

CA Service Catalog

Guida per l'amministratore

Versione 12.9.00



La presente documentazione, che include il sistema di guida in linea integrato e materiale distribuibile elettronicamente (d'ora in avanti indicata come "Documentazione"), viene fornita all'utente finale a scopo puramente informativo e può essere modificata o ritirata da CA in qualsiasi momento. Questa Documentazione è di proprietà di CA non può essere copiata, trasmessa, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata, per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA.

Fermo restando quanto enunciato sopra, se l'utente dispone di una licenza per l'utilizzo dei software a cui fa riferimento la Documentazione avrà diritto ad effettuare copie della suddetta Documentazione in un numero ragionevole per uso personale e dei propri impiegati, a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di CA.

Il diritto a stampare copie della presente Documentazione è limitato al periodo di validità della licenza per il prodotto. Qualora e per qualunque motivo la licenza dovesse cessare o giungere a scadenza, l'utente avrà la responsabilità di certificare a CA per iscritto che tutte le copie anche parziali del prodotto sono state restituite a CA o distrutte.

NEI LIMITI CONSENTITI DALLA LEGGE VIGENTE, LA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. IN NESSUN CASO CA SARÀ RITENUTA RESPONSABILE DA PARTE DELL'UTENTE FINALE O DA TERZE PARTI PER PERDITE O DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELLA DOCUMENTAZIONE, INCLUSI, IN VIA ESEMPLIFICATIVA E NON ESAUSTIVA, PERDITE DI PROFITTI, INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DEL GOODWILL O DI DATI, ANCHE NEL CASO IN CUI CA VENGA ESPRESSAMENTE INFORMATA IN ANTICIPO DI TALI PERDITE O DANNI.

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto software citato nella Documentazione è soggetto ai termini di cui al contratto di licenza applicabile, il quale non viene in alcun modo modificato dalle previsioni del presente avviso.

Il produttore di questa Documentazione è CA.

Questa Documentazione è fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione da parte del governo degli Stati Uniti è soggetto alle restrizioni elencate nella normativa FAR, sezioni 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e nella normativa DFARS, sezione 252.227-7014(b)(3), se applicabile, o successive.

Copyright © 2013 CA. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi, i nomi commerciali, i marchi di servizio e i loghi citati nel presente documento sono di proprietà delle rispettive società.

Riferimenti ai prodotti CA Technologies

Nella presente documentazione si fa riferimento ai seguenti prodotti di CA Technologies:

- CA Service Catalog, che include il componente di contabilità (precedentemente CA Service Accounting)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Server Automation
- CA Automation Suites Reservation Manager (Reservation Manager)
- CA Business Service Insight (CA BSI, precedentemente CA Oblicore Guarantee)
- CA Open Space
- CA Remote Engineer (precedentemente CA Role & Compliance Manager [CA RCM])
- CA Service Desk Manager, che include CA CMDB
- CA SiteMinder®
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA MICS® Resource Management
- CA JARS®
- CA Storage Resource Manager (CA SRM)
- CA Workflow
- CA Process Automation (precedentemente CA IT PAM)
- CA Business Intelligence
- CA Anti-Virus (precedentemente eTrust Antivirus)
- CA Threat Manager (in precedenza eTrust Integrated Threat Management [eTrust ITM])

Contattare il servizio di Supporto tecnico

Per l'assistenza tecnica in linea e un elenco completo delle sedi, degli orari del servizio di assistenza e dei numeri di telefono, contattare il Supporto tecnico visitando il sito Web all'indirizzo <http://www.ca.com/worldwide>.

Sommario

Capitolo 1: Strumenti e funzioni di amministrazione	17
Panoramica	17
Documentazione per integrazioni della legacy, compreso CA Workflow	19
Messaggi e avvisi	20
Aggiunta di un messaggio informativo.....	21
Visualizzazione eventi di modifica.....	22
Visualizzazione di avvisi.....	22
Ripetizione di azioni non riuscite	23
Cerca.....	23
Strumenti amministrazione.....	24
Eventi, regole e azioni	25
Parametri di evento	25
Aggiunta di un tipo di evento personalizzato.....	35
Gestione delle regole	36
Azioni.....	39
Gestione delle azioni	40
Modalità di pubblicazione di un evento.....	47
Utilità di pianificazione.....	51
Aggiunta di un'attività pianificata	52
Modifica di un'attività pianificata	53
Eliminazione di un'attività pianificata	54
Archiviazione ed eliminazione dei dati di cronologia	55
Completamento dei prerequisiti	56
Preparazione dell'MDB per la prima operazione di archiviazione ed eliminazione	57
Archiviazione dei dati.....	59
Eliminazione dei dati	62
Framework di diagnostica	62
Verifica dei prerequisiti	62
Metodi di servizio Web	63
CA Remote Engineer	67
Metrica JVM	69
Verificare il framework di diagnostica	69
Migrazione dei dati tra sistemi di CA Service Catalog	70
Verifica dei prerequisiti	71
Esporta dati	72
Importa dati	78
Verifica dei dati esportati o importati.....	79

Capitolo 2: Gestione di unità di business e conti

81

Unità di business	81
Unità di business predefinite e accesso al catalogo	82
Amministrazione dei titolari	83
Considerazioni per l'amministrazione dei titolari	84
Consigli per l'amministrazione dei titolari	85
Gestione di unità di business standalone.....	85
Visualizzazione di un'unità di business	86
Aggiunta di un'unità di business	86
Modifica di un'unità di business.....	91
Ricerca delle unità di business	92
Eliminazione di un'unità di business	93
Gestione dei dettagli di un'unità di business	93
Configurazione dell'amministrazione comune dei titolari	94
Prerequisiti	95
Configurazione delle impostazioni di titolarità	95
Creazione del file di mapping dei titolari comuni	96
Esecuzione dell'utilità di unione dei titolari comuni	98
Impostazione delle variabili di configurazione.....	99
Regole per le voci del file di mapping	99
Esempio di file di mapping dei titolari comuni.....	101
Preparazione per eseguire l'utilità di unione dei titolari comuni.....	102
Gestione dei titolari comuni.....	103
Implementazione delle condizioni d'uso comuni.....	105
Effetti dell'amministrazione comune dei titolari	107
Conti	107
Gestione dei conti	108
Aggiunta di un conto	108
Modifica di un conto	110
Chiudere un conto.....	111
Eliminazione di un conto.....	112
Ricerca di conti	113

Capitolo 3: Gestione di utenti e ruoli

115

Utenti	115
Dati utente nell'MDB.....	115
Dati utente in CA EEM	116
Sincronizzazione di dati utente in CA EEM	116
Single Sign On.....	117
Gestione degli utenti	117
Gruppi di utenti	128

Ruoli e diritti di accesso predefiniti.....	128
Attività eseguibili da ciascun ruolo.....	131
Ruolo predefinito per tutti gli utenti.....	133
Relazione fra utenti, ruoli e accesso.....	134

Capitolo 4: Gestione dei report tramite il Generatore di report **135**

Panoramica delle attività di segnalazione.....	135
Struttura dei report.....	136
Oggetti dati.....	137
Variabili di runtime.....	138
Aggiunta di un oggetto dati.....	140
Oggetti dati predefiniti.....	144
Visualizzazioni dati	146
Aggiunta di una visualizzazione dati	147
Configurazione delle regole di colonna.....	147
Layout.....	152
Aggiunta di un layout	152
Pubblicazione di un rapporto in un catalogo	154
Visualizzazione dei rapporti pubblicati.....	155

Capitolo 5: Gestione dei dashboard **157**

Dashboard	157
Generatore dashboard e libreria dashboard	157
Amministrazione di dashboard	158
Aggiunta di un dashboard	159
Configurazione degli elementi di contenuto.....	161

Capitolo 6: Utilizzo dei Servizi Web **165**

Panoramica	165
Visualizzazione della documentazione API.....	166
Distribuzione dei servizi Web.....	167
Chiamata dei servizi Web	167
Prerequisiti	168
Generazione del file WSDL.....	169
Generazione di stub Java	170
Utilizzo di stub Java per chiamare servizi Web	171
Definizione di caratteri speciali	171
Modalità di chiamata dei metodi di accesso e di disconnessione da parte dei client	174
Modalità di utilizzo di un programma Java per la chiamata ad un servizio Web	175
Utilizzo di un programma JavaScript per chiamare un servizio Web	179

Aggiunta di allegati alle richieste	180
Aggiunta di allegati archiviati con CA Service Catalog	181
Aggiunta di allegati archiviati con WEBDAV	183
Aggiunta di allegati con nome di percorso assoluto	184

Capitolo 7: Creazione e aggiornamento dei servizi 185

Componente di catalogo	186
Gestione dei servizi	187
Modifica dell'unità di business	188
Gestione dei servizi	188
Gestione delle cartelle	197
Ereditarietà servizio e cartella	201
Impostare i servizi disponibili e correlati	203
Dipendenze di servizio	205
Definizione delle dipendenze di servizio	205
Definizione di un servizio	207
Soglie per i QoS SLA	209
Impostazione delle soglie per i QoS SLA	210
Utilizzo di un servizio come modello	211
Gruppi opzioni di servizio	213
Gestione dei gruppi opzioni di servizio	214
Ereditarietà dei gruppi opzioni di servizio	220
Report pubblicati	221
Pubblicazione di un layout di rapporto	222
Opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio	223
Scheda Dettagli delle opzioni di servizio	224
Scheda Policy e azioni	244
Creazione di un servizio semplice	245
Creazione di un servizio semplice	246
Creare il gruppo opzioni di servizio per il modulo	248
Rivedere e copiare il modulo	249
Modificare il modulo	250
Aggiungere il modulo al gruppo opzioni di servizio	251
Creare il servizio e personalizzare i dettagli	252
Aggiungere e personalizzare i gruppi opzioni di servizio	253
Specificare automaticamente le selezioni desiderate	255
Impostazione delle autorizzazioni	257
SLA di richiesta e calendari	257
SLA di richiesta	258
Disservizi, Gruppi di disservizio e Calendari di disservizio	259
Orari di ufficio	260

Scelta delle opzioni di servizio da monitorare	260
Creazione degli SLA di richiesta.....	260
Elaborazione degli SLA di richiesta.....	262
Regole fisse	262
Processore SLA di richiesta	263
Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta	264
Configurazione di avvisi di posta elettronica automatici per gli avvisi e le violazioni SLA	265
Creazione e gestione dei disservizi	267
Creazione e gestione dei gruppi di disservizio	269
Creazione e gestione dei calendari di disservizio.....	271
Impostazione degli orari di ufficio.....	273
Associazione di calendari di disservizio e di un orario di lavoro a un servizio	275
Indicazione del calendario di disservizio e degli orari di ufficio predefiniti	278
Salvataggio delle cronologie SLA.....	279
Report SLA.....	281

Capitolo 8: Utilizzo dell'Ambiente di progettazione moduli 283

Creazione, personalizzazione e utilizzo dei moduli	284
Componenti principali.....	285
Elementi di un modulo	287
Creazione di un modulo	303
Attributi del modulo.....	304
Aggiunta, spostamento ed eliminazione degli elementi	306
Attributi HTML e JavaScript per gli elementi.....	308
Indicazione degli attributi per un elemento.....	309
Attributi HTML	310
Attributi JavaScript per gli elementi.....	328
Esecuzione di attività automatiche per i campi	330
Opzioni per la compilazione e precompilazione automatica dei campi.....	333
Precompilazione di una casella combinata in base a un oggetto dati di report	334
Utilizzo dell'input dell'utente per compilare e precompilare una casella di selezione.	336
Utilizzo delle espressioni JavaScript nei campi.....	339
Oggetti e proprietà specificabili nelle espressioni JavaScript	341
Precompilazione dei campi in base alle espressioni JavaScript	349
Occultamento o disabilitazione di un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo o ad altri criteri	351
Selezione predefinita delle opzioni per i campi in base allo stato della richiesta, al ruolo, all'unità di business o ad altri criteri	353
Occultamento, abilitazione o disabilitazione di un intero modulo in determinate condizioni	355
Utilizzo delle funzioni JavaScript nei campi.....	356
Funzioni JavaScript predefinite	357
Compilazione dei campi in base alle immissioni dell'utente in un oggetto dati report.....	364

Utilizzo di dati personali immessi dall'utente per la pre-compilazione di una casella di selezione	367
Precompilazione dei campi in base a un oggetto dati di report e alle funzioni JavaScript	370
Convalida delle immissioni dell'utente	373
Collegamento dei campi in due moduli per l'aggiornamento simultaneo	377
Indicazioni per le funzioni JavaScript personalizzate	378
Utilizzare la finestra di dialogo Script per mantenere le funzioni JavaScript personalizzate	379
Associare un modulo a un gruppo opzione di servizio	380
Creazione e gestione delle cartelle	382
Gestione dei moduli	385
Regole del livello di accesso dell'Ambiente di progettazione moduli	388
Assegnazione di un modulo a un'altra unità di business	389
Localizzazione dei moduli	390
Importazione ed esportazione dei moduli	392
Moduli di sistema	393
Informazioni generali	393
Modulo Informazioni sulla richiesta	393
Occultamento dei moduli	394
Informazioni solo per gli aggiornamenti	394
Restrizioni	394
Funzioni JavaScript predefinite per i moduli di sistema	395
Creazione di un modulo	396
Rivedere e copiare il modulo	398
Aggiungere campi per le informazioni di contatto	399
Configurare i campi da compilare automaticamente	401
Copiare e modificare i pulsanti di opzione	402
Aggiungere aree testo	403
Mostrare e nascondere aree testo	405
Aggiungere campi di selezione	407
Modalità di test del modulo in un servizio	408

Capitolo 9: Distribuzione dell'accesso mobile per CA Service Catalog 409

Distribuzione dell'accesso mobile	409
Prerequisiti	410
Requisiti e linee guide per i servizi	411
Requisiti e linee guide per i moduli	413
Testare servizi e moduli	416
Informare gli utenti	416

Capitolo 10: Localizzazione dei servizi 419

Localizzazione di un servizio	420
Procedure ottimali e considerazioni per la localizzazione di un servizio singolo	422

Servizio di esempio	423
Impostazione degli attributi di localizzazione per la cartella	424
Impostazione degli attributi di localizzazione per il servizio	425
Impostazione degli attributi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio	426
Impostazione degli attributi di localizzazione per le opzioni di servizio	428
Impostazione degli attributi di localizzazione per i moduli	430
Verifica dei servizi localizzati	433
Localizzazione di più servizi	434
Procedure ottimali e considerazioni	436
Esportazione dei servizi e dei moduli in un file XML	437
Invio del file predefinito delle proprietà di localizzazione all'agenzia di localizzazione	441
Unione dei file delle proprietà di localizzazione compilati	441
Verifica dei servizi localizzati	445

Capitolo 11: Plug-in API **447**

Panoramica dei plug-in API	447
Scrittura e utilizzo dei plug-in API per i moduli	448
Configurazione dei parametri di impaginazione per campi di selezione	451
Configurazione dei parametri di ordinamento e impaginazione per tabelle dinamiche	452
Scrittura e utilizzo dei plug-in API per le policy	453

Capitolo 12: Creazione e utilizzo dei widget **457**

Integrazione di widget per la richiesta di servizi e la gestione delle richieste	457
Verifica dei prerequisiti	459
Revisione dei requisiti e delle limitazioni	461
Definizione delle modalità di implementazione dei widget	463
Download e installazione dei file WAR in Liferay	465
Utilizzo del widget Sfoglia per consentire agli utenti la visualizzazione dei servizi	466
Utilizzo del widget Richiesta per consentire agli utenti la richiesta dei servizi	467
Utilizzo del widget Stato e di altri widget per consentire agli utenti l'accesso alle richieste	480
Test dei widget	501
Integrazione dei widget in SharePoint	502
Integrazione di widget in pagine HTML semplici	504

Capitolo 13: Utilizzo di CA Service Accounting **505**

Introduzione	505
Addebiti	506
Determinazione dei prezzi basata sulla sottoscrizione	507
Determinazione dei prezzi basata sull'utilizzo	508
Determinazione dei prezzi basata su livelli	509

Approcci combinati	509
Fatturazione e rapporti finanziari	510
Gruppi di fatturazione	510
Aggiunta di un gruppo di fatturazione statico	511
Aggiunta di un gruppo contabile dinamico	513
Criteri di fatturazione per i conti	515
Criteri di fatturazione per le sottoscrizioni	515
Specifica della posizione di output	516
Cronologia fatture	516
Visualizzazione dello stato di una fattura	517
Ripartizione proporzionale	517
Stampa in batch	518
Modalità di implementazione della fatturazione basata sull'utilizzo	519
Modalità di creazione di una metrica di applicazione	520
Creazione di una definizione di servizio	522
Creazione di utenti e conto	523
Generazione di una fattura	523
Rapporti finanziari	524
Utilità Ripristino fatture	524
Gestione conto	525
Visualizzazione di un profilo contabile	525
Modifica di un profilo contabile	526
Aggregazione di conti	526
Gestione delle sottoscrizioni	527
Tipi di sottoscrizione	528
Creazione di una sottoscrizione fisica	529
Abilitazione delle note nelle sottoscrizioni fisiche	529
Aggiunta di note a una sottoscrizione fisica	530
Sospensione di una sottoscrizione fisica	531
Annullamento di una sottoscrizione fisica	532
Rettifiche	532
Modalità di applicazione delle rettifiche generali	532
Modalità di applicazione delle rettifiche di violazione di QoS SLA	534
Invio di un pagamento ad un conto	537
Gestione delle fatture	539
Modifica di una fattura	539
Fattura su richiesta	540
Visualizzazione di una fattura in linea	540
Ripristino delle fatture	540
Budget e pianificazioni	541
Periodi fiscali	541
Set	542

Utilizzo dei fogli di lavoro	543
Creazione di un elemento di costo.....	544
Creazione di un pool di costo	545
Assegnazione di elementi di costo a pool di costo	545
Activity Based Costing	546

Capitolo 14: Mediazione dati 547

Mediazione dati.....	547
Aggregazione dati.....	548
Riepilogo dati	549
Definizione dei campi dei dati	549
Campi obbligatori del server predefinito	551
Modalità di implementazione della mediazione dati	551
Gestione profilo.....	552
Creazione di un profilo	552
Definizione della logica di aggregazione	553
Definizione dell'aggregazione multipla	554
Modifica di un profilo.....	554
Eliminazione di un profilo	555
Importazione di dati	555
Profili dati	556
Importa dati	557
Pianificazione delle importazioni di dati	557
Gestione dati	558
Campi personalizzati	559
Dati di riferimento.....	559
Frequenza di importazione dati	560
Modalità di aggregazione dei dati	560
Avvio dell'aggregazione di dati	561
Stato aggregazione.....	562
Modalità di generazione delle fatture.....	563
Rapporti di mediazione dei dati	563
Agente del repository.....	564
Configurazione del repository agent	565
Elenco profili	566
Determinazione dell'ID tabella di un profilo	566
Caricamento automatico del profilo con il caricamento dei dati.....	567
Formato file XML del profilo	567
Utilità Aggregazione mediazione dati	570

Capitolo 15: Utilizzo dei criteri per la gestione delle richieste 571

Panoramica	572
Confronto con altri processi di approvazione	573
Confronto con eventi, regole e azioni	575
Come creare policy	576
Generatore di criteri	577
Modalità di applicazione delle policy alle singole richieste	578
Creare e gestire cartelle	579
Creazione di una policy	581
Modalità di creazione di una condizione	582
Condizioni basate sugli attributi delle richieste	585
Condizioni basate sugli attributi degli utenti	589
Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business	597
Condizioni basate sugli attributi dei servizi	601
Condizioni basate sugli attributi dei gruppi opzioni di servizio	603
Condizioni basate sugli attributi delle opzioni di servizio	605
Condizioni basate sugli attributi degli elementi opzione di servizio	611
Funzioni corrispondenza per opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio	619
Condizioni basate sui campi dei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli	621
Condizioni basate sugli attributi del responsabile della posizione	625
Assegnatari dei criteri	629
Modalità di specificazione degli assegnatari	630
Utilizzo del generatore di azioni per specificare gli assegnatari	634
Utilizzo del plug-in API per specificare gli assegnatari	638
Abilitazione di regole e azioni per le policy	640
Abilitazione delle regole di policy e delle azioni per CA Process Automation	641
Abilitazione delle regole di policy e delle azioni per il Modulo policy del catalogo	642
Esportazione e importazione di policy	644

Capitolo 16: Uso di CA Service Catalog per amministratori 647

Introduzione all'amministrazione	647
Sottoscrizioni e richieste	648
Ciclo di vita della richiesta	649
Processi di approvazione	650
Processi di esecuzione	652
Configurazione della visualizzazione delle colonne nelle pagine di elenco delle richieste	653
Approvazione e rifiuto di più elementi contemporaneamente	656
Ciclo di vita della richiesta separato	659
Modalità di implementazione del ciclo di vita della richiesta separato	660
Impostazioni di esempio con il relativo significato	662
Impostazioni comuni	667

Tabella delle impostazioni separate con il relativo significato.....	668
Impostazione dei parametri di configurazione	669
Rapporti sui livelli di servizio della richiesta	671
Monitoraggio dei livelli del servizio di richiesta	672
Gestire i file quando vengono utilizzati più server	673
Approvare e rifiutare le richieste in attesa da un PDA.....	674
Approvazione PDA.....	676
Introduzione e benefici	677
Modalità di impostazione dell'approvazione PDA	678
Possibili limitazioni relative all'approvazione PDA.....	681
Impostazione dei parametri di configurazione della gestione delle richieste	682
Approvazione tramite mailing diretto.....	683
Personalizzare l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione PDA	688
Personalizzazione facoltativa del file di profilo del messaggio di posta elettronica della richiesta	701

Capitolo 17: Uso di CA Service Catalog per utenti del catalogo 703

Introduzione per gli utenti di catalogo	704
Accesso	705
Richiesta di un servizio	705
Aggiunta di un servizio del catalogo al carrello	707
Controllo dello stato di una richiesta	709
Come effettuare il Check Out del carrello.....	710
Nomi e significati dei valori di stato	717
Ciclo di vita della richiesta.....	725
Pagine di elenco delle richieste	726
Visualizzazione delle richieste recenti.....	727
Visualizzare richieste aperte.	728
Visualizzazione delle richieste completate.....	729
Ricerca di richieste	730
Ricerca avanzata delle richieste	731
Visualizzazione e modifica delle richieste	737
Modifica della richiesta	738
Copia richiesta.....	739
Invio della richiesta per posta elettronica.....	740
Funzionamento delle azioni sospese e riprese	741
Sospensione e ripresa di richieste, servizi o opzioni di servizio	742
Notifiche automatiche tramite posta elettronica per le richieste e opzioni di servizio sospese e riprese	744
Annullamento di una richiesta	745
Visualizzazione della verifica della richiesta.....	746
Visualizzazione di una richiesta di audit trail	747
Come lavorare con gli asset assegnati	747

Visualizzazione di tutti gli elementi richiesti	748
Gestione delle richieste in sospeso	749
Regole per le richieste in sospeso	751
Approvazione o rifiuto delle proprie richieste in sospeso	752
Approvazione o rifiuto delle richieste in sospeso di altri utenti	755
Completamento delle proprie richieste in sospeso	758
Completamento delle richieste in sospeso di altri utenti	760
Trasferimento delle proprie richieste in sospeso.....	762
Trasferimento delle richieste in sospeso di altri utenti.....	764
Delega di una richiesta in sospeso	766
Delega automatica delle proprie richieste in sospeso	768
Delega automatica delle richieste in sospeso di altri utenti	769
Accettazione o restituzione di una richiesta in sospeso	771
Procedura per ignorare, ripetere o sostituire avvisi	773
Delega dei cataloghi	775
Modalità di delega dei cataloghi	776
Confronto con funzionalità correlate.....	776
Limitazioni relative alla delega di cataloghi	777
Considerazioni relative alle Unità di business	778
Scenari di esempio	779
Attivazione o disattivazione della delega di cataloghi	780
Delega dell'utilizzo di un catalogo.....	781
Rimozione di un delegato	783
Utilizzo del catalogo di un delegante	784
Gestione delle richieste non inviate create dai delegati	785

Glossario 787

Appendice A: Risoluzione dei problemi 795

Ambito.....	795
La finestra popup per l'oggetto di dati del report non visualizza i campi di input	795

Capitolo 1: Strumenti e funzioni di amministrazione

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica](#) (a pagina 17)

[Documentazione per integrazioni della legacy, compreso CA Workflow](#) (a pagina 19)

[Messaggi e avvisi](#) (a pagina 20)

[Cerca](#) (a pagina 23)

[Strumenti amministrazione](#) (a pagina 24)

[Eventi, regole e azioni](#) (a pagina 25)

[Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51)

[Archiviazione ed eliminazione dei dati di cronologia](#) (a pagina 55)

[Framework di diagnostica](#) (a pagina 62)

[Migrazione dei dati tra sistemi di CA Service Catalog](#) (a pagina 70)

Panoramica

Gli amministratori hanno accesso a funzioni amministrative e strumenti aggiuntivi non disponibili per gli altri ruoli utente. Gli amministratori possono eseguire le attività seguenti, raggruppate secondo le schede principali dell'interfaccia utente:

- Pagina principale
 - Gestione dei dashboard
 - Gestione dei messaggi
 - Gestione dei rapporti
 - Creazione di richieste per altri utenti o conti
 - Gestione delle richieste per utenti e conti nell'ambito di amministratore
 - Configurazione delle applicazioni
- Catalogo
 - Gestione del catalogo dei servizi
 - Gestione dei gruppi opzioni di servizio
 - Gestione delle impostazioni di configurazione per CA Service Catalog
- Moduli

Crea e gestisce i moduli utilizzati nelle richieste

- Policy

Crea e gestisce le policy per automatizzare l'assegnazione delle richieste in sospeso a utenti e gruppi

- Contabilità

- Gestione dei conti
- Gestione delle fatture
- Gestione dei budget
- Gestione delle rettifiche
- Gestione delle impostazioni di configurazione

- Amministrazione

- Gestione delle unità di business e dei conti nell'ambito di amministratore
- Gestione degli utenti nell'ambito di amministratore
- Gestione e creazione di rapporti
- Configurazione ed esecuzione di importazioni di dati utilizzando la mediazione dati
- Accesso a strumenti di amministrazione come eventi, regole e azioni, utilità di pianificazione e altri strumenti.
- Gestione delle impostazioni di configurazione per CA Service Catalog

- Dashboard Guida introduttiva all'amministrazione

Gli utenti che svolgono il ruolo di Amministratore di Service Delivery hanno accesso automatico al dashboard. Contiene collegamenti alle funzionalità di amministrazione più comuni.

Nota: per ulteriori informazioni sulla configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

Documentazione per integrazioni della legacy, compreso CA Workflow

CA Service Catalog fornisce le integrazioni con i seguenti prodotti:

- CA Workflow

Importante. CA Workflow non sarà più sottoposto a miglioramenti e i servizi di manutenzione e supporto tecnico saranno sospesi a partire dal 31 dicembre 2013. Pertanto si consiglia vivamente di utilizzare CA Process Automation come strumento per l'automazione dei processi.

- CA JARS/MICS

- CA SRM

- I prodotti che utilizzano la versione 1.0.4 di MDB non sono più supportati

Le integrazioni della legacy non sono state modificate durante molti anni. Le integrazioni della legacy non vengono più riportate nel bookshelf, fatta eccezione per le istruzioni relative all'installazione, l'aggiornamento e il clustering per gli utenti CA Workflow: tali istruzioni vengono fornite per consentire agli utenti di CA Workflow di poter utilizzare le operazioni di business durante l'implementazione della versione 12.9 di CA Service Catalog e di avviare la transizione a CA Process Automation. Queste istruzioni vengono visualizzate negli scenari di installazione e aggiornamento e nel capitolo dedicato al clustering della *Guida all'implementazione*.

È inoltre possibile consultare la [documentazione relativa alla versione 12.8 di CA Service Catalog](#) per ulteriori dettagli sull'utilizzo di CA Workflow e di altre integrazioni.

Messaggi e avvisi

Gli *eventi di cambiamento* sono elencati nella pagina Eventi di cambiamento della Pagina iniziale, alla scheda Messaggi. Il sistema del catalogo genera eventi di cambiamento automaticamente quando il sistema o gli utenti (specialmente gli amministratori) eseguono azioni significative. Ad esempio, se [si aggiunge](#) (a pagina 119) o [si modifica un utente](#) (a pagina 125), l'azione è visualizzata come un messaggio di evento di cambiamento nella pagina Eventi di cambiamento.

Gli *avvisi* sono elencati in Avvisi della Pagina iniziale, alla scheda Messaggi. In genere, viene emesso un avviso quando un'azione del sistema o dell'utente non riesce. Quindi, gli avvisi rappresentano eventi di cambiamento non riusciti. Nella pagina Avvisi sono elencati gli eventi non riusciti inviati dall'[Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51), da [Componente di catalogo](#) (a pagina 186), dal [Modulo di fatturazione](#) (a pagina 510) e da altri componenti di CA Service Catalog. Ad esempio, possono verificarsi azioni non riuscite e avvisi quando un amministratore specifica un indirizzo di posta elettronica errato durante la creazione di un utente. In tali casi, le azioni che prevedono l'uso dell'indirizzo di posta elettronica possono non riuscire: il tentativo, da parte di un manager della richiesta, di eseguire l'approvazione mediante posta elettronica di una richiesta di tale utente può non riuscire, comportando l'avviso "REQEMAILACTION_FAILED".

Gli amministratori possono utilizzare le seguenti funzionalità del menu Messaggi per gestire messaggi e avvisi:

- Gestione dei messaggi informativi
 - Consente agli utenti di [aggiungere un messaggio informativo](#) (a pagina 21) per altri utenti o ruoli nella stessa unità di business.
 - Consente agli utenti di eliminare i propri messaggi informativi.
 - Consente agli amministratori di Service Delivery di eliminare qualsiasi messaggio informativo degli utenti.
- Gestisci eventi di modifica
 - Identifica i dettagli relativi all'oggetto su cui incidono gli eventi per gli amministratori di Service Delivery e gli amministratori con privilegi avanzati dell'Unità di business.
 - Consente agli amministratori di Service Delivery di [visualizzare](#) (a pagina 22) ed eliminare i messaggi degli eventi di cambiamento.

- Gestione degli avvisi
 - Indica gli avvisi di sistema per gli amministratori di Service Delivery e gli amministratori con privilegi avanzati dell'Unità di business.
 - Consente agli amministratori di Service Delivery di [visualizzare](#) (a pagina 22) ed eliminare gli avvisi di sistema.
 - Consente agli amministratori responsabili della distribuzione dei servizi di [riprovare le azioni di regola non riuscite](#) (a pagina 23).

Aggiunta di un messaggio informativo

È possibile aggiungere un messaggio informativo all'elenco dei messaggi informativi.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Pagina iniziale, Messaggi, quindi Notizie dal menu Messaggi.

Viene visualizzato l'elenco Messaggi informativi.

Nota: un amministratore di Service Delivery può anche eliminare messaggi informativi da questo elenco.

2. Fare clic su Aggiungi messaggio informativo.

Viene visualizzata la pagina Aggiungi messaggio informativo.

3. Compilare i campi necessari e fare clic su OK.

Il messaggio informativo viene salvato e viene visualizzato l'elenco Messaggi informativi. L'elenco comprende il messaggio aggiunto di recente.

È stato aggiunto un messaggio informativo.

Visualizzazione eventi di modifica

È possibile visualizzare messaggi di eventi di cambiamento nella scheda Messaggi.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Pagina iniziale, Messaggi, quindi Eventi di cambiamento dal menu Messaggi.

Viene visualizzato l'elenco Messaggi di evento di cambiamento. Per impostazione predefinita, vengono visualizzati solamente i messaggi relativi agli eventi di cambiamento del giorno corrente per l'unità di business attuale.

2. (Facoltativo) Eseguire una o tutte le seguenti azioni:
 - Modificare l'unità di business i cui eventi sono visualizzati nella pagina.
 - Filtrare gli eventi, in base ai criteri di selezione. Da questa pagina un amministratore di Service Delivery può eliminare uno o più messaggi di evento di cambiamento.
 - Visualizzare dettagli sui singoli eventi di cambiamento.

Sono stati visualizzati i messaggi di evento di cambiamento.

Visualizzazione di avvisi

È possibile visualizzare i messaggi d'avviso.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Pagina iniziale, Messaggi, quindi Avvisi dal menu Messaggi.

Viene visualizzato l'elenco Messaggi di avviso. Per impostazione predefinita, vengono visualizzati solo i messaggi di avviso del giorno corrente per l'unità di business dell'utente registrato.

2. (Facoltativo) Eseguire una o tutte le seguenti azioni:
 - Modificare l'unità di business i cui eventi sono visualizzati nella pagina.
 - Filtrare gli eventi, in base ai criteri di selezione. Un amministratore di Service Delivery può anche eliminare i messaggi di avviso e visualizzare gli avvisi delle azioni non riuscite.
 - Visualizzare i dettagli su singoli avvisi. Le informazioni dettagliate possono a volte rappresentare valori ID interni.

Sono stati visualizzati i messaggi di avviso.

Ripetizione di azioni non riuscite

Quando un'azione di regola produce un errore di avvio del processo CA Process Automation associato, viene creato un avviso di sistema. Le possibili cause di errore possono essere: servizio non in esecuzione o troppo occupato per l'accettazione di ulteriore lavoro, oppure connettività assente tra CA Service Catalog e CA Process Automation. Gli amministratori di Service Delivery possono riprovare le azioni non riuscite di questi tipi.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Pagina iniziale, Messaggi, quindi Avvisi dal menu Messaggi.
L'elenco Messaggi di avviso viene visualizzato per tutti i tipi di avviso.
2. Fare clic su Elenco delle azioni non riuscite.
L'elenco dei messaggi di avviso viene modificato per visualizzare gli avvisi.
3. Utilizzare Filtra avvisi e Modifica Unità di business per visualizzare l'elenco degli avvisi che includono le azioni non riuscite che si desidera riprovare.
4. Selezionare gli avvisi relativi alle azioni non riuscite che si desidera riprovare e fare clic su Riprova azioni non riuscite.

Viene visualizzata la pagina Avvisi.

Ad esempio, se si è ripetuto un avviso di tipo ITPAM_QUEUE_FAILURE, verrà visualizzato come messaggio di avviso separato per la richiesta in questione nella pagina Avvisi.

Sono state riprovate le azioni non riuscite.

Cerca

CA Service Catalog consente la ricerca degli oggetti seguenti.

- [Conti](#) (a pagina 113)
- Fatture, se Componente di contabilità è installato
- Pagamenti, se Componente di contabilità è installato
- [Richieste](#) (a pagina 730)

I criteri di ricerca possono essere semplici (nome del conto) oppure avanzati (più criteri). È possibile salvare le query per riutilizzarle in seguito.

Strumenti amministrazione

Il menu Amministrazione, Strumenti consente agli amministratori di selezionare una delle seguenti opzioni e di eseguire le azioni corrispondenti:

- [Eventi, regole e azioni](#) (a pagina 25)
Consente di gestire eventi e regole e le azioni associate a questi ultimi
- [Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51)
Consente di gestire le attività pianificate
- Collegamenti
Fornisce l'accesso a collegamenti utili, ad esempio:
 - La documentazione API dei servizi Web
 - La documentazione JavaScript dell'ambiente di progettazione moduli
 - Il bookshelf della documentazione

Eventi, regole e azioni

Gli *eventi* rappresentano modifiche che si verificano in CA Service Catalog. Molti eventi *standard* si verificano generalmente in vari componenti. È possibile aggiungere eventi *personalizzati*.

È possibile scegliere di associare eventi alle *regole*. Le regole possono avere un set di condizioni di filtro che definiscono quando la regola viene applicata. Quando le condizioni di filtro sono soddisfatte e la regola è abilitata, vengono avviate le *azioni* di regola.

Ogni evento standard si verifica quando viene provocato da un'azione in CA Service Catalog. Ad esempio, l'evento Creazione utente si verifica quando l'amministratore aggiunge un nuovo utente, mediante l'interfaccia utente o il metodo di servizio Web createUser.

Eseguire una delle seguenti operazioni se si verifica un evento *personalizzato*:

- Utilizzare uno dei metodi di servizio Web postEvent per il tipo di evento
- Utilizzare un URL per inviare l'evento

Il menu Eventi-Regole-Azioni visualizza i tipi di evento e fornisce accesso alle regole e alle azioni associate a ciascun tipo di evento. È possibile utilizzare queste opzioni di menu per procedere come segue:

- [Visualizzazione e utilizzo dei parametri di evento](#) (a pagina 25)
- [Aggiungere un tipo di evento personalizzato](#); (a pagina 35)
- [Gestire le regole per un tipo di evento](#). (a pagina 36)
- [Gestire le azioni di una regola](#) (a pagina 40)

Parametri di evento

Gli eventi rappresentano cambiamenti che si verificano nei componenti. Ogni evento standard si verifica quando è causato da un'azione. Ad esempio, l'evento Creazione utente si verifica quando viene aggiunto un nuovo utente utilizzando l'interfaccia utente Aggiungi utente oppure il metodo dei Servizi Web createUser. Facoltativamente, è possibile aggiungere eventi personalizzati.

Ogni tipo di evento può presentare parametri ad esso associati. Quando si verifica un evento, i valori del parametro riflettono il contesto dell'evento. Ad esempio, quando si verifica l'evento Creazione utente, il parametro associato \$user_id\$ contiene il valore ID utente dell'utente appena creato.

È possibile utilizzare valori del parametro evento nei filtri e nelle azioni di regole.

La maggior parte dei parametri per i tipi di evento sono intuitivi. Ad ogni modo, i parametri in questa sezione richiedono una spiegazione.

Evento di creazione richiesta ed Evento di cambiamento

Questi tipi di evento si verificano quando le informazioni di intestazione della richiesta vengono modificate.

Nota: per utilizzare questo tipo di evento deve essere installato CA Service Catalog.

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$completion_date\$	Data di completamento della richiesta	
\$created_date\$	Richiesta di data creata	
\$desired_date\$	Data richiesta	
\$domain\$	Nome unità di business dell'utente/account associati alla richiesta	Vendite azienda ABC
\$modified_date\$	Data di ultima modifica della richiesta	
\$name\$	Nome richiesta	Il mio nuovo portatile
\$priority\$	Valore numerico della priorità della richiesta	3
\$req_by_account_id\$	ID interno di Richiesto dall'utente	10018
\$req_by_user_id\$	ID utente di Richiesto dall'utente	juser
\$req_for_account_id\$	ID interno dell'account associato al campo Richiesto per ID utente o Richiesto per account	10054
\$req_for_user_id\$	ID utente per il campo Richiesto per ID utente	juser - per richiedere un utente NIL - per richiedere un account
\$request_id\$	ID interno della richiesta	10023
\$status\$	Valore numerico dello stato della richiesta, ad esempio: 400=In attesa di approvazione 800=Approvato	400

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$all\$	Nome= coppie di valori di tutti i parametri evento disponibili inclusi ulteriori dati non disponibili come parametri evento. Include anche variabili contenenti vecchi dati precedenti al salvataggio che causano lo svolgersi dell'evento.	comments='Il mio portatile da viaggio' comments_eventdatatype='String' comments_old='NIL' etc.

Evento di creazione elemento del modulo della richiesta ed Evento di cambiamento

Questi tipi di evento si verificano quando viene modificato un campo di un modulo associato ad un elemento di richiesta.

Nota: per utilizzare questo tipo di evento deve essere installato Componente di contabilità.

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$form_elem_name\$	Etichetta del campo così come appare nel modulo visualizzato	Titolo dipendente
\$form_elem_value\$	Valore del campo nel modulo Nota: questo valore rappresenta il campo "valore" HTML che risulta diverso dal campo "etichetta" dell'elenco di scelta visualizzato.	Vice Presidente (per un campo di input) 1 (per un campo di elenco di selezione)
\$subscription_detail_id\$	ID interno esclusivo per questo elemento di richiesta	10012
\$all\$	Nome= coppie di valori di tutti i parametri evento disponibili inclusi ulteriori dati non disponibili come parametri evento. Include anche variabili contenenti vecchi dati precedenti al salvataggio che causano lo svolgersi dell'evento.	form_elem_label='Titolo dipendente' form_elem_label_eventdatatype='String' form_elem_label_old='NIL' form_elem_name='emp_title' form_elem_name_eventdatatype='String' form_elem_name_old='NIL' etc.

Cambiamento della richiesta in attesa di azione

I parametri seguenti si applicano agli eventi di tipo Cambiamento della richiesta in attesa di azione e a qualsiasi altro tipo di evento derivante.

Parametro	Valore
\$rpa_action_type\$	0=Predefinito 1=Sistema 2 =CA Workflow 3=CA Process Automation 4=Policy
\$rpa_id\$	La voce request_pending_action_id nella tabella usm_request_pending_action dell'MDB
\$rpa_object_type\$	1=Offerta di servizio (servizio) 2 =Elemento di richiesta
\$rpa_reassigned_id\$	Il valore riassegnato della voce request_pending_action_id nella tabella usm_request_pending_action dell'MDB
\$rpa_status\$	0=eliminato 1=attivo 2=completato da utente assegnato 3=completato da altro utente 4=trasferito 5=delegato 6=terminato
\$rpa_users_or_groups\$	La voce user_id o group_id nella tabella usm_request_pending_action (mdb)

Evento di creazione elemento Richiesta/Sottoscrizione ed Evento di cambiamento

Questi tipi di evento si verificano quando viene modificato un elemento di richiesta o di sottoscrizione. La modifica consiste normalmente in un cambiamento dello stato dell'elemento.

Nota: le richieste o le sottoscrizioni sono per le opzioni di servizio. Le opzioni di servizio sono costituite da elementi opzione di servizio. Quando lo stato di un'opzione di servizio che fa parte di una richiesta o di una sottoscrizione cambia, questo evento si verificherà per ogni elemento opzione di servizio nell'opzione di servizio.

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$account_label\$	Nome account per il campo Richiesto per	ABC Corp:juser (per una richiesta per un utente) Vendite (per una richiesta per un conto)

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$account_no\$	ID interno per il conto in \$account_label\$	10002
\$approval_level\$	Valore numerico per il livello di approvazione del servizio	10
\$approval_process\$	Valore numerico per il processo di approvazione, come segue: 0=Nessuna approvazione 1=Processo di approvazione di sistema 2=Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro	2
\$category\$	Valore numerico per la categoria dell'elemento richiesto, ad esempio: 0=Software 1=Hardware	0
\$category_class\$	Valore numerico per la classe dell'elemento richiesto all'interno della categoria, ad esempio: Per la categoria 0 (software), la classe 10 può essere "Office"	10
\$category_subclass\$	Valore numerico per la sottoclasse dell'elemento richiesto all'interno della classe presente nella categoria, ad esempio: Per la categoria 0 (software), classe 10 (Office), la sottoclasse 10 può essere "Microsoft"	10
\$charge\$	Valore numerico che indica se gli importi associati sono addebiti o crediti per l'utilizzo da parte di Componente di contabilità in cui: 0=credito 1=addebito	1
\$charge_date\$	Data dell'elemento che verrà addebitato per primo da Componente di contabilità	
\$code\$	Codice per l'elemento opzione di servizio	Codice elemento personale
\$domain\$	Nome unità di business dell'utente/account associati alla richiesta	Vendite azienda ABC
\$enum_1\$ through \$enum_5\$	Soggetto a variazioni in base al tipo di elemento opzione di servizio	
\$external_id\$	ID esterno elemento opzione di servizio	ID esterno elemento personale

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$group_id\$	Valore numerico che indica l'occorrenza del servizio in una richiesta (in caso una richiesta includa più di una copia di un servizio)	1 NIL (per una sottoscrizione)
\$form_data_sd\$ - solo per l'evento Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione	Se questa opzione di servizio include un modulo, questo parametro elenca i dettagli del modulo in struttura JSON. Per applicare regole a elementi di sottoscrizione di tipo modulo, aggiungere la condizione seguente al filtro eventi: "AND form_data_sd <> 'NIL'"	Vedere dati di esempio per \$form_data_sd\$ (dopo questa tabella)
\$form_data_sd_row\$ solo per l'evento Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione	Qualora un'opzione di servizio contenesse vari moduli, questo parametro elencherà i dettagli di tutti i moduli in struttura JSON.	Vedere dati di esempio per \$form_data_sd_row\$ (dopo questa tabella)
\$id\$	ID interno esclusivo per questo elemento di richiesta	10012
\$installments\$	Valore numerico che indica il numero di rate per l'importo associato per l'utilizzo da parte di Componente di contabilità	0
\$instance_name\$	Valore opzionale assegnato quando si sottoscrive un conto ad un servizio	Istanza personale
\$item_id\$	ID interno per l'elemento opzioni di servizio richiesto	9981
\$last_charge_date\$	Data dell'ultimo addebito dell'elemento eseguito da Componente di contabilità	
\$numeric_1\$ e \$numeric_2\$	Soggetto a variazioni in base al tipo di elemento opzione di servizio	
\$offering_id\$	ID interno per il servizio richiesto	10002
\$offering_name\$	Nome dell'offerta di servizio (servizio)	Pacchetto portatile standard
\$rate_item_col\$	Valore numerico (basato sullo zero) che indica la posizione della colonna dell'elemento opzione di servizio associata nella riga opzioni di servizio	0
\$rate_item_name\$	Testo visualizzato dell'elemento opzione di servizio	Portatile standard
\$rate_item_row\$	Valore numerico (basato sullo zero) che indica la posizione della riga dell'elemento opzione di servizio associata nel gruppo opzioni di servizio	1

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$rate_item_text_1\$	Testo aggiuntivo associato all'elemento opzione di servizio. Ad esempio, per un elemento opzione di servizio di tipo Testo, si tratta di Valore testo e per un elemento opzione di servizio di tipo Tasso, si tratta di Visualizza Tipo unità.	/mese
\$rate_item_type\$	Valore numerico per l'elemento opzione di servizio associato in cui: 0= Testo 1= Intestazione 2= Intervallo numerico 3= Tasso 4= Applicazione 5= Contratto 6= Numerico 7= Booleano 8= Rettifica 9= Data 10= Intervallo date 11= Giorno 12= Allocazione 13= Modulo	3
\$rate_plan_id\$	ID interno per il gruppo opzioni di servizio associato	10035
\$rate_plan_name\$	Nome gruppo opzioni di servizio associato	Accessori per il portatile standard
\$req_by_user_id\$	ID utente di Richiesto dall'utente	Juser NIL (per una sottoscrizione)
\$req_for_user_id\$	ID utente per il campo Richiesto per ID utente	juser (per una richiesta per un utente) NIL (per una richiesta per un conto) NIL (per una sottoscrizione)
\$request_id\$	ID interno della richiesta	10023 (per una richiesta) NIL (per una sottoscrizione)
\$request_name\$	Nome richiesta	Il mio nuovo portatile NIL (per una sottoscrizione)

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$request_priority\$	Valore numerico della priorità della richiesta	3 NIL (per una sottoscrizione)
\$sd_row\$	Valore numerico (basato sull'uno) dell'opzione di servizio contenente questo elemento opzione di servizio relativo a tutte le opzioni di servizio selezionate con il servizio	1
\$status\$	Valore numerico dello stato dell'elemento richiesto, ad esempio: 400=In attesa di approvazione 800=Approvato	400
\$subscribed_date\$	Data in cui l'elemento è stato incluso in una richiesta o sottoscrizione	
\$subscription_type\$	Valore numerico indicante il tipo di elemento in cui: 0= Altro 1= Applicazione 2= Contratto 3= Rettifica 4= Modulo	0
\$text_1\$ - \$text_7\$	Soggetto a variazioni in base al tipo di elemento opzione di servizio	
\$tiered_item_id\$	ID interno del gruppo opzioni di servizio su livelli dell'elemento opzione di servizio associato in cui: -1= Non associato a un gruppo opzioni di servizio su livelli	-1
\$tiered_last_date\$	Data dell'ultimo addebito dell'elemento eseguito da Componente di contabilità. Applicabile solo se l'elemento opzione di servizio correlato fa parte di un gruppo opzioni di servizio su livelli.	
\$track_as_asset\$	Valore numerico che indica se tenere traccia dell'elemento di richiesta come di un asset in cui: 0= No 1= Sì	1
\$unsubscribed_date\$	Data in cui l'elemento è annullato o in cui è annullata la sottoscrizione	NIL

Parametro dell'evento	Significato	Esempio
\$all\$	Nome= coppie di valori di tutti i parametri evento disponibili inclusi ulteriori dati non disponibili come parametri evento. Include anche variabili contenenti vecchi dati precedenti al salvataggio che causano lo svolgersi dell'evento.	account_label='Vendite' account_label_eventdatatype='String' account_label_old='Vendite' account_no='10003' account_no_eventdatatype='String' account_no_old='10003' etc.

Dati di esempio per \$form_data_sd\$

I seguenti dati di esempio elencano i dettagli di un modulo:

```
{ "name" : "dept",
  "value" : "001|Human Resources",
  "type" : "9"},
{ "name" : "empid",
  "value" : "spadmin",
  "type" : "5"},
{ "name" : "empName",
  "value" : "Administrator, Service Delivery",
  "type" : "5"},
{ "name" : "reason",
  "value" : "0",
  "type" : "12"}
```

Dati di esempio per \$form_data_sd_row\$

I dati di esempio seguenti elencano i dettagli di due moduli (10246 e 10245) nella stessa opzione di servizio. Il modulo 10245 include gli ID di sottoscrizione di tipo modulo.

```
{
  "10246" : [
    {"name" : "dept",
     "value" : "001|Human Resources",
     "type" : "9"},
    {"name" : "empid",
     "value" : "spadmin",
     "type" : "5"},
    {"name" : "empName",
     "value" : "Administrator, Service Delivery",
     "type" : "5"},
    {"name" : "reason",
     "value" : "0",
     "type" : "12"}],

  "10245" : [
    {"name" : "accesstype",
     "value" : "0",
     "type" : "12"},
    {"name" : "buildingcode",
     "value" : "1|Building1",
     "type" : "9"},
    {"name" : "date",
     "value" : "",
     "type" : "14"},
    {"name" : "date_fdms$$",
     "value" : "",
     "type" : null},
    {"name" : "device_code",
     "value" : "device access code value",
     "type" : "5"},
    {"name" : "empid",
     "value" : "spadmin",
     "type" : "5"},
    {"name" : "empname",
     "value" : "Administrator, Service Delivery",
     "type" : "5"},
    {"name" : "purpose",
     "value" : "purpose value",
     "type" : "8"}]
}
```

Aggiunta di un tipo di evento personalizzato

Se si desidera, è possibile creare [eventi](#) (a pagina 25) *personalizzati* aggiungendo un tipo di evento nuovo. In genere si esegue questa operazione per soddisfare un'esigenza della propria organizzazione che i tipi di evento predefiniti non soddisfano.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic su Aggiungi.
Viene visualizzata la pagina Informazioni sul Tipo evento.
3. Completare i campi nella pagina. I campi seguenti richiedono una descrizione:

Nota: non è necessario che il nome del tipo di evento sia univoco. Tuttavia, si consiglia di specificare un nome univoco ai fini dell'usabilità.

Fonte evento

Specifica che la fonte evento è *fisica*. Un evento fisico si basa su un aggiornamento a una tabella di database.

Livello audit trail

Specifica il livello di dettaglio da tracciare in una tabella di registro dell'evento.

Nome transazione

Specifica il nome della tabella di database.

Tipo transazione

Specifica il tipo di transazione: Aggiunto, Modificato o Eliminato.

Rappresenta il comportamento generale dell'evento personalizzato. Tipo transazione con Nome tipo evento e Origine evento costituiscono una combinazione univoca.

4. Fare clic su OK.
L'evento viene aggiunto all'elenco Tipi evento.

Gestione delle regole

È possibile configurare regole in vari modi per attivare le azioni volute nelle condizioni desiderate. Ad esempio, è possibile creare e configurare una regola per attivare un'azione quando viene creato o aggiornato un utente, un servizio, un'unità di business o un conto.

Di seguito sono riportate le attività principali per la gestione delle regole:

- [Aggiunta di una regola](#) (a pagina 36)
- Controllo dei [filtri eventi](#) (a pagina 37)
- [Aggiunta di un filtro eventi](#) (a pagina 37)
- [Abilitazione o disabilitazione di una regola](#) (a pagina 38)
- [Eliminazione di una regola](#) (a pagina 38)

Aggiunta di una regola

È possibile aggiungere una [regola](#) (a pagina 25) nuova per svariati motivi. Ad esempio, è possibile creare e configurare una regola per attivare un'azione, come una notifica di posta elettronica, quando un responsabile dell'approvazione accetta o rifiuta una richiesta in sospeso.

Per aggiungere una regola

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento a cui si desidera aggiungere la regola.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic su Aggiungi.
Viene visualizzata la pagina Aggiungi regola.
4. Completare i campi, secondo queste linee guida:
 - Specificare un nome di regola univoco.
 - Fare clic sull'icona Aggiungi filtro per creare o modificare un [filtro eventi](#) (a pagina 37).
5. Fare clic su OK per salvare la definizione della regola.
La regola viene salvata. Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento, che comprende la regola nuova.

Filtri eventi

Durante l'[aggiunta o l'aggiornamento di una regola](#) (a pagina 36), gli amministratori possono [aggiungere un filtro eventi](#) (a pagina 37) alla regola per specificare quando la regola si applica a un evento. La regola attiva le azioni associate *solo* se sono soddisfatte le condizioni specificate nelle proprietà dell'evento.

Le proprietà disponibili per la condizione di una regola dipendono dal tipo di evento della regola. Nella condizione è possibile specificare valori *precedenti* e *nuovi* (o *anteriori* e *posteriori*) per ciascuna proprietà di evento.

Senza un filtro eventi, la regola sempre viene avviata e le azioni associate vengono sempre eseguite se l'evento si produce.

Aggiunta di un filtro eventi

È possibile aggiungere un [filtro eventi](#) (a pagina 37) a una [regola](#) (a pagina 25) per specificare le condizioni per richiamare la regola e attivare le azioni associate. Altrimenti, la regola e le azioni vengono richiamate ogni volta che l'evento si produce.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola desiderata.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola *personalizzata* a cui si desidera aggiungere il filtro eventi.
Nota: è possibile aggiungere o aggiornare filtri eventi *solo* in regole personalizzate, non in regole predefinite (incorporate). Le regole predefinite permettono modifiche molto limitate. Se necessario, fare clic sull'icona Copia per copiare una regola predefinita e salvarla con un nome nuovo come regola personalizzata.
4. Fare clic sull'icona Aggiungi accanto al campo Filtro evento
Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea filtro evento.
5. Specificare valori per la proprietà, l'operatore e la costante della nuova condizione nella sezione Generatore di condizioni della finestra di dialogo.
6. Fare clic sulla freccia Aggiungi condizione per aggiungere la nuova condizione nella sezione Condizioni correnti.
La condizione viene visualizzata nel campo Condizioni correnti. Viene convertita in un'espressione condizionale di tipo SQL comprensibile per il modulo regole.
7. (Facoltativo) Aggiungere un'altra condizione, se richiesto.
È possibile aggiungere tutte le condizioni necessarie.

Nota: è possibile eliminare una condizione esistente selezionando la riga e facendo clic sull'icona a forma di cestino (Elimina).

8. Fare clic su OK una volta terminato.

Il filtro evento viene visualizzato nella sezione Informazioni regola della pagina Modifica regola della regola selezionata.

9. Fare clic su OK.

Il sistema salva la regola, incluso il filtro eventi.

Il filtro eventi è stato aggiunto.

Abilitazione o disabilitazione di una regola

È possibile abilitare una [regola](#) (a pagina 25) quando l'organizzazione è pronta a utilizzarla. Inversamente, è possibile disabilitare una regola quando l'organizzazione non deve o non desidera utilizzarla.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare la casella accanto alle regole da abilitare o disabilitare nell'elenco Regole dalla pagina Dettagli tipo evento.
2. Fare clic su Abilitato o Disabilitato.

Lo stato di ogni regola selezionata viene modificato.

Eliminazione di una regola

Eliminare una regola quando non è più necessaria.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare la casella nell'elenco Regole accanto alle regole da eliminare dalla pagina Dettagli tipo evento.
2. Fare clic su Elimina.

Ogni regola selezionata viene eliminata e rimossa dall'elenco Regole.

Azioni

A una regola possono essere associate una o più azioni. Quando si verifica un evento e viene soddisfatto un filtro di una regola, vengono eseguite le azioni associate alla regola, se è abilitata.

L'azione di una regola implica l'esecuzione di alcune attività. Un'azione di regola può comportare l'esecuzione di diverse operazioni, come l'invio di un messaggio di posta elettronica, l'avvio di un processo CA Process Automation, l'esecuzione di un plug-in Java e così via. Le proprietà disponibili per ciascun tipo di evento vengono impostate con i valori appropriati per il contesto in cui si trova. Tali proprietà possono essere considerate come *variabili* e incluse nelle azioni. Per esempio, un'azione può inviare un messaggio di posta elettronica con i valori della proprietà nel corpo del messaggio, oppure un'azione può avviare la definizione del processo CA Process Automation e passare i parametri impostati sui valori della proprietà.

Le azioni possono essere di diverso tipo, tra cui:

Riga di comando

Esegue un comando sul server.

Post HTTP

Esegue un'azione HTTP Post su un URL.

Java

Esegue un plug-in Java.

Posta elettronica

Invia un messaggio di posta elettronica.

CA IT PAM

Avvia il processo CA Process Automation specificato passando i valori dei parametri necessari.

Reservation Manager

Specifica un'azione per l'uso con Reservation Manager.

Per informazioni sull'integrazione tra CA Service Catalog e Reservation Manager, consultare la *Integration Guide*.

Gestione delle azioni

È possibile configurare azioni in diversi modi, per attivare la risposta desiderata per regole specifiche. Ad esempio, è possibile creare e configurare una regola per attivare una notifica di posta elettronica automatica quando un esecutore completa una richiesta.

Di seguito sono riportate le attività principali per la gestione delle azioni:

- [Aggiunta di un'azione a una regola](#) (a pagina 40)
- [Disabilitazione di un'azione](#) (a pagina 45)
- [Abilitazione di un'azione](#) (a pagina 45)
- [Eliminazione di un'azione](#) (a pagina 46)

Aggiunta di un'azione

È possibile aggiungere una nuova [azione](#) (a pagina 39) a una [regola](#) (a pagina 25) per soddisfare un'esigenza dell'organizzazione che le azioni predefinite e personalizzate esistenti non soddisfano. Ad esempio, è possibile aggiungere una nuova azione per eseguire un comando quando una richiesta di una determinata classe cambia stato da In attesa di approvazione ad Approvato.

Nota: è possibile *aggiungere* nuove azioni (creare azioni personalizzate) nelle regole personalizzate e in quelle predefinite (incorporate).

Per aggiungere un'azione a una regola

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola e l'azione desiderate.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola a cui si desidera aggiungere l'azione.
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.
4. Fare clic su Aggiungi.
Viene visualizzata la pagina Aggiungi azione.
5. Compilare i [parametri](#) (a pagina 42) nella pagina.
6. Fare clic su OK per salvare le modifiche.

L'azione è stata aggiunta.

Modifica di un'azione

È possibile modificare un'[azione](#) (a pagina 39) personalizzata in una [regola](#) (a pagina 25) quando è necessario soddisfare un'esigenza dell'organizzazione che le azioni predefinite o personalizzate non soddisfano. È possibile eseguire modifiche significative *solo* sulle azioni personalizzate. Le azioni predefinite permettono solo modifiche limitate. Quando richiesto, è possibile modificare un'azione personalizzata per soddisfare un'esigenza dell'organizzazione in modo migliore. Ad esempio, è possibile modificare un'azione personalizzata per perfezionare il messaggio di posta elettronica della richiesta inviato dall'azione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola e l'azione personalizzata desiderate.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola con l'azione che si desidera aggiungere.
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.
4. Fare clic sull'icona Modifica per l'azione desiderata.
Viene visualizzata la pagina Modifica azione.
5. Compilare i [parametri](#) (a pagina 42) che si aprono per essere modificati.
6. Fare clic su OK per salvare le modifiche.

L'azione è stata modificata.

Parametri di un'azione

Durante l'[aggiunta](#) (a pagina 40) o la [modifica](#) (a pagina 41) di un'azione personalizzata vengono specificati vari parametri. I parametri seguenti richiedono una descrizione:

Nota: dopo aver creato, salvato e chiuso un'azione personalizzata, è possibile modificarne i parametri, ma *non* il campo Tipo. Per specificare un tipo differente per l'azione, è necessario copiarla e rinominarla. In questo modo la regola relativa viene aggiornata per attivare l'azione rinominata.

Tipo

Specifica il tipo di azione da utilizzare. Per disattivare un'azione per la regola, selezionare DISATTIVATA. In base al tipo selezionato, vengono visualizzati campi aggiuntivi. È possibile utilizzare l'icona Aggiungi per aggiungere un parametro evento per ciascun tipo di evento.

Riga di comando

Specifica un comando da eseguire.

Post HTTP

Specifica l'URL da inviare.

Java

Specifica la classe Java e i parametri da passare.

Posta elettronica

Notifica agli utenti (generalmente amministratori) le attività di sistema non relative alle richieste. Gli esempi includono l'aggiunta di nuovi utenti o di una nuova unità di business, oppure un carico di mediazione dati.

Richiedi messaggio di posta elettronica

Notifica agli stakeholder una richiesta ed eventualmente include i relativi dettagli.

Per i parametri seguenti è richiesta una descrizione:

Includi dettagli della richiesta: specifica se aggiungere i dettagli della richiesta nel corpo del messaggio di posta elettronica della richiesta.

Specificare Sì per aggiungere questi dettagli o No per ometterli.

Tipo: si applica *solo* quando si utilizza la variabile \$pending_action_users_or_groups\$.

Specifica il tipo: Richiesta, Servizio o Opzione di servizio.

Questo parametro recupera l'elenco degli utenti o dei gruppi in sospeso adatti al Tipo selezionato. Inoltre assegna l'elenco recuperato alla variabile \$pending_action_users_or_groups\$.

ID richiesta: specifica l'ID (non il nome) della richiesta, che deve essere una variabile o un valore numerico.

ID elemento di richiesta: si applica solo quando il Tipo selezionato è Servizio o Opzione di servizio.

Specifica l'ID dell'oggetto dei dettagli di sottoscrizione, che deve essere una variabile o un valore non numerico. Questo valore è utilizzato per recuperare l'elenco degli utenti o dei gruppi in sospeso applicabili al tipo selezionato (Servizio o opzione di servizio).

Indirizzo di posta elettronica del mittente: specifica l'indirizzo di posta elettronica da cui inviare i messaggi di posta elettronica di richiesta.

Nome mittente: specifica il nome dell'indirizzo di posta elettronica da cui inviare i messaggi di posta elettronica di richiesta.

Nota: se non si specifica un valore per i campi Indirizzo di posta elettronica del mittente o Nome mittente, il sistema del catalogo assegna il valore specificato nelle opzioni di configurazione della gestione richieste e del catalogo per l'unità di business della richiesta.

A: specifica uno o più destinatari principali del messaggio di posta elettronica.

È possibile utilizzare indirizzi di posta elettronica, ID utente e variabili per gli utenti riceventi specifici.

Per inviare un messaggio di posta elettronica a utenti o a gruppi specifici automaticamente, specificare le variabili corrispondenti, come segue:

- Per l'utente ricevente, specificare \$req_for_user_id\$
- Per l'utente richiedente, specificare \$req_by_user_id\$
- Per l'utente con azione in sospeso, specificare \$pending_action_users_or_groups\$

Per specificare più di un valore, separare le voci con punto e virgola (;).

È possibile selezionare queste e altre variabili dall'elenco visualizzato quando si fa clic sull'icona dell'elenco accanto al campo.

CC: specifica uno o più destinatari in copia per conoscenza del messaggio di posta elettronica.

Utilizzare la stessa sintassi usata per il campo A.

Ccn: specifica uno o più destinatari in copia per conoscenza nascosta del messaggio di posta elettronica.

Utilizzare la stessa sintassi usata per il campo A.

Oggetto: specifica il testo nell'oggetto del messaggio di posta elettronica.

Testo messaggio: specifica il testo nel corpo del messaggio di posta elettronica.

Nota: una variabile di uso comune è \$server_url\$. Può essere opzionalmente utilizzata per indirizzare il destinatario alla pagina dei dettagli della richiesta.

CA Process Automation

Specifica il Modulo di richiesta di avvio (SRF) (per CA Process Automation) da richiamare.

Utilizzare l'icona Modulo di richiesta di avvio (per CA Process Automation).

Specificare i valori di parametro per l'SRF, se applicabile.

Reservation Manager

Specifica un parametro da passare a Reservation Manager.

Per informazioni dettagliate sull'integrazione, consultare la *Guida all'integrazione*.

Modalità di esecuzione

Specifica se l'azione viene eseguita in modo asincrono o sincrono.

Nota: gli amministratori *non possono* impostare l'ordine in cui le azioni vengono eseguite.

Timeout

Specifica il numero di secondi per l'esecuzione dell'azione prima che un utente possa annullarla.

Un valore pari a 0 indica che il timeout non è applicato.

Valori multipli

Per alcuni eventi, determinati parametri possono avere valori multipli. Per questi parametri, utilizzare un delimitatore per separare valori multipli. Per ciascun parametro che può avere valori multipli, è possibile specificare il separatore che verrà utilizzato quando si verificherà tale evento. Se è stata selezionata la casella di controllo Valori multipli, l'azione della regola viene eseguita per ciascun valore del parametro indicato nel campo Parametro.

Nota: l'unico evento standard con parametri di valori multipli è l'evento Cambiamento sottoscrizione al catalogo. Questo evento consente valori multipli per i parametri \$new_offerings\$, \$new_subscriptions\$, \$old_offerings\$ e \$old_subscriptions\$. È possibile utilizzare parametri di valori multipli con eventi personalizzati, tuttavia, sta alla logica di invio dell'evento fornire i valori multipli del parametro.

Disabilitazione di un'azione

È possibile disabilitare le [azioni](#) (a pagina 39) predefinite e personalizzate nelle [regole](#) (a pagina 25). Ad esempio, nella stessa regola, è possibile [abilitare](#) (a pagina 45) un'azione e disabilitarne un'altra in risposta a una modifica di requisiti o di policy. Allo stesso modo, se non si desidera utilizzare l'azione abilitata per impostazione predefinita, è possibile disabilitarla.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola e l'azione desiderate.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola con l'azione che si desidera disabilitare.
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.
4. Selezionare l'azione che si desidera disabilitare nell'elenco Azioni.
5. Fare clic su Disabilitato.
L'azione viene disabilitata.

L'azione è stata disabilitata.

Abilitazione di un'azione

È possibile abilitare [azioni](#) (a pagina 39) in [regole](#) (a pagina 25) quando si desidera utilizzare le azioni. È possibile abilitare azioni personalizzate e predefinite. Ad esempio, nella stessa regola, è possibile abilitare un'azione e [disattivarne](#) (a pagina 45) un'altra in risposta a una modifica di requisiti o di policy. Allo stesso modo, se si desidera utilizzare un'azione disabilitata per impostazione predefinita, è possibile abilitarla.

Per abilitare un'azione

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola e l'azione desiderate.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola con l'azione che si desidera abilitare.
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.
4. Selezionare l'azione che si desidera abilitare nell'elenco Azioni.
5. Fare clic su Abilitato.

L'azione è stata abilitata.

Eliminazione di un'azione

Durante la modifica delle [regole](#) (a pagina 25), è possibile eliminare *solo* [azioni](#) (a pagina 39) personalizzate. *Non è possibile* eliminare azioni predefinite (incorporate). Eliminare azioni personalizzate *solo* se si è certi che non sono necessarie per la propria organizzazione. Ad esempio, è possibile eliminare un'azione obsoleta che è stata sostituita con una più recente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.
Viene visualizzata la pagina Tipi evento.
2. Fare clic sull'evento che contiene la regola e l'azione desiderate.
Viene visualizzata la pagina Dettagli del tipo evento.
3. Fare clic sull'icona Modifica per la regola con l'azione che si desidera disabilitare.
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.
4. Selezionare l'azione che si desidera eliminare nell'elenco Azioni.
5. Fare clic su Elimina.

L'azione viene eliminata.

Modalità di pubblicazione di un evento

È possibile pubblicare un evento in modo automatico per imitare di un'azione da parte di un utente. Ad esempio, l'invio di una richiesta da parte di un utente di catalogo, l'approvazione di una richiesta da parte di un manager della richiesta o l'aggiornamento dei dettagli utente o dell'unità di business da parte di un amministratore di catalogo. In entrambi i casi (evento pubblicato o azione dell'utente), quando l'evento si verifica, viene eseguita la valutazione delle regole dell'evento. Se le condizioni di una regola vengono soddisfatte, le azioni della regola vengono eseguite.

La pubblicazione di eventi è utile consente di eseguire queste attività mediante l'automazione e con valori e azioni specifici. Ad esempio, è possibile pubblicare eventi per specificare valori personalizzati per l'integrazione tra CA Service Catalog e un altro prodotto CA. Questo argomento descrive le modalità di pubblicazione di un evento CA Service Catalog attraverso un URL HTTP. Inoltre, è possibile utilizzare questo URL nelle azioni di regola di tipo HTTP Post.

Importante. Se si pubblica un evento, è necessario testarlo completamente prima di trasferirlo a un ambiente di produzione. Verificare che l'evento *non* venga eseguito ciclicamente se viene avviata l'azione.

Per pubblicare un evento, attenersi alla seguente procedura:

1. Raccogliere i dati dall'evento per generare l'URL HTTP.
2. Specificare l'URL HTTP. Questo argomento utilizza un esempio di URL per illustrare la modalità di pubblicazione di un evento.

Nota: è anche possibile pubblicare eventi utilizzando i servizi Web. Entrambe le tecniche producono gli stessi risultati.

3. Verificare che l'evento sia stato pubblicato.

Raccogliere i dati dall'evento per generare l'URL HTTP

Raccogliere i valori seguenti dalla definizione dell'evento per l'URL.

Questo esempio utilizza l'evento di Aggregazione della mediazione dati nella pagina Strumenti, Eventi-Regole-Azioni. Fare clic sul nome dell'evento per visualizzare i dettagli dell'evento, inclusi i dettagli seguenti. Utilizzare questi dettagli per specificare l'URL HTTP, come illustrato nel testo seguente:

- Tipo di evento: Aggregazione della mediazione dati
- Nome del tipo di evento: Aggregazione della mediazione dati
- Origine evento: logica
- Livello audit trail: impostazione predefinita del sistema
- Nome transazione: DATA_MEDIATION_AGGREGATION
- Tipo di transazione: modificata
- Parametri del tipo di evento: \$end_date\$, \$start_date\$, \$status\$, \$status_date\$
- Descrizione: quando lo stato di aggregazione della mediazione dati viene modificato

Specificare l'URL HTTP

Per specificare l'URL HTTP in modo da pubblicare un evento nel sistema, utilizzare la sintassi seguente:

Nota: nella seguente riga e nell'esempio che segue, le interruzioni di riga hanno *unicamente* lo scopo di migliorarne la leggibilità. Nell'interfaccia utente del prodotto, immettere questo codice come singola riga continua.

```
http://hostname:port/usm/wpf?Node=icguinode.postevent
&username=userid&pass=password&domain=businessunit
&Args=eventsource&Args=nsppath&Args=transactionname&Args=eventtype
name
&Args=transactiontype&Args=eventdescription&Args=associatedobjecti
d
&Args=false&Args=param1|oldvalue1!param#|oldvalue#!
&Args=param1|newvalue1!param#|newvalue#!
```

Di seguito viene mostrato un esempio:

```
http://hostname:port/usm/wpf?Node=icguinode.postevent
&username=spadmin&pass=spadmin&domain=ca.com&Args=LOGICAL
&Args=DATA_MEDIATION_AGGREGATION:MODIFIED
&Args=DATA_MEDIATION_AGGREGATION&Args=MODIFIED&
Args=LOGICAL&Args=Modified&Args=$id$&Args=false
&Args=end_date|abc!start_date|abc!status|123!status_date|abc!
&Args=end_date|abd!start_date|abd!status|124!status_date|abd!
```


Nota: se un evento viene pubblicato utilizzando l'URL da Java o da altri strumenti, potrebbe essere necessario codificare l'URL sostituendo caratteri non supportati con codici. Ad esempio, può essere necessario sostituire la E commerciale (&) con %26 o sostituire un singolo spazio vuoto con %20.

Nota: il sistema del catalogo utilizza sia i valori precedenti che quelli nuovi per la valutazione dei filtri della regola per le regole degli eventi.

Per i parametri seguenti è richiesta una descrizione:

id utente

Specifica un ID utente valido per l'autenticazione.

password

Specifica la password per l'ID utente.

businessunit

Specifica l'unità di business per il ruolo dell'ID utente.

eventsources

Specifica l'origine dell'evento dai dettagli dell'evento: LOGICAL, PHYSICAL, CommonDB.

In questo esempio, il valore è LOGICAL.

nsppath

Specifica il percorso di spazio dei nomi (solo un valore di segnaposto). Il sistema del catalogo non utilizza il valore effettivo ma richiede un valore di segnaposto.

Utilizzare il formato seguente:

<Nome transazione>-<Tipo transazione>

<Tipo transazione>: MODIFIED, ADDED o DELETED.

<Nome transazione>: come mostrato nei dettagli dell'evento

In questo esempio, il valore è DATA_MEDIATION_AGGREGATION:MODIFIED.

transactionname

Specifica il nome della transazione relativa all'evento.

Come mostrato nei dettagli dell'evento, in questo esempio il valore è DATA_MEDIATION_AGGREGATION.

eventtypename

Specifica il nome del tipo di evento: MODIFIED, ADDED o DELETED.

In questo esempio, il valore è MODIFIED.

transactiontype

Specifica il tipo di transazione relativa all'evento.

Questo valore è uguale al valore del parametro eventsource.

In questo esempio, il valore è LOGICAL.

eventdescription

(Facoltativo per il servizio Web) Specifica una descrizione dell'evento.

Specificare il tipo di transazione come mostrato nei dettagli dell'evento.

In questo esempio, il valore è Modified.

associatedobjectid

Specifica l'ID di un oggetto da associare a questo evento.

È possibile eventualmente specificare uno dei parametri di evento per questo valore. Questo valore viene utilizzato per associare l'avviso registrato in Eventi di cambiamento.

Questo esempio utilizza un valore fittizio: \$id\$.

ispartial

Specifica se questo evento è parziale. Questo valore è sempre false.

param#|oldvalue#

Specifica il nome di parametro e il valore *precedente*. Delimitare il nome e il valore con una barra verticale. Separare ciascuna coppia di nome e valore con un punto esclamativo.

In questo esempio, il valore è il seguente:

end_date|abc!start_date|abc!status|123!status_date|abc!

Nota: questo esempio utilizza valori fittizi per gli attributi dell'evento. *Non* specificare un valore per l'attributo \$all\$, in quanto esegue la lettura di *tutti* i valori.

param#|newvalue#

Specifica il nome di parametro e il valore *nuovo*. Delimitare il nome e il valore con una barra verticale. Separare ciascuna coppia di nome e valore con un punto esclamativo.

In questo esempio, il valore è il seguente:

end_date|abd!start_date|abd!status|124!status_date|abd!

La nota relativa al parametro precedente viene applicata anche a questo paragrafo.

Verificare che l'evento sia stato pubblicato

Per verificare che un evento sia stato pubblicato, Procedere come descritto di seguito:

1. Disattivare tutte le regole per l'evento che si sta pubblicando.
2. Attivare solamente una regola senza alcun filtro e con un'azione della riga di comando, nel seguente modo:

```
cmd /c echo Posted Event: %all% >> C:\PostEventCheck.txt
```
3. Verificare che il file PostEventCheck.txt sia stato creato sull'unità C:\ del server applicazioni per CA Service Catalog.

Nota: è anche possibile pubblicare un evento mediante uno dei metodi del servizio Web di amministrazione postEvent.

Ulteriori informazioni:

[Utilizzo dei Servizi Web](#) (a pagina 165)

Utilità di pianificazione

È possibile utilizzare l'Utilità di pianificazione per pianificare prima un'attività che si desidera eseguire una o più volte. La pianificazione è particolarmente utile per le attività ricorrenti, in quanto consente di non doverle eseguire manualmente. Utilizzare l'elenco Attività pianificate dello strumento Utilità di pianificazione per gestire le attività pianificate, come indicato di seguito:

- Visualizzare l'elenco delle attività pianificate
- [Aggiungere un'attività pianificata](#) (a pagina 52)
- [Modificare un'attività pianificata](#) (a pagina 53)
- [Eliminare un'attività pianificata](#) (a pagina 54)
- Visualizzare gli avvisi di sistema relativi all'utilità di pianificazione

Nota: per disporre di funzionalità di pianificazione ottimali, utilizzare CA Process Automation per la pianificazione delle attività. Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione di CA Process Automation.

Aggiunta di un'attività pianificata

È possibile utilizzare l'[Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51) per pianificare una nuova attività che si desidera eseguire una o più volte. L'aggiunta di un'attività pianificata è utile per implementare procedure nuove o aggiornate nell'organizzazione.

Nota: per disporre di funzionalità di pianificazione ottimali, utilizzare CA Process Automation per la pianificazione delle attività. Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione di CA Process Automation.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti, Utilità di pianificazione.

Viene visualizzato l'elenco Attività pianificate.

2. Fare clic su Aggiungi.

Viene visualizzata la finestra Crea attività pianificata.

3. Completare i campi.

Le opzioni seguenti per il campo *Categoria* richiedono una descrizione:

Valido da

Specifica la data in cui inizia l'esecuzione dell'attività pianificata.

Valido fino

Specifica la data in cui termina l'esecuzione dell'attività pianificata. Se viene lasciato vuoto, l'esecuzione dell'attività pianificata proseguirà senza una data di fine.

Ricorrenza

Specifica l'intervallo di ricorrenza per l'esecuzione dell'attività. L'impostazione Ricorrenza in combinazione con le impostazioni Regola definisce il momento in cui l'attività viene eseguita.

Regola

Specifica le impostazioni di regola per l'esecuzione dell'attività.

Tipo di azione

Specifica *uno* dei seguenti tipi. In base al tipo di azione, vengono visualizzati campi aggiuntivi che consentono di definire ulteriormente l'azione.

Esegui riga di comando: specifica un comando da eseguire sul server.

Esegui plug-in dell'utilità di pianificazione: specifica un'opzione *solo* per l'uso del sistema.

Nota: se sono state pianificate attività di mediazione dati, è possibile visualizzare questa opzione.

Azioni non eseguite: specifica l'azione da svolgere se un'attività pianificata non può essere eseguita, come segue:

- *Ignora:* salta tutte le attività pianificate non eseguite.
- *Avviso di sistema:* invia un avviso di sistema quando un'attività pianificata non è eseguita.
- *Esegui tutto:* esegue tutte le attività pianificate non eseguite appena possibile.

4. Fare clic su OK.

La nuova attività è stata aggiunta. Viene visualizzata nell'elenco di Attività pianificate.

Modifica di un'attività pianificata

È possibile utilizzare l'[Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51) per modificare un'attività esistente che si desidera eseguire una o più volte. La modifica di un'attività pianificata consente di implementare le procedure aggiornate o perfezionate nella propria organizzazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti, Utilità di pianificazione.
Viene visualizzato l'elenco Attività pianificate.
2. Fare clic sull'icona Modifica (matita) per l'attività che si desidera aggiornare.
Viene visualizzata la finestra Modifica attività pianificata, che consente di modificare le impostazioni delle attività.
3. Fare clic su OK
Il sistema del catalogo salva le modifiche.

L'attività pianificata è stata modificata.

Eliminazione di un'attività pianificata

È possibile utilizzare l'[Utilità di pianificazione](#) (a pagina 51) per eliminare le attività pianificate non più necessarie per l'organizzazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti, Utilità di pianificazione.
Viene visualizzato l'elenco Attività pianificate.
2. Fare clic sull'icona Elimina (cestino) per ciascuna attività che si desidera eliminare.
Ogni attività selezionata viene eliminata e rimossa dall'elenco Attività pianificate.

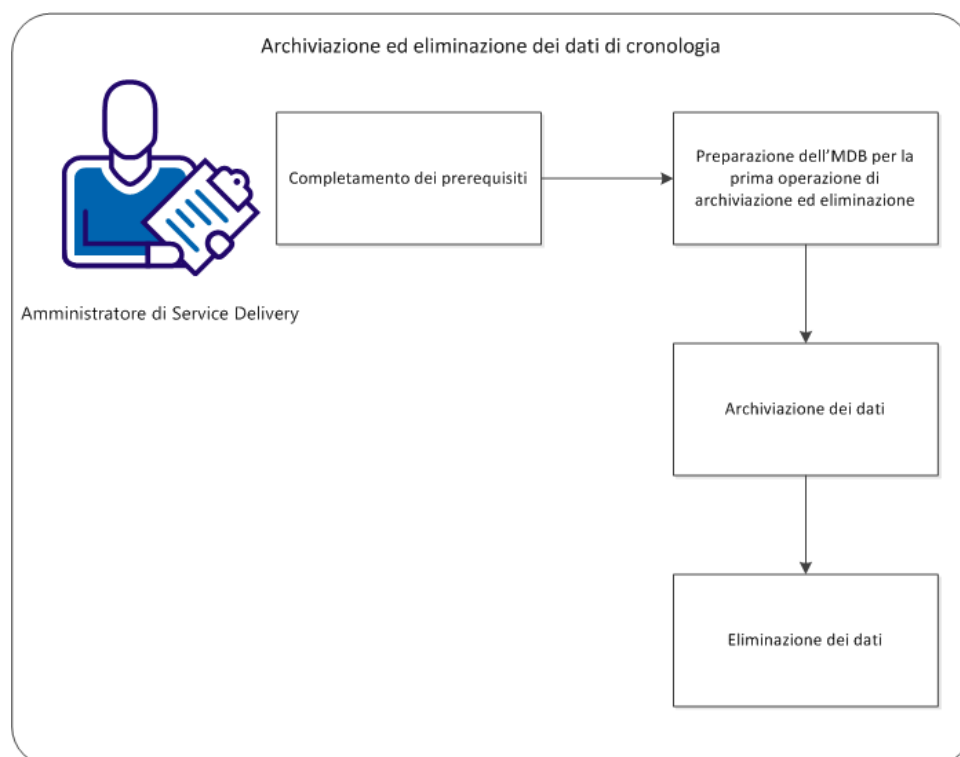
Le attività pianificate sono state eliminate.

Archiviazione ed eliminazione dei dati di cronologia

L'eliminazione periodica dei dati inattivi consente di migliorare le prestazioni di CA Service Catalog e del database.

Importante. Verificare se è necessaria l'archiviazione dei dati, poiché una volta eseguita non è possibile ripristinarli nelle tabelle di produzione.

Il diagramma seguente spiega il processo di archiviazione ed eliminazione dei dati di cronologia relativi a richieste e audit dal database.



1. [Completare i prerequisiti](#) (a pagina 56).
2. [Preparare l'MDB per la prima operazione di archiviazione ed eliminazione](#) (a pagina 57).
3. [Archiviare i dati](#) (a pagina 59).
4. [Eliminare i dati](#) (a pagina 62).

Completamento dei prerequisiti

Completare i prerequisiti per una corretta archiviazione ed eliminazione dei dati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Comprendere i seguenti termini riferiti al database utilizzati in questo scenario:

Con l'installazione di CA Service Catalog viene installato il database di catalogo. Il database di catalogo comprende le tabelle seguenti:

- Tabelle del database di gestione di CA (Management Database, MDB) che si applicano a CA Service Catalog. In genere, i nomi iniziano con il prefisso CA_. L'MDB è il database comune e condiviso per i prodotti di CA Technologies. L'MDB fornisce lo schema del database per CA Service Catalog e gli altri prodotti di CA Technologies.
- Tabelle specifiche di CA Service Catalog. In genere, i nomi iniziano con il prefisso USM_.

2. Eseguire il backup del database di catalogo.

Nota: accedere al database di catalogo come utente dell'applicazione di database. In genere, il nome utente è `usm_user` o `mdbadmin`. Per le procedure di backup dettagliate, consultare la documentazione del DBMS.

3. Configurare il DBMS per l'esecuzione con un livello basso (minimo) di accesso. Questa configurazione accelera l'elaborazione del database per CA Service Catalog.

Nota: consultare la documentazione del DBMS per istruzioni sull'impostazione dei livelli di accesso e per informazioni sull'impatto dell'impiego di bassi livelli di accesso.

4. (Facoltativo) Arrestare tutti i servizi antivirus.

Preparazione dell'MDB per la prima operazione di archiviazione ed eliminazione

Per migliorare le prestazioni dell'attività di archiviazione ed eliminazione, preparare il database di catalogo che comprende l'MDB. Questa procedura consente di creare un indice per un recupero più rapido dei record con il database.

Importante. Eseguire questa procedura *una volta* per la *prima* operazione di archiviazione ed eliminazione. Ripetere questa procedura è superfluo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Determinare il numero di ciascun tipo di record, come segue:
 - a. Immettere il comando seguente per determinare il numero di record utili:

```
select count(*) from usm_system_change_detail where  
old_value!=new_value
```
 - b. Immettere il comando seguente per determinare il numero di record obsoleti:

```
select count(*) from usm_system_change_detail where  
old_value=new_value
```

Completare i passaggi restanti se esiste un numero significativo di record obsoleti, specialmente se maggiore del numero di record utili. In caso contrario, ignorare i passaggi restanti e terminare la preparazione del database di catalogo e del DBMS.

2. Immettere il comando seguente per filtrare i record utili dalla tabella `usm_system_change_detail` in una tabella temporanea:

```
Select * into usm_system_change_detail_temp from  
usm_system_change_detail where old_value!=new_value
```
3. Eliminare la tabella `usm_system_change_detail`, come segue:
 - a. Eseguire il backup degli indici e dei vincoli di database per le tabelle seguenti:
 - `usm_system_change_detail`
 - `usm_system_change_detail_ext`

Nota: per istruzioni dettagliate sul backup, consultare la documentazione del DBMS. Per informazioni sul ripristino di indici e vincoli mediante script, fare riferimento allo script di esempio per SQL Server riportato dopo i seguenti passaggi.
 - b. Eliminare i vincoli di chiave esterna per la tabella `usm_system_change_detail_ext`.
 - c. Eliminare la tabella `usm_system_change_detail`.

4. Assegnare alla tabella `usm_system_change_detail_temp` il nuovo nome `usm_system_change_detail`.
5. Usare lo script creato nel passaggio 3a per ripristinare gli indici e i vincoli di database per le tabelle seguenti:
 - `usm_system_change_detail`
 - `usm_system_change_detail_ext`

Script di esempio

Lo script di esempio seguente si applica a SQL Server. Questo script esegue il backup degli indici e dei vincoli di database. È possibile utilizzare questo script come modello per il backup degli indici e dei vincoli di database nel passaggio 3a.

```
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
ADD CONSTRAINT [XPKusm_system_change_detail] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
[id] ASC,
[name] ASC
)
WITH
(
PAD_INDEX = OFF,
STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF,
SORT_IN_TEMPDB = OFF,
IGNORE_DUP_KEY = OFF,
ONLINE = OFF,
ALLOW_ROW_LOCKS = ON,
ALLOW_PAGE_LOCKS = ON
)
ON [PRIMARY]

ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
WITH CHECK ADD CONSTRAINT [$usm_s_r00002c5700000000] FOREIGN KEY
(
[id]
)
REFERENCES [dbo].[usm_system_change] ([id])

ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail]
CHECK CONSTRAINT [$usm_s_r00002c5700000000]
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail_ext]
WITH CHECK ADD CONSTRAINT [$usm_s_r00002c6100000000] FOREIGN KEY
(
[id],
[name]
)
REFERENCES [dbo].[usm_system_change_detail] ([id], [name])
```

```
ALTER TABLE [dbo].[usm_system_change_detail_ext]
```

```
CHECK CONSTRAINT [$usm_s_r00002c6100000000]
```

La prima operazione di archiviazione ed eliminazione è stata preparata.

Archiviazione dei dati

L'archiviazione dei dati sposta i dati dalle tabelle di produzione a quelle di archiviazione. Una volta archiviati, i dati non saranno visualizzati nell'interfaccia utente di CA Service Catalog.

Importante. Non è possibile ripristinare i dati delle tabelle di archiviazione nelle tabelle di produzione. Pertanto, assicurarsi che i dati da archiviare non siano più necessari.

A seconda del DBMS, attenersi a una stored procedure.

- [Archiviazione dei dati in SQL Server 2008](#) (a pagina 60)
- [Archiviazione dei dati in Oracle](#) (a pagina 61)

Archiviazione dei dati in SQL Server 2008

Questa sezione descrive l'archiviazione dei dati in SQL Server 2008.

Nota: si consiglia di utilizzare MS SQL Server Management Studio per l'esecuzione della stored procedure.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a MDB come utente usm_user o sa tramite MS SQL Server Management Studio.
2. Fare clic su Nuova query e immettere quanto segue nella finestra della nuova query.
3. Sostituire i valori dentro le parentesi angolari (< >) con i dati richiesti.

```
USE [<nome istanza mdb>]
GO
DECLARE      @return_value int
EXEC@return_value = [dbo].[usm_sp_archive_data]
              @p_object_type = N'<Tipo di oggetto>',
              @p_date = N'<Data di completamento o data di completamento
massima – gg-mm-aaaa>',
              @p_bu = N'<Unità di business>'

SELECT      'Return Value' = @return_value
GO
```

Nome istanza MDB

Specifica il nome di istanza MDB utilizzato da CA Service Catalog.

Tipo di oggetto

Specifica il tipo di oggetti da archiviare ed eliminare nel seguente modo.

Richiesta

Archivia o elimina richieste con stato completato e dati correlati (inclusi dati di audit).

Audit

Archivia o elimina voci di audit per tutti gli oggetti.

Data di completamento o data di completamento massima – gg-mm-aaaa

Archivia o elimina solamente le richieste completate entro questa data.

Unità di business

Archivia o elimina i record di questa unità di business.

4. Fare clic su Esegui.

Il risultato viene visualizzato nella scheda Messaggi.

I dati vengono archiviati.

Archiviazione dei dati in Oracle

Questa sezione descrive l'archiviazione dei dati in Oracle.

Nota: si consiglia di utilizzare Oracle SQL Developer per l'esecuzione della stored procedure.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a MDB come utente usm_user o sa tramite Oracle SQL Developer
2. Accedere a Connections, connection name, Procedures
 - USM_SP_ARCHIVE_DATA
 - USM_SP_PURGE_DATA
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su una delle procedure e selezionare Run
4. Nella finestra Run PL/SQL sostituire i tag <...> con le informazioni richieste

Nota: se si utilizza SQLPlus nel prompt dei comandi, eseguire l'istruzione SET SERVEROUT ON prima della stored procedure.

```
DECLARE
  P_OBJECT_TYPE VARCHAR2(200);
  P_DATE DATE;
  P_BU VARCHAR2(200);
BEGIN
  P_OBJECT_TYPE := '<Object Type>';
  P_DATE := '<Completion Date on or before – DD-MON-YYYY>';
  P_BU := '<Business Unit>';

  USM_SP_ARCHIVE_DATA(
    P_OBJECT_TYPE => P_OBJECT_TYPE,
    P_DATE => P_DATE,
    P_BU => P_BU
  );
END;
```

5. Dopo aver sostituito i valori già descritti, fare clic su pulsante OK.

Il risultato viene visualizzato nella scheda Running - Log.

Al completamento della stored procedure, i dati vengono archiviati.

Eliminazione dei dati

È possibile eliminare i dati in modo da rimuovere definitivamente i dati archiviati dal database.

Procedere come descritto di seguito:

1. Seguire le istruzioni nella procedura di archiviazione dei dati e sostituire la stored procedure USM_SP_ARCHIVE_DATA con la procedura USM_SP_PURGE_DATA.

Al completamento della stored procedure, i dati vengono eliminati.

Framework di diagnostica

È possibile utilizzare il framework di diagnostica per raccogliere informazioni su CA Service Catalog e sulle applicazioni associate. Il framework di diagnostica indica lo stato di CA Service Catalog quando viene distribuito in un ambiente di gruppo. Il framework di diagnostica fornisce le seguenti capacità:

- Servizi Web per testare lo stato della connessione ai componenti supportati, ad esempio, Embedded Entitlements Manager, il database e CA Process Automation
- Supporto per CA Remote Engineer
- Supporto delle metriche di computer virtuale Java (JVM)

Verifica dei prerequisiti

Prima di utilizzare il framework di diagnostica, è necessario che vengano soddisfatti i seguenti requisiti per ciascun componente:

- Per i servizi Web, è necessario disporre di un'utilità per la connessione ai servizi Web. Gli esempi includono i client Java e Simple Object Access Protocol.
- Per CA Remote Engineer, è necessario disporre della versione di Java Runtime Environment (JRE) per CA Service Catalog. Questa versione JRE viene installata automaticamente con l'installazione di CA Service Catalog.
- Per le metriche JVM, è necessario disporre di un client Java Management Extension (JMX) Un esempio è JConsole, incluso in Java Development Kit (JDK).

Metodi di servizio Web

I metodi di servizio Web consentono eseguire la diagnosi dei problemi mediante la verifica dello stato della connessione tra CA Service Catalog e i relativi componenti. I seguenti metodi di servizio Web si applicano nell'intervallo di connessione tra CA Service Catalog e i relativi componenti:

- [Metodo di servizio Web per Embedded Entitlements Manager](#) (a pagina 64)
- [Metodo di servizio Web per il database](#) (a pagina 65)
- [Metodo di servizio Web per CA Process Automation](#) (a pagina 66)

Nota: ciascun servizio Web restituisce il tempo di connessione in millisecondi.

Immettere i parametri di input durante la [chiamata di servizi Web](#) (a pagina 167) in utilità come il client Java o SOAP.

Metodo di servizio Web per Embedded Entitlements Manager

Il metodo di servizio Web per Embedded Entitlements Manager verifica la connettività di CA Service Catalog con il server di Embedded Entitlements Manager.

Metodo di servizio Web

```
long getEEMConnectionStatus()
```

Parametro di input

Nessuno

Parametro restituito

Tempo impiegato in millisecondi da CA Service Catalog per eseguire la connessione a Embedded Entitlements Manager. Se si verifica un errore di connettività, viene visualizzata un'eccezione.

Pseudocodice per utilizzare il servizio Web di connettività a Embedded Entitlements Manager

```
URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long eemLatency;

try {

    eemLatency = adminStub.getEEMConnectionStatus();

    System.out.println("Connection successful. Time taken(millisecons): "+
eemLatency);

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to EEM failed. " + ex.getMessage());

}
```


Metodo di servizio Web per database

Il metodo di servizio Web per un database verifica la connettività di CA Service Catalog con il server di database.

Metodo di servizio Web

```
long getDBConnectionStatus()
```

Parametro di input

Nessuno

Parametro restituito

Tempo impiegato in millisecondi da CA Service Catalog per eseguire la connessione al database. Se si verifica un errore di connettività, viene visualizzata un'eccezione.

Pseudocodice per utilizzare il servizio Web di connettività al database

```
URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long dbLatency;

try {

    dbLatency = adminStub.getDBConnectionStatus();

    System.out.println("Connection successful. Time taken(millisecons): " +
dbLatency);

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to database failed. " + ex.getMessage());

}
```

Metodo di servizio Web per CA Process Automation

Il metodo dei servizi Web per CA Process Automation testa la connettività bidirezionale da CA Service Catalog a CA Process Automation e da CA Process Automation a CA Service Catalog.

Metodo di servizio Web

```
long getITPAMConnectionStatus(String configName, String nodeUrl)
```

Parametro di input

configName

(Facoltativo) Definisce il nome di configurazione, che corrisponde al nome di gruppo di CA Process Automation come definito in Amministrazione, Configurazione, CA Process Automation. È possibile rimuovere questo parametro per verificare la configurazione predefinita.

nodeURL

(Facoltativo) Specifica il valore per la connessione di CA Process Automation a CA Service Catalog. Utilizzare questo parametro in una configurazione cluster per verificare la connessione a un singolo nodo.

Nota: per utilizzare questo parametro, abilitare la porta del connettore HTTP disabilitata in fase di configurazione del cluster. Una volta completata la diagnosi, disabilitare nuovamente la porta del connettore HTTP. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo dedicato al clustering nella *Guida all'implementazione*.

Se il parametro nodeURL viene ignorato, verrà utilizzato l'URL di CA Service Catalog configurato con CA Process Automation.

Ad esempio:

```
http://host_name:port_no
```

Per Secure Sockets Layer (SSL):

```
https://host_name:port_no
```

Parametro restituito

Restituisce una matrice del tempo (in millisecondi) richiesto per eseguire la connessione a CA Process Automation e a CA Service Catalog. Viene restituito un valore pari a -1 in caso di eccezioni durante la connessione.

Pseudocodice per utilizzare il servizio Web di connettività a CA Process Automation

```

URL endpoint1 = null;

AdministratorServiceSoapBindingStub adminStub = null;

endpoint1 =

new java.net.URL("http://catalog:8080/usm/services/AdministratorService");

adminStub = (AdministratorServiceSoapBindingStub) new
AdminServiceImplServiceLocator().getAdministratorService(endpoint1);

long[] millSecs = new long[2];

try {

    millSecs = adminStub.getITPAMConnectionStatus("subton", null);

    System.out.println(String.format("Time taken for connection from Catalog
to CA PAM: %d ms. and CA PAM to Catalog: %d ms.", millSecs[0], millSecs[1]));

} catch (Exception ex) {

    System.out.println("Connection to ITPAM failed. " + ex.getMessage());

}

```

CA Remote Engineer

È possibile utilizzare CA Remote Engineer per ottenere le seguenti informazioni diagnostiche critiche specifiche di CA Service Catalog:

- File di registro
- Configurazione di prodotto
- Informazioni hardware e software
- Un elenco dei prodotti Microsoft installati
- Un elenco dei prodotti di CA installati con una rappresentazione XML del registro di sistema Windows

Download ed esecuzione di CA Remote Engineer

Scaricare ed eseguire CA Remote Engineer per raccogliere informazioni diagnostiche critiche specifiche di prodotto e caricarle su CA Technologies.

Nota: le informazioni contenute in questa sezione si basano sulla versione 2.0 di CA Remote Engineer (la versione corrente al momento della pubblicazione). Se la versione scaricata non corrisponde, le istruzioni potrebbero essere differenti.

Procedere come descritto di seguito:

1. Scaricare CA Remote Engineer da <http://ca.com/support> sul computer CA Service Catalog.
2. Decomprimere l'utilità.
3. Eseguire il file re.cmd.

Nota: questo file si trova nella cartella RemoteEngineer, nella posizione in cui è stata decompressa l'utilità. Il file apre un'utilità della riga di comando. Per utilizzare l'alternativa basata sull'interfaccia utente, eseguire il file RemoteEngineer.cmd.

4. Immettere i prompt e le informazioni richieste.

Importante: Specificare *Service_Catalog* come nome di prodotto CA.

Per ulteriori informazioni sui prompt, consultare il file Guida contenuto nella cartella RemoteEngineer\help.

5. Quando viene richiesta la verifica delle informazioni immesse, specificare Sì o No.

L'utilità procederà come segue:

- Se viene immesso Sì, l'utilità raccoglierà le informazioni necessarie dal computer e le comprimerà.

I prompt delle fasi precedenti consentono di specificare se l'utilità carica il file .zip in CA Technologies mediante FTP. Se questa opzione viene specificata, l'utilità procederà di conseguenza. Se l'opzione non è stata specificata, è possibile mantenere il file .zip come riferimento oppure inviarlo a CA Technologies con altre modalità, ad esempio tramite messaggio di posta elettronica.

- Se viene specificato No, l'utilità verrà interrotta.

6. Chiudere CA Remote Engineer.
7. (Se applicabile) Se si utilizza il clustering, ripetere i passaggi precedenti per tutti i nodi cluster.

CA Remote Engineer è stato scaricato ed eseguito.

Metrica JVM

È possibile configurare la versione predefinita di Tomcat in CA Service Catalog per controllare e gestire lo stato delle istanze di catalogo e utilizzare le metriche JVM per controllare le informazioni di stato quali memoria utilizzata, CPU utilizzata e numero di thread.

Nota: questa funzionalità non è disponibile se CA Service Catalog viene distribuito come archivio Web.

Modalità di utilizzo delle impostazioni di monitoraggio remoto JMX

È necessario configurare JMX per il monitoraggio remoto di CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Abilitare il monitoraggio remoto di JMX senza opzioni di protezione. Utilizzare una porta qualsiasi.
2. Aprire i file di configurazione wrapper viewservice.conf dalla posizione `\view\conf\` in un editor.
3. Rimuovere i commenti dalle seguenti tre righe del file per il monitoraggio remoto JMX.
`wrapper.java.additional.22=-Dcom.sun.management.jmxremote.port=9091`
`wrapper.java.additional.23=-Dcom.sun.management.jmxremote.ssl=false`
`wrapper.java.additional.24=-Dcom.sun.management.jmxremote.authenticate=false`
4. Salvare e chiudere il file.

JMX è stato configurato per il monitoraggio remoto di CA Service Catalog.

Verificare il framework di diagnostica

I risultati seguenti indicano una corretta implementazione del framework di diagnostica:

- Chiamata dei metodi di servizio Web senza errori dal client.
- I servizi Web vengono eseguiti senza errori.
- CA Remote Engineer raccoglie i dati specifici di prodotto.
- È possibile monitorare e gestire lo stato delle istanze CA Service Catalog mediante il client JMX.

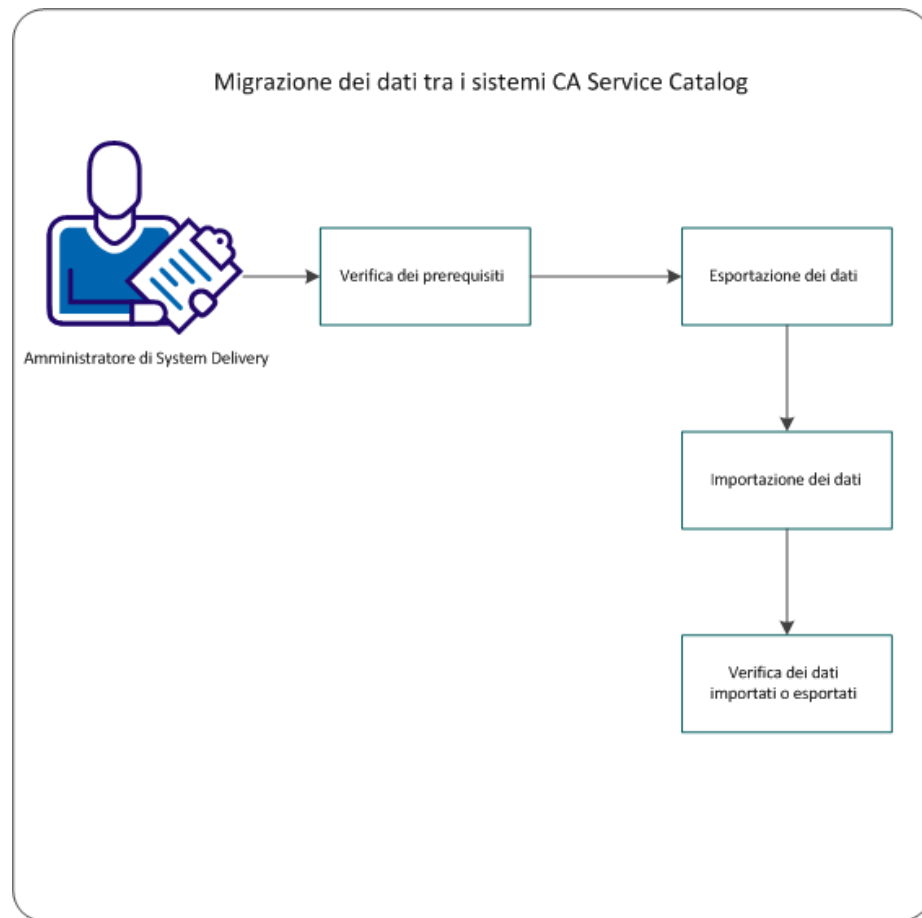
Migrazione dei dati tra sistemi di CA Service Catalog

È possibile utilizzare l'utilità di esportazione/importazione per eseguire la migrazione dei dati di CA Service Catalog tra i sistemi. È possibile esportare tutti gli oggetti sul computer di destinazione da un'implementazione CA Service Catalog esistente. Gli oggetti nuovi e quelli aggiornati vengono ricevuti sul computer di destinazione.

È possibile utilizzare l'utilità per eseguire la migrazione di oggetti nuovi e aggiornati da un computer di CA Service Catalog a un altro. Tale migrazione è concepita principalmente per:

- Spostare i dati da un computer di test a un computer di produzione quando entrambi eseguono la stessa versione di CA Service Catalog (migrazione della stessa versione)
- Spostare i dati da un computer che esegue la versione precedente di CA Service Catalog a un computer che esegue una versione più recente di CA Service Catalog (aggiornamento)

Il diagramma seguente mostra il processo di migrazione dei dati tra sistemi di CA Service Catalog.



Completare le procedure seguenti per la migrazione dei dati tra sistemi di CA Service Catalog con l'utilità di importazione/esportazione:

- [Verifica dei prerequisiti](#) (a pagina 71)
- [Esporta dati](#) (a pagina 72)
- [Importa dati](#) (a pagina 78)
- [Verifica dei dati esportati o importati](#) (a pagina 79)

Verifica dei prerequisiti

Prima di iniziare la migrazione dei dati tra sistemi CA Service Catalog, è necessario soddisfare i prerequisiti seguenti:

- Verificare che CA Service Catalog sia installato e in esecuzione.
- Integrare CA Service Catalog con CA Service Desk Manager o CA CMDB, per esportare servizi con associazioni di elementi della configurazione CMDB (se applicabile).

Esporta dati

L'utilità di importazione/esportazione esporta i dati in un formato proprietario XML. Tale formato deve essere utilizzato nei file di dati durante l'importazione. Per stabilire i corretti formati XML per ogni tipo di oggetto, esaminare un file XML esportato.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti.
2. Selezionare Utilità di importazione/esportazione dal riquadro sinistro.
3. Selezionare l'azione Esporta da Tipo di oggetto e azione.
4. Dall'elenco a discesa Tipo di oggetto, selezionare l'oggetto per cui si desiderano esportare i dati.
5. Specificare gli [attributi](#) (a pagina 72) per l'oggetto selezionato.
6. Fare clic su Avvia esportazione.

I dati esportati per il tipo di oggetto selezionato vengono salvati come file XML nel formato: `ixutil_{object_name}_{YYYYMMDD}_{HHMMSS}.xml`.

I dati sono stati esportati correttamente tra sistemi di CA Service Catalog.

Attributi del tipo di oggetto

Tutti i tipi di oggetto hanno vari attributi che è necessario specificare in fase di esportazione, ed eventualmente durante l'importazione dei dati. A seconda del tipo di oggetto selezionato da esportare o da importare, è necessario specificare le informazioni nei campi disponibili per ciascun attributo.

- [Attributo dell'unità di business](#) (a pagina 73)
- [Attributi di configurazione](#) (a pagina 73)
- [Attributi dell'evento](#) (a pagina 74)
- [Attributi del modulo](#) (a pagina 74)
- [Attributi di policy](#) (a pagina 75)
- [Attributi dei dati di report](#) (a pagina 75)
- [Attributi delle offerte di servizio](#) (a pagina 76)

Attributo dell'unità di business

Questa sezione descrive l'attributo dell'unità di business.

ID unità di business

Specifica l'ID di accesso dell'unità di business, il nome utilizzato per accedere all'unità di business. Quando si utilizza l'attributo di ID dell'unità di business durante l'esportazione, verificare che l'unità di business specificata esista nel sistema di origine. Per l'importazione di un'unità di business, è necessario che l'unità di business padre esista nel sistema di destinazione. In caso contrario, l'unità di business in corso di importazione diventerà un'unità di business figlio dell'unità di business principale.

Quando si importa un'unità di business che possiede una o più unità secondarie, l'ordine di importazione deve essere il seguente:

1. Tutte le unità di business
2. Tutti i conti

Importante. Se non si segue quest'ordine di importazione, le unità di business e i relativi conti non verranno importati e associati correttamente all'unità di business padre.

Attributi di configurazione

Questa sezione descrive gli attributi di configurazione.

Nome gruppo

Specifica le configurazioni raggruppate in varie categorie. Molti gruppi sono configurati in configurazioni di amministrazione, configurazioni contabili, configurazioni di catalogo e configurazioni personalizzate. Il nome della configurazione da inserire nella casella di testo Nome gruppo è visualizzato tra parentesi, accanto al nome della configurazione nella sezione di intestazione. È possibile importare o esportare più gruppi contemporaneamente. Per esportare più gruppi, separare i nomi con le virgole.

Ad esempio, per esportare un gruppo di configurazione CA CMDB, inserire CMDB. Tutte le configurazioni in questo gruppo vengono esportate o importate. Lasciare questo campo vuoto per esportare tutte le configurazioni senza tener conto del gruppo.

ID unità di business

Specifica le configurazioni di un gruppo di unità di business esportate o importate come gruppo. Lasciare questo campo vuoto per esportare tutte le configurazioni dei gruppi senza tener conto dell'unità di business.

Attributi dell'evento

Questa sezione descrive gli attributi dell'evento.

Nome evento

Specifica il nome dell'evento come riportato nell'elenco Tipo di evento. Questa opzione viene utilizzata per esportare e importare informazioni di evento sul tipo di evento specificato.

Nome regola

Specifica il nome della regola come riportato nell'elenco Rule Type (Tipo di regola). Questa opzione viene utilizzata per esportare e importare informazioni di regola sul tipo di evento specificato.

Nome azione

Specifica il nome della regola come riportato nell'elenco Tipo di azione. Questa opzione viene utilizzata per esportare e importare informazioni di azione sul tipo di evento specificato.

Attributi del modulo

Gli attributi del modulo esportano un singolo modulo o tutti i moduli dell'ambiente di progettazione moduli da una cartella specificata.

Nome cartella dell'ambiente di progettazione moduli

Esporta tutti i moduli dell'ambiente di progettazione moduli da una cartella specifica. Occorre specificare il nome della cartella, che corrisponde al nome della cartella in corso di esportazione.

Nome modulo dell'ambiente di progettazione moduli

Esporta un singolo modulo dell'ambiente di progettazione moduli. Occorre specificare il nome del modulo, che corrisponde al nome del modulo in corso di esportazione.

Nota: per i moduli e le cartelle dell'ambiente di progettazione moduli, utilizzare solo il nome del modulo o della cartella. Il nome del percorso non è valido.

ID unità di business

Specifica l'ID di accesso all'unità di business, ossia il nome utilizzato per accedere all'unità di business. Utilizzare questa opzione per esportare tutti i moduli in un dominio. Se si omette questa opzione, IXUtil esporta tutti i moduli in tutti i domini.

Ad esempio, se l'ID dell'unità di business è subBud, specificare subBud nella casella di testo.

Per ulteriori informazioni sull'importazione e l'esportazione dei moduli dell'ambiente di progettazione moduli, consultare la *Guida di riferimento*.

Attributi di policy

Questa sezione descrive gli attributi di policy.

Nome cartella

Specifica il nome della cartella. Per esportare più cartelle, separare i nomi con le virgole.

Nome policy

Specifica il nome della policy. Per esportare più policy, separare i nomi con le virgole.

ID unità di business

Specifica l'ID di accesso all'unità di business che contiene le policy in corso di esportazione. Se si esportano tutte le policy di tutte le unità di business, omettere l'attributo. In caso contrario, l'attributo è obbligatorio.

Per importare i file delle policy, è possibile specificare questo parametro per importare tutte le policy di una singola unità di business.

Se l'unità di business specificata non esiste, le policy corrispondenti vengono assegnate all'unità di business principale (il livello più alto).

Attributi dei dati di report

Questa sezione descrive gli attributi dei dati di report.

Nome cartella

Specifica il nome della cartella. Per esportare più cartelle, separare i nomi con le virgole.

ID

Specifica l'ID per gli oggetti dati. Per esportare più oggetti dati, separare gli ID con le virgole.

Attributi delle offerte di servizio

Questa sezione descrive gli attributi delle offerte di servizio.

Classificatore oggetto

Specifica se la selezione delle cartelle o delle offerte di servizio viene eseguita in modo specifico.

ID unità di business

Specifica l'ID di accesso all'unità di business contenente le cartelle o le offerte di servizio in corso di esportazione. Per esportare tutte le cartelle o le offerte di servizio in tutte le unità di business, omettere l'attributo. In caso contrario, l'attributo è obbligatorio.

Per importare i file delle cartelle o delle offerte di servizio, è possibile specificare questo parametro per importare tutte le cartelle o le offerte di servizio in una singola unità di business.

Se l'unità di business specificata non esiste, le cartelle o le offerte di servizio corrispondenti vengono assegnate all'unità di business principale (il livello più alto).

Includi moduli

Associa l'esportazione dei moduli inclusi all'esportazione delle offerte di servizio.

Includi mapping dell'elemento della configurazione CMDB

Quando questa casella di controllo è selezionata, specifica l'esportazione delle associazioni tra servizi di CA Service Catalog ed elementi della configurazione di CA CMDB.

Questa opzione si applica *solo* quando CA Service Catalog è integrato con CA CMDB. Per ulteriori informazioni, consultare la *Integration Guide*.

Importante. Verificare che gli elementi della configurazione di CA CMDB siano già presenti sul computer di destinazione *prima* dell'esportazione. Se necessario, copiare tali elementi sul computer di destinazione. Verificare inoltre che gli UUID di questi elementi della configurazione siano uguali sui computer di origine e di destinazione. Per istruzioni sulla copia degli elementi della configurazione e la verifica degli UUID, consultare la documentazione di CA CMDB.

Includi autorizzazioni

Esporta o importa le autorizzazioni per ciascun servizio (offerta) durante l'esportazione o l'importazione dei servizi tramite le offerte di servizio.

Includi SLA di richiesta

Esporta o importa gli SLA di richiesta associati per ciascun servizio (offerta) durante l'esportazione o l'importazione dei servizi.

Includi ore di servizio

Esporta o importa le ore di servizio associate (calendari di disservizio e orario di lavoro) per ciascun servizio (offerta) durante l'esportazione o l'importazione dei servizi tramite le offerte di servizio.

Includi tipo di risorsa

Esporta o importa il tipo di risorsa associato al servizio (offerta).

Includi metrica applicazione

Esporta o importa l'applicazione e la relativa metrica, con la definizione di servizio associata all'elemento del tasso dell'applicazione.

Includi azioni e policy associate

Esporta o importa le policy e le azioni associate per ciascun servizio (offerta) durante l'esportazione o l'importazione dei servizi tramite le offerte di servizio.

Includi traduzioni

Crea l'output come file .zip invece di un file .xml durante l'esportazione. Il file .zip comprende i file di proprietà predefiniti associati al file .xml.

Durante l'importazione, se si seleziona l'opzione Includi traduzioni, è necessario fornire il file .zip come input (invece del singolo file .xml). Il file .zip deve contenere al suo interno i file di proprietà corrispondenti alle diverse impostazioni locali del file .xml.

Importa dati

È possibile utilizzare l'utilità di importazione/esportazione per eseguire la migrazione di oggetti nuovi e aggiornati da un computer a un altro. È possibile importare tutti i tipi di oggetto esportati. Se necessario, esportare e importare le policy durante l'aggiornamento o la migrazione di CA Service Catalog. Esportare e importare le policy anche durante l'aggiornamento del computer o se un computer non riesce.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti.
2. Selezionare Utilità di importazione/esportazione dal riquadro sinistro.
3. Selezionare l'azione Importa da Tipo di oggetto e azione.
4. Dall'elenco a discesa Tipo di oggetto selezionare il tipo di oggetto che si desidera importare.
5. (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo Importazione rapida se non si desidera inserire nessun altro attributo per l'importazione.
6. Specificare gli [attributi](#) (a pagina 72) per l'oggetto selezionato se non si desidera eseguire un'importazione rapida.
7. Fare clic su Sfoglia e selezionare il file .xml come input per il tipo di oggetto selezionato.

Nota: per il tipo di oggetto Offerta di servizio, selezionare il file .zip esportato, se durante l'importazione è stata selezionata l'opzione Includi traduzioni.

8. Fare clic su Avvia importazione.

Il file viene importato nell'unità di business specificata nel file.

Importante. Se si esportano oggetti di dati del report basati su origini dati esterne, verificare che vengano importati correttamente sul computer di destinazione. Per verificare questo, rivedere i file di registro ixutil nella cartella USM_HOME\logs\install sul computer di destinazione. Se necessario, ricreare questi oggetti di dati del report sul computer di destinazione. Per informazioni sui file di registro, tra cui come impostare il livello di dettaglio, consultare la *Guida all'implementazione*. Per informazioni sulla creazione di oggetti di dati del report, consultare la *Guida all'amministrazione*.

USM_HOME è la convenzione di documentazione che specifica la directory di installazione di CA Service Catalog locale. Per computer a 32 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi\CA\Service Catalog. Per computer a 64 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi (x86)\CA\Service Catalog per installazioni a 32 bit o C:\Programmi\CA\Service Catalog per installazioni a 64 bit.

Nota: con l'utilità di importazione/esportazione *non* è possibile importare *immagini* di offerte a causa della variazione dei nomi dei percorsi dei file immagine nei computer di origine e di destinazione. Per mantenere tali immagini, copiarle e incollarle manualmente al termine della migrazione iniziale.

Il tipo di oggetto è stato importato correttamente.

Verifica dei dati esportati o importati

È possibile verificare i dati importati tramite la sezione correlata agli oggetti corrispondenti in CA Service Catalog o tramite l'esecuzione di query sul database.

Ad esempio, è possibile verificare le policy importate consultando la sezione Policy in CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA Service Catalog sul computer in cui sono stati importate le policy. Se applicabile, accedere all'unità di business nella quale sono state esportate le policy.

2. Fare clic su Catalogo, Policy.

Viene visualizzata la pagina principale del Generatore di policy.

3. Espandere le cartelle della policy.

Verificare che CA Service Catalog abbia importato la policy o le policy desiderate.

Allo stesso modo è possibile verificare la corretta importazione in Moduli, Offerte di servizio, Eventi, Dati di report, Unità di business e Configurazioni in Amministrazione, Contabilità e Catalogo.

Capitolo 2: Gestione di unità di business e conti

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Unità di business](#) (a pagina 81)

[Amministrazione dei titolari](#) (a pagina 83)

[Gestione di unità di business standalone](#) (a pagina 85)

[Configurazione dell'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94)

[Conti](#) (a pagina 107)

Unità di business

La struttura organizzativa controlla l'accesso a vari dati. L'*unità di business* è un ramo della struttura organizzativa. Un'unità di business può rappresentare quanto segue:

- Un fornitore di servizio (unità di business *principale* o di livello superiore)
- Un'azienda cliente esterna, se il fornitore di servizio offre servizi a clienti esterni
- Un dipartimento aziendale interno o un gruppo dentro un dipartimento

Un amministratore di unità di business può svolgere le attività seguenti:

- Accedere al catalogo pubblicato dall'unità di business.
- Sottoscrivere [conti](#) (a pagina 107) a servizi.
- Eseguire altre mansioni amministrative per l'unità di business e le unità di business figlio.

Le seguenti regole si applicano quando si crea la struttura dell'unità di business:

- Le unità di business possono avere unità di business figlio
- Gli utenti possono avere ruoli in più unità di business
- Le unità di business possono avere uno o più conti
- Ogni conto può avere molti utenti
- Ogni utente può avere molti conti
- Per ogni utente che ha un conto possono essere emesse fatture relativamente a tale conto

- Quando si richiede un servizio, l'unità di business padre di quella di appartenenza definisce il catalogo da visualizzare
- Quando si sottoscrive un conto a un servizio, l'unità di business padre [definisce il catalogo a cui accedere](#) (a pagina 82)

Unità di business predefinite e accesso al catalogo

Per impostazione predefinita, utenti e conti possono richiedere o sottoscrivere elementi *solo* nel catalogo della loro [unità di business](#) (a pagina 81) padre.

Esempio:

Consultare l'esempio seguente di una gerarchia a quattro livelli di unità di business, in una configurazione predefinita:

Il fornitore di servizio (SP) è l'unità di business a livello superiore.

A è un'unità di business figlio di SP.

B è un'unità di business figlio di A.

C è un'unità di business figlio di B.

In forma lineare, è possibile esprimere la relazione come segue: SP-->A-->B-->C. In questa struttura, si applica quanto segue:

- Utenti e conti in A possono richiedere o sottoscrivere elementi *solo* nel catalogo di SP, perché A è figlio di SP.
- Utenti e conti in B possono richiedere o sottoscrivere elementi *solo* nel catalogo di A, perché B è figlio di A.
- Utenti e conti in C possono richiedere o sottoscrivere elementi *solo* nel catalogo di B, perché C è figlio di B.

Per modificare il comportamento predefinito, utilizzare le seguenti impostazioni di configurazione:

- Le impostazioni di configurazione di sistema denominate Utilizza solo la configurazione del fornitore di servizio e Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio;
- L'impostazione di configurazione Catalogo denominata Sfoglia catalogo.

Nota: per istruzioni sulla modifica delle impostazioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

Amministrazione dei titolari

La decisione della propria gerarchia organizzativa è un passaggio importante dell'implementazione di CA Service Catalog. La struttura organizzativa dell'unità di business (nota anche come *titolare*) controlla l'accesso a vari dati. I requisiti seguenti determinano quali metodi di amministrazione dei titolari è possibile utilizzare:

- Se nell'organizzazione è installato CA Service Desk Manager r12.5, è possibile creare o gestire i titolari mediante l'amministrazione *comune* o *stand-alone* dei titolari.
- Se CA Service Desk Manager *non* è installato o se è installata una versione di CA Service Desk Manager *precedente* alla r12.5, l'amministrazione comune dei titolari *non* è valida. Perciò, l'unico metodo che si applica è l'amministrazione stand-alone dei titolari.

Se applicabile, scegliere fra l'amministrazione *comune* o *stand-alone* dei titolari come segue:

- L'amministrazione del titolare *comune* consente di creare e gestire una struttura a titolare singolo per CA Service Catalog e CA Service Desk Manager. I titolari, sia principali che secondari, vengono creati e gestiti *solo* in CA Service Desk Manager. Pertanto, è possibile creare, copiare, tagliare e incollare i titolari *solo* in CA Service Desk Manager. Allo stesso modo, è possibile modificare [gli attributi comuni \(condivisi\)](#) (a pagina 107) dei titolari *solo* in CA Service Desk Manager. CA Service Catalog "eredita" da CA Service Desk Manager i titolari, la struttura e gli attributi comuni. Si tratta di funzionalità di sola lettura in CA Service Catalog. CA Service Catalog, consente comunque di modificare [gli attributi specifici di CA Service Catalog](#) (a pagina 107).
- Nell'amministrazione del titolare *stand-alone* è possibile creare e gestire i titolari, compresi quelli padre e quelli figlio, solo in CA Service Catalog; tali titolari sono applicabili solo a CA Service Catalog. Le funzioni di amministrazione dei titolari e gli attributi di questi ultimi non vengono condivisi tra CA Service Catalog e gli altri prodotti. Se CA Service Desk Manager è installato, le strutture dei titolari vengono create e gestite separatamente da CA Service Catalog. L'amministrazione autonoma dei titolari è quella predefinita
- Esaminare le [considerazioni per selezionare un metodo di amministrazione dei titolari](#) (a pagina 84).
- Esaminare i [consigli per selezionare un metodo di amministrazione dei titolari](#) (a pagina 85).
- Esaminare il consiglio riguardo allo spostamento dei titolari.

Considerazioni per l'amministrazione dei titolari

Considerare i fattori seguenti quando si decide se utilizzare l'[amministrazione comune o stand-alone dei titolari](#) (a pagina 83):

- L'amministrazione comune dei titolari contribuisce ad assicurare l'efficienza e la coerenza delle strutture di titolare per tutti i prodotti applicabili, fornendo un punto singolo di gestione. CA Service Catalog e CA Service Desk Manager consentono un'unica amministrazione dei titolari.
- L'amministrazione comune dei titolari consente di risparmiare sui costi per più fornitori del servizio e altre grandi aziende garantendo una gestione più snella ed efficiente. I titolari vengono gestiti in un unico punto mediante un modello di dati comuni.
- L'amministrazione stand-alone fornisce flessibilità in termini di strutture dei titolari tra i prodotti. Pertanto, per utilizzare strutture di titolari diverse per CA Service Catalog e CA Service Desk Manager, utilizzare l'amministrazione stand-alone, non quella di tipo comune. Si tratta di una procedura indicata nei seguenti casi:
 - CA Service Catalog è stato installato *senza* CA Service Desk Manager.
 - CA Service Catalog è stato installato con CA Service Desk Manager; *tuttavia*, si desidera gestire le unità di business di CA Service Catalog separatamente da questi altri prodotti.
- Se sono già state implementate strutture di titolari separate in entrambi i prodotti, eseguire attività di sincronizzazione per abilitare l'amministrazione comune dei titolari.

Consigli per l'amministrazione dei titolari

Si consigliano i fattori seguenti quando si decide se utilizzare l'[amministrazione comune o stand-alone dei titolari](#) (a pagina 83):

- Rivedere i processi per [configurare l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94) e per [gestire le unità di business stand-alone](#) (a pagina 85).
- Selezionare e implementare la selezione (amministrazione comune o stand-alone dei titolari) *prima* di creare i titolari in CA Service Catalog e CA Service Desk Manager.
- Continuare a utilizzare l'opzione selezionata per molto tempo, preferibilmente per tutto il ciclo di vita dei prodotti applicabili. Mentre è possibile modificare le opzioni in qualsiasi momento, quando si passa dall'amministrazione dei titolari stand-alone a quella di tipo comune sono *necessarie* attività di sincronizzazione.
- Per l'efficienza e la coerenza tra i prodotti applicabili si consiglia di utilizzare l'amministrazione comune dei titolari.

Nota: l'amministrazione comune dei titolari non ha effetto sulle modalità di gestione di utenti e conti.

Importante A prescindere se si decide di utilizzare l'amministrazione comune o stand-alone dei titolari, si consiglia vivamente quanto segue: *non* spostare un titolare di CA Service Catalog (unità di business) se esiste una sottoscrizione o una richiesta per un conto associato che appartiene al titolare. Quando esiste tale sottoscrizione, lo spostamento di un titolare incide sulle regole aziendali e pertanto può causare problemi nella gestione di richieste, utenti e altre funzioni.

Gestione di unità di business standalone

È possibile creare e gestire unità di business (titolari) mediante l'[amministrazione comune o stand-alone dei titolari](#) (a pagina 83). L'amministrazione stand-alone indica che si utilizza solo CA Service Catalog per gestire le unità di business. Quando si utilizza l'amministrazione stand-alone, è possibile effettuare le operazioni seguenti in CA Service Catalog per gestire le unità di business:

- [Visualizzazione di un'unità di business](#) (a pagina 86)
- [Aggiunta di un'unità di business](#) (a pagina 86)
- [Modifica di un'unità di business](#) (a pagina 91)
- [Gestione dei dettagli di un'unità di business](#) (a pagina 93)
- [Eliminare un'unità di business](#) (a pagina 93)
- [Ricerca delle unità di business](#) (a pagina 92)

Visualizzazione di un'unità di business

A prescindere se [si gestiscono unità di business stand-alone](#) (a pagina 85) o si utilizza l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94), vengono visualizzate le unità di business e la loro struttura. La visualizzazione consente di acquisire dimestichezza e di decidere come perfezionare la struttura dell'unità di business.

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. La pagina include la struttura delle unità di business.
2. Espandere la struttura per individuare l'unità di business da visualizzare.
3. Fare clic sull'icona Profilo (freccia giù) per quell'unità di business.
Viene visualizzata la pagina Profilo Unità di business.
4. Visualizzare i campi come necessario.
5. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su Indietro per tornare alla pagina Unità di business.
 - Fare clic su Modifica per [modificare l'unità di business](#) (a pagina 91).

L'unità di business è stata visualizzata.

Aggiunta di un'unità di business

Durante la [gestione di unità di business stand-alone](#) (a pagina 85), l'aggiunta di un titolare (unità di business) è generalmente un'attività obbligatoria quando si crea e si perfeziona la struttura dell'unità di business di appartenenza. Questa funzione (aggiunta di un'unità di business) è disabilitata se è abilitata l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94). Se è abilitata, è possibile *visualizzare* i titolari e i relativi attributi in CA Service Catalog, tuttavia, è possibile modificare *solo* gli attributi specifici di CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. La pagina include la struttura delle unità di business.
2. Espandere la struttura di unità di business per trovare l'unità di business padre della nuova l'unità di business.

3. Fare clic sull'icona (+) dell'unità di business padre.

Nota: l'icona (+) viene visualizzata *solo* per le unità di business che possono avere unità di business figlio.

Viene visualizzata la pagina Aggiungi nuova Unità di business.

4. Completare i campi per la nuova unità di business nella pagina [Aggiungi nuova Unità di business](#) (a pagina 88).

5. Fare clic su OK.

Il sistema del catalogo salva i dati nuovi e aggiornati specificati.

Si creerà l'unità di business corrente.

Pagina Aggiungi nuova Unità di business

Durante l'[aggiunta di un'unità di business](#) (a pagina 86), viene visualizzata la pagina Aggiungi nuova unità di business. Compilare i campi in questa pagina per configurare la nuova unità di business in modo da soddisfare le esigenze dell'organizzazione.

I campi seguenti nella pagina Aggiungi nuova Unità di business richiedono una descrizione:

ID di accesso unità di business

Specifica il valore che si utilizza per accedere a un'unità di business (tranne per l'unità di business per il fornitore del servizio).

Per accedere a un'unità di business specifica, indicare questo valore nel campo Unità di business della pagina di accesso di CA Service Catalog. Utilizzare questo valore anche durante l'esecuzione dei comandi di importazione ed esportazione ixutil. Questo valore deve essere univoco.

Nome unità di business

Specifica il nome dell'unità di business.

Questo campo ha come valore predefinito lo stesso nome dell'ID di accesso dell'unità di business. Nell'interfaccia utente e in ogni report e fattura viene visualizzato il nome dell'unità di business.

ID unità di business

Identifica un valore generato automaticamente, di sola lettura, se si sta utilizzando l'[amministrazione comune o stand-alone dei titolari](#) (a pagina 83).

Una volta creata l'unità di business, CA Service Catalog compila il campo automaticamente. L'unica eccezione è l'unità di business del fornitore di servizio. Il relativo ID dell'unità di business è specificato durante l'installazione di Componente di catalogo e non è possibile modificarlo in seguito.

Se necessario, utilizzare il campo ID unità di business come riferimento. Ad esempio, se modifica il metodo di amministrazione del titolare da [stand-alone a comune](#) (a pagina 83). In tal caso, si utilizza l'ID dell'unità di business quando [si crea un file di mapping del titolare comune](#) (a pagina 96). L'ID dell'unità di business è utilizzato anche con i servizi Web e ixutil.

Data apertura

Specifica la data in cui l'unità di business diventa parte della struttura organizzativa, nell'ora locale.

Nome valuta, Formato data, Formato ora, Simbolo decimale

Specificano il nome della valuta, i formati di data e ora e il simbolo decimale da visualizzare nell'interfaccia utente. Queste specificazioni sono visualizzate, ad esempio, quando gli utenti creano e gestiscono richieste. Appaiono anche quando gli amministratori creano e gestiscono servizi, utenti, e così via.

Contiene sottounità

Specifica se questa unità di business può avere sottounità di business (unità di business figlio).

Nota: *non è possibile* modificare questa impostazione dopo la creazione dell'unità di business.

Crea spazio dei nomi della libreria dashboard:

Specifica se creare una cartella per l'unità di business nella libreria dashboard. Questa operazione consente di organizzare i contenuti della libreria.

Modalità conto singolo

Specifica se l'unità di business può contenere *solo un* conto.

Se si seleziona questa opzione, specificare il nome del singolo conto.

Nota: *non è possibile* modificare questa impostazione dopo la creazione dell'unità di business.

Crea spazio dei nomi del documento:

Specifica se creare una cartella per l'unità di business nella cartella Documenti. Questa operazione consente di organizzare i contenuti della cartella.

Informazioni di contatto principale

Specifica l'ID utente del contatto principale per l'unità di business.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per cercare e selezionare un utente.

Quando si seleziona un utente, i campi vengono compilati con i dati disponibili relativi all'utente selezionato. Alcuni campi possono rimanere vuoti.

- Fare clic sull'icona Rimuovi (cestino) per cancellare i dati utente esistenti.

Tema

Un tema indica le impostazioni di vari elementi relativi all'aspetto, tra cui immagini e icone (*esclusi* i logo), menu, schede, e così via. Quando applicabili, questi elementi includono i colori, il tipo di carattere e le dimensioni in punti, l'evidenziazione e le relative specifiche. È possibile personalizzare questi elementi relativi all'aspetto modificando i file CSS (Cascading Style Sheet) del tema.

L'aspetto dell'interfaccia utente corrisponde al tema dell'unità di business in cui è stato eseguito l'accesso. Se non viene specificato un tema per un'unità di business, CA Service Catalog controlla la gerarchia delle unità di business finché non trova un tema. In tal modo, se un'unità di business non presenta un proprio tema, viene utilizzato il tema dell'unità di business padre più vicina. È possibile utilizzare lo stesso tema per tutte le unità di business. Oppure è possibile creare e utilizzare temi differenti per le diverse unità di business.

Se si aggiorna un tema per un'unità di business specifica, la modifica influisce sugli utenti che appartengono a quell'unità di business. La modifica influisce anche su qualsiasi unità di business figlio senza un proprio tema specificato.

Nota: per informazioni sulla personalizzazione dei temi, consultare il capitolo "Personalizzazione del branding" nella *Guida all'implementazione*.

Logo

Se si desidera, per ciascuna unità di business è possibile specificare un logo dell'*unità di business*. Se specificato, sostituisce il logo *globale* nell'intestazione delle pagine di prodotto e nei messaggi di posta elettronica di richiesta agli utenti dell'unità di business. È possibile utilizzare il logo di un'unità di business per supportare il marchio o un altro tipo di messaggistica esclusivamente per un'unità di business. È possibile aggiornare i logo per ogni unità di business o solamente per unità specifiche. Ad esempio, è possibile personalizzare solo i logo per i titolari principali direttamente nell'unità di business principale.

Importante. Quando è abilitata l'opzione multi-tenancy con CA Service Desk Manager, CA Service Catalog ignora qualsiasi impostazione per i logo di business. Invece, CA Service Catalog utilizza il logo o i logo specificati con l'installazione di CA Service Desk Manager, se applicabili. Se nessun logo di CA Service Desk Manager viene applicato, ciascuna unità di business utilizza il logo globale di CA Service Catalog.

Se comprende unità di business figlio, si applica quanto segue:

- Se l'unità di business figlio presenta un proprio logo, gli utenti che vi accedono visualizzano il logo figlio, non quello padre.
- Se l'unità di business figlio *non* presenta un proprio logo, gli utenti che vi accedono visualizzano il logo globale.

Pertanto, gli utenti con accesso a più unità di business possono vedere logo di intestazione diversi quando accedono a ciascuna unità di business.

Nota: per informazioni sulla personalizzazione dei logo, consultare il capitolo "Personalizzazione del branding" nella *Guida all'implementazione*.

Informazioni posizione

Specifica i dettagli sulla posizione dell'unità di business.

Nota: tutti i prodotti CA che usano lo stesso MDB condividono i dati sulla posizione. Perciò, fare attenzione quando si modificano le informazioni sulla posizione.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per cercare e selezionare una posizione.
- Quando si seleziona una posizione, i campi vengono compilati con i dati disponibili relativi all'utente selezionato. Alcuni campi possono rimanere vuoti.
- Fare clic sull'icona Rimuovi (cestino) per cancellare i dati esistenti sulla posizione.
- Fare clic sull'icona Aggiungi (segno più) per aggiungere una nuova posizione manualmente nei campi forniti.

- Fare clic sull'icona Modifica (matita) per modificare i campi di posizione manualmente.

Modifica di un'unità di business

Durante la [gestione di unità di business stand-alone](#) (a pagina 85), la modifica di un titolare (unità di business) è generalmente un'attività obbligatoria quando si crea e si perfeziona la struttura dell'unità di business di appartenenza. Questa funzione (modifica di un'unità di business) è disabilitata se è abilitata l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94). Se è abilitata, è possibile *visualizzare* i titolari e i relativi attributi in CA Service Catalog, tuttavia, è possibile modificare *solo* gli attributi specifici di CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. La pagina include la struttura delle unità di business.
2. Espandere la struttura per individuare l'unità di business da modificare.
3. Fare clic sull'icona Modifica (matita) per quell'unità di business.
Viene visualizzata la pagina Modifica Profilo Unità di business.
4. Modificare i campi secondo necessità. È possibile modificare gli stessi campi come durante la compilazione della pagina [Aggiungi nuova Unità di business](#) (a pagina 88), *escluso quanto segue: non è possibile aggiornare questi campi.*
 - ID unità di business
 - Contiene sottounità
 - Modalità conto singolo
5. Fare clic su OK.

L'unità di business è stata modificata.

Ricerca delle unità di business

A prescindere se [si gestiscono unità di business stand-alone](#) (a pagina 85) o si utilizza l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94), è possibile cercare le unità di business. Questa operazione consente di acquisire dimestichezza con le unità di business e di decidere come perfezionare la struttura dell'unità di business di appartenenza. È possibile cercare le unità di business quando è necessario eseguire un'azione, quale la fatturazione o l'aggiornamento, sui conti dell'unità di business.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. Questa pagina include il filtro di ricerca Unità di business.
2. Selezionare il meccanismo di ricerca, *uno* dei seguenti, e specificare i relativi criteri di ricerca, come segue:
 - Query standard
Selezionare l'operatore e specificare il valore.
 - Avanzate
Selezionare l'operatore e specificare il valore per ciascun criterio di ricerca.
 - Carica query
Selezionare la query salvata da utilizzare.

Per le opzioni Visualizza Avanzate e Carica query sono valide le stesse linee guida applicate quando si specifica una [ricerca avanzata di richieste](#) (a pagina 731).
3. Fare clic su Cerca.
4. (Facoltativo) Fare clic su Salva ultima query per salvare l'ultima query eseguita.
5. Fare clic sul nome dell'unità di business nell'elenco Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Dettagli Unità di business. È possibile cercare account, mantenere il profilo dell'Unità di business, nonché eseguire le attività corrispondenti.

Eliminazione di un'unità di business

Durante la [gestione di unità di business stand-alone](#) (a pagina 85), l'eliminazione di un titolare (unità di business) è generalmente un'attività obbligatoria quando si gestisce la struttura dell'unità di business di appartenenza. Questa funzione (eliminazione di un'unità di business) è disabilitata se è abilitata l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94). Se abilitata, è possibile *visualizzare* i titolari e i relativi attributi in CA Service Catalog, tuttavia è possibile modificare *solo* gli attributi specifici di CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. La pagina include la struttura delle unità di business.
2. Espandere la struttura per individuare l'unità di business da eliminare.
3. Fare clic sull'icona Rimuovi (-) relativa all'unità di business.
Viene visualizzata una finestra di conferma.
4. Confermare o annullare l'eliminazione.
L'unità di business e tutti i dati relativi vengono eliminati.

Gestione dei dettagli di un'unità di business

La gestione dei dettagli di un titolare (unità di business) è un passaggio obbligatorio per la gestione di una struttura di titolari per CA Service Catalog. La *gestione dei dettagli* fa riferimento alle attività riportate nelle fasi di questa procedura. Questa funzione si applica quando si utilizza l'[amministrazione comune o stand-alone dei titolari](#) (a pagina 83). Tuttavia, alcuni parametri sono di sola lettura se è abilitata l'[amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94).

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business. La pagina include la struttura delle unità di business.
2. Espandere la struttura per individuare l'unità di business desiderata.

3. Fare clic sul nome dell'unità di business.
Verranno visualizzate le schede di gestione dell'unità di business.
4. Eseguire una o più delle seguenti operazioni:
 - Gestire i conti dell'unità di business.
 - Modificare il profilo dell'unità di business.
 - Visualizzare le informazioni di riepilogo sui conti nell'unità di business.

I dettagli dell'unità di business sono stati gestiti.

Configurazione dell'amministrazione comune dei titolari

L'[amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 83) consente di utilizzare un unico strumento di amministrazione per creare e gestire contemporaneamente unità di business (titolari) per diversi prodotti, compreso CA Service Catalog. L'amministrazione comune dei titolari è definita anche amministrazione dei titolari multipli. Per configurare CA Service Catalog per l'utilizzo dell'amministrazione comune dei titolari multipli, attenersi alla procedura descritta di seguito:

Importante La presente sezione è applicabile *solo* se è installata la versione corrente di CA Service Desk Manager; per le versioni di CA Service Desk Manager precedenti alla 12.5, la sezione *non* è applicabile.

1. Assicurarsi che i [prerequisiti](#) (a pagina 95) siano soddisfatti.
2. [Configurare le impostazioni di titolarità](#) (a pagina 95) in CA Service Desk Manager in modo da supportare l'integrazione con CA Service Catalog.

Importante Per il completamento del presente processo e delle procedure correlate, CA Service Catalog richiede la definizione di un tipo di titolare Fornitore di servizio in CA Service Desk Manager.

3. [Creare un file di mapping dei titolari comuni](#) (a pagina 96).
In tale file viene eseguito il mapping tra CA Service Catalog e CA Service Desk Manager, in modo che entrambi i prodotti utilizzino la stessa struttura di titolari.
4. [Preparare l'esecuzione dell'utilità di unione dei titolari comuni](#) (a pagina 102).
Questa utilità utilizza le informazioni contenute nel file di mapping dei titolari comuni per creare una struttura di titolari condivisa tra CA Service Catalog e CA Service Desk Manager.
5. [Eseguire l'utilità di unione dei titolari comuni](#) (a pagina 98).
6. [Impostare le variabili di configurazione per l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 99).

7. Eseguire le attività di [gestione dei titolari comuni](#) (a pagina 103) in base alle necessità, utilizzando CA Service Desk Manager.
8. Eventualmente [implementare un accordo comune sulle condizioni d'uso](#) (a pagina 105) per i titolari comuni.
9. Si notino gli [effetti della multi-tenancy comune sulle funzioni delle unità di business](#) (a pagina 107).

Prerequisiti

Per abilitare l'amministrazione comune di titolari multipli, soddisfare i prerequisiti seguenti:

- Verificare che sia installato CA Service Desk Manager r12.5 o versione 12.6. Le versioni precedenti alla versione r12.5 *non sono accettate*.
- Verificare che CA Service Catalog sia installato
- Verificare che CA Service Catalog e CA Service Desk Manager condividano lo stesso MDB. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione CA MDB.

Configurazione delle impostazioni di titolarità

Quando si [configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella configurazione delle impostazioni di titolarità in CA Service Desk Manager per supportare l'integrazione con CA Service Catalog.

Per configurare le impostazioni di titolarità in CA Service Desk Manager in modo da supportare l'integrazione con CA Service Catalog

1. Accedere a CA Service Desk Manager come ServiceDesk(amministratore).
2. Fare clic su Amministrazione, Manager opzioni, Multi Tenancy.
3. Verificare che l'opzione multi-tenancy sia attivata.
4. Verificare che i livelli di multi-tenancy siano 10.
5. Fare clic su Amministrazione, Protezione e Gestione ruoli, Titolare

6. Fare clic su Crea nuovo per creare un titolare, se non esiste alcun titolare di tipo Fornitore di servizio. Immettere un nome significativo per il nuovo titolare.
7. Verificare che Fornitore di servizio selezionato e Titolari secondari consentiti siano attivati.

Importante Per il completamento del presente processo e delle procedure correlate, CA Service Catalog richiede la definizione di un tipo di titolare Fornitore di servizio in CA Service Desk Manager.

Sono state configurate le impostazioni di titolarità in CA Service Desk Manager per supportare l'integrazione con CA Service Catalog.

Creazione del file di mapping dei titolari comuni

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella creazione di un file di mapping dei titolari comuni. Per creare il file di mapping dei titolari comuni:

1. Esaminare le strutture dei titolari in CA Service Catalog e CA Service Desk Manager e pianificare la struttura unificata che si desidera utilizzare per entrambi. Se necessario, eseguire il mapping della struttura a mano o mediante un software per l'elaborazione di modelli o di grafica. Tenere la struttura disegnata o stampata a portata di mano come riferimento durante il completamento delle seguenti operazioni.
2. Nel computer su cui è installato l'MDB, interrompere i seguenti servizi di CA Service Catalog utilizzando il Pannello di controllo di Windows: CA Componente di catalogo, Componente di contabilità, CA Service Fulfillment e Message Queue 4.1 Broker.
3. [Eseguire il comando ant per creare il file di mapping](#) (a pagina 97).
4. Aprire il file di mapping. Dopo la voce di mapping Fornitore di servizi, aggiungere una nuova riga per ciascuna voce di mapping creata. Per ciascuna voce utilizzare il seguente formato, servendosi della voce Fornitore di servizi come modello:

ID Unità di business CA Service Desk Manager=ID Unità di business CA Service Catalog

Ad esempio:

0x60B4EAC8B85E41DH97E647CF84A93CFA=87958EK983987D42AB2A4PAEF808C129

Importante il mapping del titolare principale esegue la corrispondenza *solo* del titolare principale e *non* di quelli secondari. Pertanto, per indurre il mapping automatico descritto nella fase successiva, procedere come segue: *o* eseguire il mapping dei titolari padre e dei titolari figlio singolarmente *oppure* omettere il mapping dei titolari padre.

5. Seguire le [regole per creare voci nel file di mapping dei titolari comuni](#) (a pagina 99).

6. Esaminare il [file di mapping dei titolari comuni di esempio](#) (a pagina 101) per acquisire familiarità con il formato e il contenuto e su quanto si verifica dopo la sua esecuzione. Utilizzare il file di esempio per verificare i contenuti del file di mapping.
7. Riavviare i servizi di CA Service Catalog interrotti all'inizio di questa procedura.

Il file di mapping dei titolari comuni è stato creato. Ora è possibile eseguire l'utilità.

Esecuzione del comando ant per creare il file di mapping.

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella [creazione di un file di mapping dei titolari comuni](#) (a pagina 96). Per creare questo file, eseguire il comando ant generate-merge-config.

Procedere come descritto di seguito:

1. Aprire il prompt dei comandi di CA Service Catalog facendo clic su Start, Programmi, CA, Service Delivery, Prompt dei comandi di Service Delivery.
2. Dal prompt dei comandi di CA Service Catalog, immettere il seguente comando:

```
ant generate-merge-config
```

Viene eseguita l'[utilità di unione dei titolari comuni](#) (a pagina 102) che crea il file di mapping dei titolari e gli assegna il nome merge-tenants.conf. All'interno del file, l'utilità effettua le operazioni seguenti:

- Crea la voce di mapping iniziale, che esegue il mapping delle unità di business del service provider creando le corrispondenze tra ciascun prodotto. Questa è l'unica voce *obbligatoria*. La voce CA Service Catalog è denominata ca_tenant, mentre la voce CA Service Desk Manager è denominata usm_tenant_ext.
- Crea un elenco dei nomi e degli ID dei database di tutti i titolari CA Service Catalog
- Crea un elenco dei nomi e degli ID dei database di tutti i titolari CA Service Desk Manager

Utilizzare questi nomi e ID dei database per creare le voci di mapping.

3. Aprire il file merge-tenants.conf con un editor di testo quale Blocco note.
Il file si trova nella cartella USM_HOME.
Se il file viene aperto con un programma diverso da un editor di testo, salvarlo in formato solo testo.
4. Esaminare il contenuto del file e verificare che le sezioni principali indicate in precedenza siano presenti e risultino adeguate alla propria azienda. In caso contrario, verificare di aver [configurato l'amministrazione comune di titolari multipli](#) (a pagina 94) *prima* di creare il file di mapping. Se necessario, verificarne la configurazione e ripetere il comando ant generate-merge-config.

Il comando ant per creare il file di mapping dei titolari comuni è stato eseguito.

Esecuzione dell'utilità di unione dei titolari comuni

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nell'esecuzione dell'utilità di unione dei titolari comuni.

Procedere come descritto di seguito:

1. Sul computer in cui è installato MDB, aprire il prompt dei comandi di CA Service Catalog facendo clic su Start, Programmi, CA, Service Delivery, Prompt dei comandi di Service Delivery.

2. Dal prompt dei comandi di CA Service Catalog, immettere il seguente comando:

```
ant merge-tenants
```

Il comando viene eseguito. L'utilità richiede le informazioni raccolte durante la [preparazione per eseguire l'utilità](#) (a pagina 102).

3. Continuare a rispondere alle richieste finché l'utilità non smette.

Se l'utilità rileva uno o più mapping non validi nel file di mapping del titolare comune, l'utilità si interrompe e viene visualizzato un messaggio di errore. In questi casi, correggere l'errore nel file ed eseguire nuovamente l'utilità.

Importante. Se lo stesso nome è utilizzato per due o più titolari che vengono creati in CA Service Desk Manager, viene visualizzato un messaggio di errore e l'utilità viene interrotta. In casi del genere, controllare ciascuna struttura del titolare del prodotto, rinominare i nomi duplicati dei titolari in modo da renderli univoci e rieseguire l'utilità.

Altrimenti, l'utilità viene eseguita ed effettua le attività seguenti:

- Riassume le modifiche da eseguire nella tabella di ciascun titolare nel MDB prima di apportare le modifiche
 - Crea i titolari seguenti in tali tabelle
4. Riavviare i servizi di CA Service Catalog interrotti all'inizio di questa procedura.
 5. Avviare CA Service Catalog e CA Service Desk Manager e verificare che la struttura e gli [attributi comuni](#) (a pagina 107) dei titolari siano uguali in entrambi i prodotti.

L'utilità di unione dei titolari comuni è stata eseguita.

Impostazione delle variabili di configurazione

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), l'impostazione delle relative variabili di configurazione è un'attività obbligatoria.

Procedere come descritto di seguito:

1. Effettuare l'accesso a CA Service Catalog come utente con il ruolo di amministratore di Service Delivery.
2. Fare clic su Amministrazione, Configurazione, Informazioni di sistema.
3. Verificare che il valore dell'opzione Dati del titolare comune sincronizzati sia impostato su Sì.

Nota: questo valore è di sola lettura. Un valore No indica una discrepanza tra le strutture di titolari di CA Service Desk Manager e CA Service Catalog. Se il valore è impostato su No, verificare la correttezza del file di mapping dei titolari comuni ed eseguire nuovamente l'utilità di unione dei titolari comuni.

4. Impostare il valore dell'opzione Amministrazione comune di titolari multipli attivata su Sì.

Se l'opzione è impostata su Sì, l'amministrazione comune di titolari multipli viene abilitata per CA Service Catalog mediante CA Service Desk Manager.

Nota: queste impostazioni sono illustrate nei dettagli nella *Guida all'implementazione*.

Le variabili di configurazione per l'amministrazione comune dei titolari sono state impostate.

Regole per le voci del file di mapping

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella [creazione di un file di mapping dei titolari comuni](#) (a pagina 96). Seguire queste regole durante la creazione delle voci nel file:

Importante La violazione di tali regole causa l'interruzione dell'utilità di unione dei titolari comuni.

- Non eseguire il mapping di unità di business che si trovano a livelli diversi. Ad esempio, non eseguire il mapping di un'unità di business di primo livello di CA Service Desk Manager su un'unità di business di secondo livello di CA Service Catalog. Allo stesso modo, non eseguire il mapping di un'unità di business di settimo livello di CA Service Desk Manager su un'unità di business di terzo livello di CA Service Catalog.
- Non eseguire il mapping della stessa unità di business più di una volta. Se sono disponibili più unità di business, stampare il file merge-tenants.conf e spuntare le unità di business dopo aver eseguito il mapping e salvare il file.

- Non eseguire il mapping di un titolare figlio senza eseguire il mapping di tutti i relativi titolari padre. Eseguire il mapping dei titolari padre dal livello direttamente sopra al titolare figlio tramite il livello direttamente sotto l'unità di business Fornitore di servizio.
- Verificare che i nomi dei titolari siano univoci in tutti i prodotti. Ad esempio, se esiste un titolare denominato AAA in CA Service Desk Manager e CA Service Catalog, modificare il nome di almeno uno dei due scegliendo un nome univoco e significativo.
- Verificare che nella struttura di titolari di CA Service Catalog non siano presenti nomi di titolari duplicati. Contrariamente ad altri prodotti, CA Service Catalog può funzionare con nomi duplicati.
- Per ogni titolare e sottotitolare di cui si esegue il mapping, verificare che i valori in CA Service Desk Manager per gli attributi comuni soddisfino i requisiti per CA Service Catalog. Questa operazione è importante in quanto i valori di CA Service Desk Manager sovrascrivono i valori di CA Service Catalog per gli attributi comuni.
- Per aggiungere automaticamente una struttura titolari completa da un prodotto all'altro, *non* eseguire esplicitamente il mapping del titolare o dei relativi titolari secondari nel file merge-tenants.conf.

Eseguire piuttosto l'utilità di unione dei titolari comuni e confermare l'aggiunta di tutti i titolari per cui non esiste il mapping nel file merge-tenants.conf. In questo modo l'utilità aggiunge automaticamente a ciascun prodotto le strutture complete di tutti i titolari senza mapping.

Esempio di file di mapping dei titolari comuni

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella [creazione di un file di mapping dei titolari comuni](#) (a pagina 96). Rivedere il seguente esempio di file per il mapping dei titolari comuni per costruire il proprio file:

```
...
# Titolari CA Service Catalog (id, nome)
# ca.222.com ca.222.com
# 00234A51DC4A4F70A03D3BDE5526278C BB
# 9F6309A0CB654781B08080AD78C2280F CC
# 9CF5655B4B8D4833A0C6E74EB56128C5 AA
#
# Titolari CA Service Desk Manager (id, nome)
# 0xB3484A535A3D994B9FBCD28D3845F292 ca.111.com
# 0xBB83719AA93DFC48B909D7D72CF8B0CB A
# 0xD9DC8FF2EB84CC43988FE71F4B489D3D E
# 0x67958EA983987D42AB2A4BAEF808C029 D
#
# Service Provider tenants must map to each other. This mapping is mandatory.
0xB3484A535A3D994B9FBCD28D3845F292=ca.222.com
#
# Map A to AA
0xBB83719AA93DFC48B909D7D72CF8B0CB=9CF5655B4B8D4833A0C6E74EB56128C5
...
```

In questo esempio esistono i titolari seguenti:

- Titolari di CA Service Desk Manager: ca.111.com, A, D ed E
- Titolari di CA Service Catalog: ca.222.com, AA, BB e CC

I titolari dei fornitori di servizi devono corrispondere l'uno all'altro. Per tale motivo, il titolare dei fornitori di servizi di CA Service Desk Manager (ca.222.com) e di CA Service Catalog (ca.111.com) vengono uniti.

Altrimenti si aggiunge una voce di mapping solo quando si desidera unire due titolari. Ad esempio, nel file di esempio vengono uniti il titolare A di CA Service Desk Manager e il titolare AA di CA Service Catalog.

Quando si uniscono i titolari, il titolare di CA Service Desk Manager sovrascrive tutti gli attributi comuni nel titolare di CA Service Catalog, mentre gli attributi specifici di CA Service Catalog rimangono inalterati. Pertanto, dopo aver eseguito l'utilità di unione dei titolari comuni per questo file di esempio, il titolare ca.222.com di CA Service Catalog viene rinominato ca.111.com. Ugualmente, il titolare AA di CA Service Catalog viene rinominato A. Ciascuno di questi titolari eredita inoltre gli altri [attributi comuni](#) (a pagina 107) del titolare di CA Service Desk Manager con cui è stato unito.

Se si aggiungono semplicemente titolari da un prodotto all'altro, non è necessario eseguirne il mapping nel file di mapping dei titolari comuni. Per tale motivo, nell'esempio non viene eseguito il mapping di altri titolari. Pertanto, quando si esegue l'utilità di unione dei titolari comuni con questo file di esempio, si verificano i seguenti cambiamenti:

- I titolari BB e CC di CA Service Catalog vengono aggiunti a CA Service Desk Manager
- I titolari E e D di CA Service Desk Manager vengono aggiunti a CA Service Catalog

Preparazione per eseguire l'utilità di unione dei titolari comuni

Quando [si configura l'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), un'attività obbligatoria consiste nella preparazione per eseguire l'utilità di unione dei titolari comuni.

Per preparare l'esecuzione dell'utilità di unione dei titolari comuni

1. Raccogliere le informazioni seguenti e averle a disposizione quando si esegue l'utilità:
 - Il nome del mapping del titolare comune; il nome predefinito è merge-tenant.conf
 - La posizione del file di mapping del titolare comune; la posizione predefinita è %USM_HOME%
 - La password di qualsiasi amministratore con il ruolo di Fornitore di servizio in CA Service Catalog. Un esempio è l'utente predefinito spadmin.

Se l'esecuzione dell'utilità crea titolari in CA Service Desk Manager, inserire questa password.
2. Arrestare CA Service Desk Manager e CA Service Catalog.
3. Arrestare i seguenti servizi di CA Service Catalog sul computer in cui viene installato l'MDB: CA Componente di catalogo, Componente di contabilità, CA Service Fulfillment e Message Queue 4.1 Broker. Utilizzare il Pannello di controllo di Windows per interrompere i servizi.
4. Verificare che il [file di mapping titolare comune](#) (a pagina 96) sia completo e controllarne la posizione.

L'utilità di unione dei titolari comuni è stata preparata per l'esecuzione.

Gestione dei titolari comuni

Quando l'[amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94) è attivata, tutti i titolari sono *comuni* ed esistono sia in CA Service Catalog, sia in CA Service Desk Manager. È possibile gestire questi titolari tramite CA Service Desk Manager, ma non CA Service Catalog. In questo caso, per *gestire* si intende aggiungere ed eliminare titolari o modificarne gli attributi. In CA Service Catalog è possibile *visualizzare* i titolari e i relativi attributi; tuttavia, è possibile modificare solo gli attributi specifici di CA Service Catalog. Per gestire i titolari comuni, attenersi alla procedura:

1. In CA Service Desk Manager, procedere come segue:
 - Creare uno o più titolari, in base alle necessità.
 - Disattivare gli eventuali titolari che non si desidera più utilizzare.
 - Modificare gli attributi comuni, quali nome, descrizione, contatto, posizione e così via.
 - Verificare [le impostazioni dell'unità di business e del titolare](#) (a pagina 104) di CA Service Desk Manager e CA Service Catalog. Aggiornare queste impostazioni, se necessario. Le impostazioni abilitano il mapping dei titolari tra i prodotti.
- Nota:** per iniziare alcune di queste attività, selezionare Amministrazione, Protezione e Gestione ruoli, Titolari, Avvio. Per istruzioni su come eseguire queste operazioni, consultare la documentazione di CA Service Desk Manager.
2. In CA Service Catalog, visualizzare le unità di business facendo clic su Amministrazione, Unità di business e procedere come segue:
 - Verificare che le eventuali nuove Unità di business (titolari) create in CA Service Desk Manager vengano visualizzate in CA Service Catalog.
 - Verificare che le unità di business disattivate in CA Service Desk Manager non vengano più visualizzate in CA Service Catalog.
 - Verificare di non essere in grado di aggiungere o eliminare unità di business o di modificarne gli attributi principali in CA Service Catalog.
3. Si notino gli [effetti della multi-tenancy comune sulle funzioni delle unità di business](#) (a pagina 107).

I titolari comuni sono stati gestiti.

Impostazioni per titolari e unità di business

Verificare le impostazioni per i titolari di CA Service Desk Manager e le Unità di business di CA Service Catalog. Tali impostazioni consentono il mapping dei titolari tra i prodotti.

Impostazioni per titolari di CA Service Desk Manager

Fornitore di servizio selezionato (attivo)

Titolari secondari consentiti selezionati (attivi)

Titolari secondari consentiti non selezionati (disattivati)

Titolare inattivo

Titolare principale vuoto

Impostazione dell'Unità di business di CA Service Catalog

Fornitore di servizio (SP), ossia unità di business principale o di massimo livello

Contiene sottounità: True, ossia Titolare principale. Un titolare principale è un titolare con almeno un titolare secondario.

Contiene sottounità: False, ossia un titolare denominato anche titolare foglia (fine dell'albero). Un titolare secondario è un titolare con almeno un titolare principale.

non attivo, in precedenza titolare eliminato

SP è il titolare principale

Implementazione delle condizioni d'uso comuni

Come parte della configurazione di CA Service Catalog per utilizzare l'[amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), è possibile eventualmente implementare condizioni d'uso comuni per CA Service Catalog e CA Service Desk Manager. In questo modo si favorisce l'adozione di una policy di accesso uniforme per tutti i titolari comuni in ambedue i prodotti. Gli amministratori di CA Service Desk Manager creano e gestiscono tale accordo in CA Service Desk Manager. Gli amministratori di CA Service Catalog configurano CA Service Catalog in modo da adottare tale accordo. L'effetto sugli utenti che tentano di accedere a CA Service Catalog dipende dalle condizioni d'uso impostate in CA Service Desk Manager.

Per configurare CA Service Catalog in modo da implementare le condizioni d'uso impostate in CA Service Desk Manager, procedere come segue.

Nota: per informazioni dettagliate sulla configurazione delle condizioni d'uso in CA Service Desk Manager, consultare la documentazione di CA Service Desk Manager.

1. In CA Service Catalog, selezionare Amministrazione, Configurazione, Informazioni di sistema.
2. Per l'impostazione Prompt Condizioni d'Uso abilitato, specificare Sì.

Nota: se si specifica No, agli utenti che tentano l'accesso a CA Service Catalog *non* viene richiesto di accettare le condizioni d'uso, indipendentemente dalle impostazioni di CA Service Desk Manager.

3. Verificare l'effetto dell'impostazione di CA Service Desk Manager sugli utenti che accedono a CA Service Catalog.

L'effetto dipende dalle condizioni d'uso configurate per il titolare comune in CA Service Desk Manager, come segue:

- Se per il titolare comune sono definite condizioni d'uso (non vuote) e queste sono attive, all'utente viene richiesto di accettarle a ogni accesso.
- Se per il titolare comune non è definita nessuna condizione d'uso o se l'accordo è inattivo, procedere come segue: rivedere la gerarchia padre del titolare ed effettuare le operazioni seguenti.
 - Se per il titolare immediatamente superiore nella gerarchia le condizioni d'uso sono definite e attive ma vuote, all'utente non viene richiesto di accettare le condizioni d'uso. Oppure, all'utente viene richiesto di accettare le condizioni d'uso del titolare padre più vicino per cui esistono condizioni d'uso definite e attive.
 - Se per nessun titolare di livello superiore sono specificate e attive condizioni d'uso, all'utente non ne viene richiesta l'accettazione.
- Se per il titolare comune sono definite e attive condizioni d'uso, ma la configurazione ne indica la soppressione, all'utente *non* ne viene richiesta l'accettazione.

Se agli utenti che eseguono l'accesso a CA Service Catalog viene richiesto di accettare le condizioni d'uso e tali condizioni non vengono accettate, non sarà possibile accedere a CA Service Catalog.

4. Verificare che l'impostazione di CA Service Desk Manager soddisfi le esigenze della propria organizzazione. Se necessario, consultare l'amministratore o la documentazione di CA Service Desk Manager per assistenza in caso di aggiornamento dell'impostazione di CA Service Desk Manager.

Effetti dell'amministrazione comune dei titolari

Dopo aver completato la [configurazione dell'amministrazione comune dei titolari](#) (a pagina 94), in CA Service Catalog si producono i risultati seguenti:

- Nella pagina Amministrazione, Configurazione viene visualizzato un nuovo elemento di configurazione. Il nome di questo elemento è Amministrazione comune di titolari multipli attivata. L'impostazione predefinita è No.

Quando l'opzione è impostata su Sì, si verificano le modifiche seguenti:

- Gli *attributi comuni* del titolare tra CA Service Catalog e CA Service Desk Manager divengono di sola lettura in CA Service Catalog. I campi comuni possono essere modificati *solo* in CA Service Desk Manager:
 - Nome Unità di business e Descrizione nella sezione Informazioni generali;
 - Tutti i campi nella sezione Informazioni di contatto principale;
 - Tutti i campi nella sezione Informazioni sulla posizione;
- In CA Service Catalog è possibile modificare gli *attributi specifici di CA Service Catalog*. Questi attributi includono i campi riportati di seguito:
 - ID contribuente, ID contribuente imposta statale, Regione fiscale;
 - Fuso orario, Nome valuta, Formato data, Formato ora;
 - Simbolo decimale, Data di apertura, Posta elettronica, Sito Web.
- Le opzioni per aggiungere, eliminare, tagliare e incollare i titolari è disattivata.
- Nella pagina Amministrazione, Unità di business viene visualizzato un messaggio che spiega il motivo della disattivazione di tali funzioni.
- Se [si implementano condizioni d'uso comuni](#) (a pagina 105), le impostazioni delle condizioni d'uso in CA Service Desk Manager regolano i tentativi di accesso degli utenti a CA Service Catalog.

Conti

I conti sono componenti importanti di un'[unità di business](#) (a pagina 81). Un conto può rappresentare un'unità aziendale, un ufficio regionale, un singolo utente o qualsiasi raggruppamento logico di questi. Il prodotto applica addebiti ai conti.

Componente di contabilità utilizza i conti per richiedere e sottoscrivere servizi. Se un [utente](#) (a pagina 115) richiede un servizio dal catalogo, il prodotto procede automaticamente come segue:

- Crea un conto per l'utente
- Sottoscrive il conto al servizio richiesto

Gestione dei conti

La gestione dei conti per un'unità di business avviene con l'esecuzione delle attività seguenti

- [Aggiunta di conti](#) (a pagina 108)
- [Modifica di conti](#) (a pagina 110)
- [Chiusura di conti](#) (a pagina 111)
- [Eliminazione di conti](#) (a pagina 112)
- [Ricerca di conti](#) (a pagina 113)
- Gestione delle richieste per un conto mediante le funzioni di catalogo per la [gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749)
- [Gestione di sottoscrizioni](#) (a pagina 527)
- [Gestione di fatture](#) (a pagina 539)
- [Visualizzazione di profili di contabilità](#) (a pagina 525) e [modifica dei profili di contabilità](#) (a pagina 526)

Ulteriori informazioni:

[Uso di CA Service Catalog per utenti del catalogo](#) (a pagina 703)

[Utilizzo di CA Service Accounting](#) (a pagina 505)

Aggiunta di un conto

Un [conto](#) (a pagina 107) può rappresentare un'unità aziendale, un ufficio regionale, un singolo utente o un raggruppamento logico di essi. È possibile aggiungere un conto in modo da fatturare per servizi richiesti o sottoscritti.

Per aggiungere un conto

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
2. Espandere la struttura ad albero per individuare l'unità di business da aggiungere ad un conto.
3. Fare clic sul nome dell'unità di business
4. Fare clic su Aggiungi conto
Viene visualizzata la pagina Aggiungi nuovo conto.
5. Completare i campi nella pagina [Aggiungi nuovo conto](#) (a pagina 109).
6. Fare clic su OK.

Viene creato il conto.

Pagina Aggiungi nuovo conto

Durante l'[aggiunta di un conto](#) (a pagina 108) viene visualizzata la pagina Aggiungi nuovo conto. Compilare i campi in questa pagina per configurare il nuovo conto in modo da soddisfare le esigenze dell'organizzazione.

I campi seguenti nella pagina Aggiungi nuovo conto richiedono una descrizione:

Data apertura

Specifica la data in cui il conto diventa parte della struttura organizzativa, nell'ora locale.

Stato

Specifica se il conto è aperto o chiuso.

Nota: un conto chiuso non può richiedere un servizio né eseguirne la sottoscrizione. Non è possibile eseguire fatture su un conto chiuso dopo che è stata completata la fatturazione finale per il periodo di fatturazione durante il quale è stato chiuso il conto.

Informazioni di contatto principale

Specifica l'ID utente del contatto principale per il conto.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per cercare e selezionare un utente.
- Quando si seleziona un utente, i campi vengono compilati con i dati disponibili relativi all'utente selezionato. Alcuni campi possono rimanere vuoti.
- Fare clic sull'icona Rimuovi (cestino) per cancellare i dati utente esistenti.

Informazioni posizione

Specifica i dettagli sulla posizione del conto.

Nota: tutti i prodotti CA che usano lo stesso MDB condividono i dati sulla posizione. Perciò, fare attenzione quando si modificano le informazioni sulla posizione.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per cercare e selezionare una posizione.
- Quando si seleziona una posizione, i campi vengono compilati con i dati disponibili relativi all'utente selezionato. Alcuni campi possono rimanere vuoti.
- Fare clic sull'icona Rimuovi (cestino) per cancellare i dati esistenti sulla posizione.
- Fare clic sull'icona Aggiungi (segno più) per aggiungere una nuova posizione manualmente nei campi forniti.
- Fare clic sull'icona Modifica (matita) per modificare i campi di posizione manualmente.

Impostazioni conto

Specifica l'elenco degli utenti associati al conto. La fatturazione basata sull'utilizzo fa riferimento a questi utenti.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per cercare e aggiungere un utente.
- Selezionare un utente esistente nell'elenco e fare clic sull'icona Rimuovi (cestino). Questa azione consente di rimuovere l'utente dal conto.
- Fare clic sull'icona Aggiungi (segno più) per aggiungere una nuova posizione manualmente nei campi forniti.

Nota: quando un utente crea una richiesta per la prima volta, il sistema del catalogo crea un conto relativo alla richiesta per l'utente.

Modifica di un conto

La modifica di un [conto](#) (a pagina 107) è generalmente un'attività obbligatoria quando si creano e si perfezionano i conti nell'unità di business di appartenenza nel tempo.

Per modificare un conto

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
2. Espandere la struttura ad albero per individuare l'unità di business contenente il conto da modificare.

3. Fare clic sul nome dell'unità di business per visualizzare l'elenco dei conti ad essa relativi.
4. Fare doppio clic sul nome del conto che si desidera modificare.
Viene visualizzata la pagina Profilo conto.
5. Fare clic su Modifica.
Viene visualizzata la pagina Modifica profilo conto.
6. Modificare gli stessi campi come nella pagina [Aggiungi nuovo conto](#) (a pagina 109).
7. Fare clic su OK.

Il conto viene aggiornato con le modifiche apportate.

Chiudere un conto

La chiusura di un [conto](#) (a pagina 107) è generalmente un'attività obbligatoria quando si creano e si gestiscono conti nell'unità di business di appartenenza nel tempo.

Per chiudere un conto

1. Rivedere gli [effetti dell'eliminazione di un conto](#) (a pagina 112); gli stessi effetti si verificano alla chiusura del conto. Verificare se si desidera chiudere il conto.
2. Eseguire la [fatturazione](#) (a pagina 510) finale per il conto, se necessario.
3. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
4. Espandere la struttura ad albero per individuare l'unità di business contenente il conto da chiudere.
5. Fare doppio clic sul nome del conto che si desidera modificare.
6. Modificare il profilo del conto e cambiare lo stato in Chiuso.
7. Fare clic su OK.

Il conto è stato chiuso.

Eliminazione di un conto

L'eliminazione di un [conto](#) (a pagina 107) è generalmente un'attività obbligatoria quando si gestiscono conti nell'unità di business di appartenenza nel tempo.

Per eliminare un conto

1. Rivedere gli [effetti dell'eliminazione di un conto](#) (a pagina 112) e verificare se si desidera eliminarlo.
2. Verificare se è necessario eseguire la fatturazione finale per il conto. Se Sì, procedere come segue:
 - a. [Chiudere il conto](#) (a pagina 111).
 - b. Eseguire la [fatturazione](#) (a pagina 510) finale per il conto.
3. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Unità di business.
Viene visualizzata la pagina Unità di business.
4. Espandere la struttura ad albero per individuare l'unità di business contenente il conto da eliminare.
5. Visualizzare il profilo del conto e fare clic su Elimina.

Il conto è stato eliminato.

Effetti dell'eliminazione di un conto

L'[eliminazione di un conto](#) (a pagina 112) influisce sulle sottoscrizioni e sulle richieste dello stesso, come segue:

Sottoscrizioni

Lo stato delle sottoscrizioni per il conto viene modificato nello stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla).

Richieste

Lo stato delle opzioni di servizio richieste per il conto cambia in base allo stato originale come segue:

Stato originale	Nuovo stato
Non inviato	Nessuno; la richiesta viene eliminata
Inviato, stato di approvazione, stato di esecuzione, In attesa di assegnazione o Risorsa assegnata	Annullato
Completato	Lo stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla) se Componente di contabilità è installato; Annullato se Componente di contabilità <i>non</i> è installato
In attesa di annullamento o Annullato	uguale allo stato originale

Ricerca di conti

È possibile cercare conti, soprattutto quando è necessario eseguire un'azione, ad esempio la fatturazione o l'aggiornamento, sui conti.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Cerca.
Viene visualizzata la pagina di ricerca per conti, fatture e pagamenti.
2. Fare clic su Conti (impostazione predefinita) dal menu Cerca, se non è già selezionato.
Viene visualizzato il filtro di ricerca dei conti.
3. Selezionare il meccanismo di ricerca, *uno* dei seguenti, e specificare i relativi criteri di ricerca, come segue:
 - Query standard
Selezionare l'operatore e specificare il valore.
 - Avanzate
Selezionare l'operatore e specificare il valore per ciascun criterio di ricerca.
 - Carica query
Selezionare la query salvata da utilizzare.

Per le opzioni Visualizza Avanzate e Carica query sono valide le stesse linee guida applicate quando si specifica una [ricerca avanzata di richieste](#) (a pagina 731).
4. Fare clic su Cerca.
5. (Facoltativo) Fare clic su Salva ultima query per salvare l'ultima query eseguita.
6. Fare clic sul nome del conto nell'elenco Conto.
Viene visualizzato il profilo del conto.

Capitolo 3: Gestione di utenti e ruoli

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Utenti](#) (a pagina 115)

[Ruoli e diritti di accesso predefiniti](#) (a pagina 128)

[Attività eseguibili da ciascun ruolo](#) (a pagina 131)

[Ruolo predefinito per tutti gli utenti](#) (a pagina 133)

[Relazione fra utenti, ruoli e accesso](#) (a pagina 134)

Utenti

Un utente di CA Service Catalog rappresenta generalmente una persona che utilizza il prodotto. Per accedere ed utilizzare CA Service Catalog, la persona deve disporre di un ID di accesso. Ogni utente richiede un [ruolo](#) (a pagina 128) e deve appartenere a un'unità di business.

Altri prodotti di CA che condividono lo stesso MDB di CA Service Catalog condividono alcuni dati con CA Service Catalog. Ad esempio, CA Service Catalog e altri prodotti di CA condividono utenti e contatti. Alcuni di questi utenti [si applicano solo ad altri prodotti di CA](#) (a pagina 115) (non CA Service Catalog). Perciò, fare attenzione durante la gestione degli utenti per proteggere i dati condivisi tra i vari prodotti di CA con lo stesso MDB.

Inoltre, alcuni dati nell'MDB sono specifici del prodotto e non sono condivisi. Ad esempio, CA Service Catalog non condivide le informazioni sui ruoli.

Dati utente nell'MDB

CA Service Catalog e altri prodotti di CA che utilizzano lo stesso MDB hanno dati condivisi, tra cui gli [utenti](#) (a pagina 115).

L'MDB include automaticamente determinati utenti *non* utilizzati da CA Service Catalog ma da *altri prodotti di CA*. Si tratta dei seguenti utenti: System_ADH_generated, System_AM_User, Systemt_Anonymous, System_Argis_User, System_MA_User, System_NSM_generated, System_SD_User e Amministratore UAPM.

Dati utente in CA EEM

L'ID utente di ciascun [utente](#) (a pagina 115) di CA Service Catalog esegue il mapping sull'utente corrispondente in CA EEM. CA EEM esegue l'autenticazione e la convalida dell'ID utente di CA Service Catalog. È inoltre possibile configurare CA EEM affinché utilizzi una directory esterna, come ad esempio Microsoft Active Directory. In questo caso, CA Service Catalog utilizza l'ID utente di Active Directory e Active Directory convalida la password.

Nell'MDB vengono memorizzato gli ID utente e tutti gli altri dati utente *ad eccezione* delle password. Quando un utente tenta di accedere a CA Service Catalog, l'ID utente viene passato a CA EEM per l'autenticazione. Se CA EEM *non* utilizza una directory esterna, l'autenticazione dell'ID utente viene eseguita da CA EEM. Se invece CA EEM *utilizza* una directory esterna, l'autenticazione dell'ID utente viene eseguita dalla directory esterna.

Se CA EEM utilizza una directory esterna, quando un amministratore crea un utente, il sistema del catalogo carica informazioni importanti degli utenti dalla directory esterna. Gli esempi includono il nome, il cognome, l'indirizzo di posta elettronica e la gerarchia organizzativa. Questa funzionalità di recupero consente di creare l'utente in modo rapido ed efficiente.

CA EEM, inoltre, controlla l'accesso di ciascun [ruolo](#) (a pagina 128) ai componenti di CA Service Catalog.

Sincronizzazione di dati utente in CA EEM

Se si utilizza una directory esterna per gestire gli [utenti](#) (a pagina 115) di CA Service Catalog, effettuare le seguenti operazioni:

- Configurare CA EEM per l'utilizzo di una directory esterna
- Sincronizzare periodicamente gli utenti MDB con gli utenti della directory esterna

L'esecuzione di queste attività garantisce che tutti gli utenti CA EEM abbiano un utente CA Service Catalog corrispondente.

Nota: per ulteriori informazioni sulla sincronizzazione degli utenti MDB con quelli della directory esterna e sulla configurazione di CA EEM con un'autenticazione NTLM, consultare la *Guida all'integrazione*.

Single Sign On

Single Sign On è un'opzione per l'autenticazione degli [utenti](#) (a pagina 115) CA Service Catalog. Se l'organizzazione utilizza un dominio Windows, è possibile configurare CA Service Catalog in modo da utilizzare Single Sign On mediante l'autenticazione NTLM di Windows.

Nota: per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Single Sign On tramite autenticazione NTLM, consultare la *Guida all'implementazione*.

Gestione degli utenti

È possibile gestire [utenti](#) (a pagina 115) entro l'ambito del proprio ruolo, come segue:

- [Ricerca di utenti](#) (a pagina 117)
- [Visualizzazione di un profilo utente](#) (a pagina 118)
- Revisione dei [requisiti e delle considerazioni per l'aggiunta di utenti](#) (a pagina 119)
- [Aggiunta di utenti](#) (a pagina 119)
- [Definizione del formato delle password create automaticamente](#) (a pagina 124)
- [Modifica di utenti](#) (a pagina 125)
- [Requisiti e considerazioni per la modifica di utenti](#) (a pagina 125)
- [Eliminazione di utenti](#) (a pagina 126)

Ricerca di utenti

È possibile cercare [utenti](#) (a pagina 115), specialmente quando si deve eseguire un'azione, tipo l'aggiornamento del ruolo o di altri dati per un utente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Utenti.

Viene visualizzata la pagina Utenti. Nella parte superiore della pagina si trova il filtro di ricerca ID utente.

Nota: per impostazione predefinita, nell'elenco dei risultati di ricerca non sarà visualizzato alcun utente.

2. Selezionare il meccanismo di ricerca, *uno* dei seguenti, e specificare i relativi criteri di ricerca, come segue:

- Query standard

Selezionare l'operatore e specificare il valore.

- Avanzate

Selezionare l'operatore e specificare il valore per ciascun criterio di ricerca.

- Carica query

Selezionare la query salvata da utilizzare.

Per le opzioni Visualizza Avanzate e Carica query sono valide le stesse linee guida applicate quando si specifica una [ricerca avanzata di richieste](#) (a pagina 731).

Nota: l'elenco degli utenti può essere molto esteso, in particolare se si configura CA EEM in modo da utilizzare una directory esterna. Pertanto, utilizzare criteri selettivi di ricerca.

3. Fare clic su Cerca.

Vengono visualizzati i risultati della ricerca.

4. (Facoltativo) Fare clic su Salva ultima query per salvare l'ultima query eseguita.

5. Fare clic sul nome utente nell'elenco utenti.

Viene visualizzato il profilo utente.

È possibile visualizzare e facoltativamente [modificare](#) (a pagina 125) o [eliminare](#) (a pagina 126) l'utente.

Visualizzazione di un profilo utente

È possibile visualizzare i profili di [utenti](#) (a pagina 115), specialmente quando si desidera verificare le informazioni prima di aggiornare un utente.

Per visualizzare un profilo utente

1. [Cercare l'utente](#) (a pagina 117) di cui si desidera visualizzare il profilo.

Vengono visualizzati i risultati della ricerca.

2. Fare clic sul nome utente o sull'icona Profilo dell'utente da visualizzare.

Viene visualizzata la finestra Profilo utente.

Il profilo utente è stato visualizzato.

Considerazioni e requisiti per l'aggiunta di utenti

Quando si aggiunge un nuovo [utente](#) (a pagina 115) a CA Service Catalog, definire l'utente anche in CA EEM per consentirgli l'accesso a CA Service Catalog. A tale scopo, utilizzare uno dei metodi seguenti:

- Se CA EEM utilizza una directory esterna, ad esempio Microsoft Active Directory, l'amministratore dovrà definire l'utente nella directory esterna. Per istruzioni, consultare la documentazione relativa alla directory esterna.
- Se CA EEM utilizza la propria repository, quando viene aggiunto un nuovo utente CA Service Catalog, CA EEM crea automaticamente un nuovo utente globale nella cartella USM/users. Questo comportamento viene impostato dall'azione Crea utente EEM sulla regola di evento Creazione utente. È inoltre possibile eseguire una delle seguenti operazioni:
 - [Disabilitare l'azione](#) (a pagina 45) che crea automaticamente l'utente di CA EEM
 - [Definizione del formato delle password create automaticamente](#) (a pagina 124) in CA EEM

Aggiunta di un utente

In genere si aggiunge un [utente](#) (a pagina 115) quando un nuovo dipendente inizia a lavorare nell'organizzazione.

Per aggiungere un utente

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Utenti.
2. Per aggiungere un nuovo utente, fare clic sul pulsante Aggiungi.
Viene visualizzata la pagina Aggiungi nuovo utente.
3. Inserire i dati del nuovo utente nella [pagina Aggiungi nuovo utente](#) (a pagina 120).
4. Fare clic su OK.

L'utente viene aggiunto.

Ulteriori informazioni:

[Ruoli e diritti di accesso predefiniti](#) (a pagina 128)

Pagina Aggiungi nuovo utente

Compilare i diversi campi durante l'[aggiunta di un nuovo utente](#) (a pagina 119) alla propria organizzazione. Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione:

ID utente

Specifica l'ID che consente a CA Service Catalog di identificare l'utente.

Il valore dell'ID utente deve essere univoco.

Se CA EEM è configurato per utilizzare una directory esterna, i dati vengono compilati automaticamente a partire dai dati della directory esterna, se applicabile.

Manager

Specifica il manager dell'utente in corso di creazione. Per specificare un manager, fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco di utenti e selezionarne uno. Eventualmente è possibile fare clic sull'icona Cerca nell'elenco per specificare criteri di ricerca avanzata. Facendo clic su tale icona si passa dai criteri di ricerca avanzata a quelli standard.

Per cancellare il campo Manager, fare clic sull'icona rappresentata dal segno meno (-).

Se l'organizzazione utilizza come [processo di approvazione](#) (a pagina 650) l'approvazione di sistema, il manager dovrà approvare le richieste inviate da questo utente. Se l'organizzazione utilizza un altro processo di approvazione, il manager potrebbe essere un responsabile dell'approvazione richiesto, a seconda di come è stato configurato il processo di approvazione.

Delega automatica della richiesta: Delega

Consente di specificare l'utente a cui delegare automaticamente le richieste in sospeso quando [si effettua la delega automatica delle proprie richieste in sospeso](#) (a pagina 768). In aggiunta, gli amministratori possono [delegare in modo automatico le richieste in sospeso da parte di altri utenti](#) (a pagina 769).

Per specificare un delegato, fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco di utenti e selezionarne uno. Eventualmente è possibile fare clic sull'icona Cerca nell'elenco per specificare criteri di ricerca avanzata. Facendo clic su tale icona si passa dai criteri di ricerca avanzata a quelli standard.

Per cancellare il campo Delega automatica della richiesta: Delega, fare clic sull'icona con il segno meno.

Quando si cancella il campo nel proprio profilo utente, le richieste in sospeso non verranno delegate automaticamente e rimarranno nella coda. Quando si cancella questo campo nel profilo di un altro utente, le relative richieste in sospeso non vengono più delegate in modo automatico. Le richieste restano nella coda di quell'utente.

La cancellazione del contenuto di questo campo *non influisce* sulle richieste in sospeso già delegate a delegati assegnati in precedenza. Di conseguenza, come procedura ottimale, dopo la cancellazione del contenuto di questo campo, indicare ai delegati precedenti di [gestire tali richieste in sospeso](#) (a pagina 749) (ad esempio, approvazione, rifiuto o trasferimento) in modo rapido. In alternativa, gli amministratori possono gestirle personalmente o [trasferirle ad altri utenti](#) (a pagina 764).

Delega di utilizzo del catalogo: Delegati

Specifica gli utenti a cui [si delega l'uso del proprio catalogo](#) (a pagina 775). Questi utenti possono creare e inviare richieste dal catalogo per conto dell'amministratore. Inoltre, gli amministratori possono delegare il catalogo di un utente a un altro utente.

Questo campo è valido solo se un amministratore ha [abilitato la delega dei cataloghi](#) (a pagina 780) per la specifica unità di business.

Per specificare un delegato, fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco di utenti. Eventualmente è possibile fare clic sull'icona Cerca nell'elenco per specificare criteri di ricerca avanzata. Facendo clic su tale icona si passa dai criteri di ricerca avanzata a quelli standard. Selezionare uno o più utenti e fare clic sul segno più (+) per salvare le voci selezionate.

Per cancellare il campo Delega utilizzo del catalogo: Delegati, fare clic sull'icona con il segno meno.

Quando si cancella questo campo nel proprio profilo utente, il catalogo non è più delegato. Inoltre, i delegati precedenti non possono più creare e inviare richieste per conto dell'amministratore dal relativo catalogo. Quando si cancella questo campo nel profilo di un altro utente, il catalogo di quell'utente non è più delegato. Inoltre, i delegati precedenti di quell'utente non possono più creare né inviare richieste per conto di tale utente dal relativo catalogo.

Posizione utente

Consente di specificare la posizione dell'utente.

Nota: tutti i prodotti CA che utilizzano lo stesso MDB condividono la stessa posizione; modificare, pertanto, la posizione con la massima prudenza.

È possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per elencare le posizioni esistenti e selezionarne una. Eventualmente è possibile fare clic sull'icona Cerca nell'elenco per specificare criteri di ricerca avanzata. Facendo clic su tale icona si passa dai criteri di ricerca avanzata a quelli standard.
- Per cancellare la posizione esistente, fare clic sull'icona Rimuovi (cestino).
- Per aggiungere una nuova posizione, fare clic sull'icona Nuova posizione ed immettere i dettagli.
- Per modificare la posizione assegnata, fare clic sull'icona Modifica (matita) ed immettere i dettagli.

Seleziona unità di business

Specifica [l'unità di business](#) (a pagina 81) del nuovo utente.

L'unità di business predefinita è quella attuale (ossia, quella cui si è attualmente connessi).

Richiedere il ruolo di Amministratore di Service Delivery o il ruolo di Amministratore dell'Unità di business principale per modificare l'unità di business del nuovo utente. Altrimenti, *è possibile* creare l'utente ma *non* modificare la relativa unità di business.

In aggiunta, gli utenti possono appartenere a più unità di business. Tuttavia, un utente può avere solo un ruolo e un livello di autorizzazione in ciascuna unità di business.

Per selezionare l'unità di business per ruolo o per livello di autorizzazione, fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco e selezionarne una. L'icona si trova a sinistra della colonna Seleziona Unità di business per ruolo o livello di autorizzazione. Fare clic sul nome dell'unità di business per selezionarla. Eventualmente è possibile fare clic sull'icona Cerca nell'elenco delle unità di business per specificare criteri di ricerca avanzata. Facendo clic su tale icona si passa dai criteri di ricerca avanzata a quelli standard.

Seleziona ruolo

Specifica il [ruolo](#) (a pagina 128) per il nuovo utente nell'unità di business attuale.

Per impostazione predefinita, i nuovi utenti ricevono il [ruolo predefinito per tutti gli utenti](#) (a pagina 133). Tuttavia, gli amministratori possono, volendo, assegnare un ruolo differente. Quando si seleziona un ruolo, tenere a mente la [relazione tra utenti, ruoli e accesso](#) (a pagina 134).

Selezionare un ruolo disponibile e fare clic sull'icona *Aggiungi riga* per aggiungere il ruolo all'elenco di ruoli per l'utente.

(Facoltativo) Seleziona livello di autorizzazione

Specifica il [livello di autorizzazione](#) (a pagina 123) del nuovo utente. Questa impostazione risulta rilevante *solo* se si utilizza l'approvazione di sistema come [processo di approvazione](#) (a pagina 650).

Livello di autorizzazione

Quando [si aggiunge un utente](#) (a pagina 119) o lo si aggiorna, è possibile specificare un livello di autorizzazione per ogni unità di business in cui l'utente dispone di un ruolo. Il processo di approvazione di sistema è l'unico [processo di approvazione](#) (a pagina 650) che utilizza il livello di autorizzazione. Il livello di autorizzazione non è applicabile ad alcun altro processo di approvazione. Per impostazione predefinita, sono disponibili i seguenti livelli con i relativi valori testuali e numerici:

- Livello 0 (0)
- Livello 10 (10)
- Livello 20 (20)
- Livello 30 (30)
- Livello 40 (40)
- Livello 50 (50)

Nel processo di approvazione di sistema, ciascun *utente* dispone di un livello di autorizzazione e a ciascun *servizio* è associato un livello di approvazione. Il catalogo di sistema approva automaticamente le richieste da utenti il cui livello di autorizzazione corrisponde o supera il livello di approvazione del servizio. Altrimenti, il sistema segue una gerarchia manageriale. Il sistema indirizza la richiesta a uno o più gestori fino a reperirne uno il cui livello di autorizzazione corrisponde o supera il livello di approvazione del servizio.

Ad esempio, se un servizio ha un livello di approvazione pari a 40, un utente che richiede il servizio deve rispettare uno dei seguenti punti:

- L'utente deve avere un livello di autorizzazione pari a 40.
- L'utente deve ottenere approvazione da un manager della richiesta con un livello di autorizzazione pari a 40.

Nota: l'utente specificato nel campo Richiesto può disporre di vari ruoli e, pertanto, di vari livelli di autorizzazione e diverse unità di business. Il sistema del catalogo utilizza il livello di autorizzazione dell'utente per l'unità di business a cui appartiene il *servizio* richiesto.

Definizione del formato delle password create automaticamente

È possibile configurare CA EEM per l'utilizzo del proprio repository (non una directory esterna). In tal caso, CA EEM crea automaticamente un utente con password quando si aggiunge un nuovo utente di CA Service Catalog o si aggiorna il campo ID utente. Per impostazione predefinita, la password corrisponde all'ID utente. Per soddisfare gli standard o le convenzioni definiti dalla propria azienda, dal proprio dipartimento o cliente, è possibile modificare il formato delle password create automaticamente in CA EEM.

Per definire il formato delle password create automaticamente in CA EEM

1. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Eventi.
2. Per l'evento Creazione utente, disattivare la regola Crea utente EEM e crearne una sostitutiva.
3. Disattivare l'azione di regola corrispondente denominata Crea nuovo utente EEM o Modifica utente EEM e creare un'azione sostitutiva.
4. Aprire l'azione sostitutiva e individuare il campo di classe Java. Il campo avrà un aspetto simile al seguente:

```
com.ca.usm.ruleEngine.action.CreateEiamUserAction,passwordTemplate=valore
```

Il parametro passwordTemplate specifica il testo da utilizzare come password iniziale. Se il parametro passwordTemplate viene omissso, la password sarà impostata sull'ID utente in fase di creazione.

5. Impostare questo parametro su un valore di testo specifico o su una variabile di evento disponibile.

Per inserire una variabile di evento nel campo Classe Java, fare clic sull'icona a freccia e selezionare la variabile dall'elenco visualizzato. Ad esempio, per impostare la password sull'ID utente seguito dalla lettera *a*, specificare il seguente valore:

```
com.ca.usm.ruleEngine.action.CreateEiamUserAction,passwordTemplate=$user_id$a
```

La password generata automaticamente è stata configurata per utilizzare il formato specificato.

Requisiti e considerazioni relativi alla modifica di utenti

Durante la modifica degli utenti, attenersi ai requisiti e alle considerazioni seguenti:

- Se esiste un ID utente in CA Service Catalog, verificare che l'ID utente esista anche in CA EEM. Altrimenti creare un ID utente.
- Se CA EEM utilizza una directory esterna (ad esempio Microsoft Active Directory), l'amministratore dovrà modificare l'utente nella directory esterna. Per istruzioni, consultare la documentazione relativa alla directory esterna.
- Quando si esegue l'[utilità di sincronizzazione](#) (a pagina 116), tutti i dati dell'utente, quali nome, cognome, nome utente, password, vengono sincronizzati rispetto alla directory esterna all'MDB. L'esecuzione dell'utilità, inoltre attiva e disattiva gli utenti, quando possibile.
- Se CA EEM utilizza il proprio repository, quando il campo ID utente (inizialmente vuoto) viene compilato per un utente di CA Service Catalog, si verifica quanto segue: un utente globale CA EEM viene creato automaticamente nella cartella USM/users. Se il campo ID utente viene aggiornato, il valore corrispondente dell'ID utente CA EEM verrà aggiornato per riflettere la modifica.

L'azione Modifica utente EEM nella regola di evento Cambiamento utente gestisce questo processo. L'azione di regola crea l'ID utente di CA EEM ID con una password iniziale impostata per essere uguale all'ID utente. Pertanto, gli utenti devono modificare la propria password al primo accesso. Se l'utente precedente esiste in CA EEM ma ne è stato modificato l'ID, l'ID utente viene aggiornato in CA EEM. È inoltre possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Impedire l'aggiornamento automatico dell'utente CA EEM disattivando la regola o l'azione associata.
- [Definire il formato delle password aggiornate automaticamente](#) (a pagina 124) in CA EEM.

Modifica di un utente

Può essere necessario modificare un [utente](#) (a pagina 115) per diversi motivi, come ad esempio nel caso di modifica del ruolo o dell'incarico di un dipendente esistente o di trasferimento ad un nuovo dipartimento.

Per modificare un utente

1. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Utenti.
Viene visualizzata la pagina Utenti.
2. [Cercare l'utente](#) (a pagina 117) che si desidera modificare.
Vengono visualizzati i risultati della ricerca.

3. Fare clic sull'icona Modifica per l'utente che si desidera modificare.

Viene visualizzata la pagina Modifica profilo utente.

È possibile modificare solo gli utenti dotati di un ruolo nelle unità di business nell'ambito del proprio ruolo.

Importante. *Non* modificare l'ID di un utente. *Non* riutilizzare gli ID utente eliminati, poiché tutti gli utenti eliminati rimangono nel database utenti come *inattivi*.

4. Aggiornare i valori secondo necessità. È possibile modificare gli stessi campi come nella [pagina Aggiungi nuovo utente](#) (a pagina 120).

I campi vengono aggiornati.

5. Dopo aver completato tutti i campi obbligatori, fare clic su OK.

Verrà aggiornato l'utente.

Ulteriori informazioni:

[Aggiunta di un utente](#) (a pagina 119)

Eliminazione di un utente

Se un [utente](#) (a pagina 115) abbandona l'organizzazione o non necessita più dell'accesso a CA Service Catalog, rimuovere il nome utente corrispondente da CA Service Catalog. Questa operazione consente una gestione ottimale del prodotto.

Per eliminare un utente

1. Rivedere gli [effetti dell'eliminazione di un utente](#) (a pagina 127) e verificare se si desidera eliminare l'utente.

2. Dal menu principale, selezionare Amministrazione, Utenti.

Viene visualizzata la pagina Utenti.

3. [Cercare l'utente](#) (a pagina 117) che si desidera modificare.

Vengono visualizzati i risultati della ricerca.

4. Fare clic sull'icona Elimina per l'utente che si desidera eliminare. È possibile eliminare solo gli utenti dotati di un ruolo nelle unità di business all'interno dell'ambito del proprio ruolo.

L'utente CA Service Catalog viene eliminato. L'utente relativo di CA EEM *non* viene eliminato.

Nota: è possibile eliminare uno o più utenti selezionando la casella di controllo accanto al loro nome utente e facendo clic sul pulsante Elimina.

L'utente è stato eliminato.

Effetti di eliminazione di un utente

L'[eliminazione di un utente](#) (a pagina 126) influisce sul relativo conto, comprese le sottoscrizioni e le richieste, come segue:

Conto

Poiché possono esistere transazioni future per un conto, questo rimane aperto quando l'utente viene eliminato. L'amministratore può chiudere il conto o lasciarlo aperto.

Sottoscrizioni

Lo stato delle sottoscrizioni per l'utente eliminato passa allo stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla).

Richieste

Lo stato delle opzioni di servizio richieste per l'utente eliminato cambia in base allo stato originale come segue:

Stato originale	Nuovo stato
Non inviato	Nessuno; la richiesta viene eliminata
Inviato, stato di approvazione, stato di esecuzione, In attesa di assegnazione o Risorsa assegnata	Annullato
Completato	Lo stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla) se Componente di contabilità è installato; Annullato se Componente di contabilità <i>non</i> è installato
In attesa di annullamento o Annullato	uguale allo stato originale

Gruppi di utenti

Un amministratore può organizzare gli [utenti](#) (a pagina 115) di CA Service Catalog nei seguenti tipi di gruppi utenti:

- Gruppi di utenti Globale e Applicazione in CA EEM

Due esempi di gruppi di applicazioni utilizzati da CA Service Catalog sono CA WF Admin User e Super User.

Nota: per informazioni sulla creazione di questi gruppi e l'assegnazione di utenti ad essi, consultare la documentazione di CA EEM.

- Gruppi definiti dall'utente in CA EEM

Si creano gruppi definiti dall'utente nella directory esterna (se applicabile) o in CA EEM. È possibile applicare la stessa azione a tutti gli utenti nel gruppo definito dall'utente, invece di modificare gli utenti singolarmente. Una volta creato un gruppo definito dall'utente in CA EEM o nella directory esterna, è disponibile in CA Service Catalog.

Nota: per informazioni sulla creazione di gruppi definiti dall'utente e sull'assegnazione di utenti ad essi, consultare la *Guida all'integrazione*.

Le appartenenze ai gruppi di utenti sono visualizzate come dati *di sola lettura* nei [profili utente](#) (a pagina 118).

Ruoli e diritti di accesso predefiniti

Ogni [utente](#) (a pagina 115) può avere un diverso ruolo per ciascuna unità di business. Per impostazione predefinita, i ruoli disponibili consentono di accedere a diversi tipi di funzionalità in CA Service Catalog. Ad ogni modo, i seguenti fattori influiscono notevolmente sulle attività eseguibili dagli utenti, indipendentemente dal loro ruolo

- Questo argomento descrive i diritti di accesso predefiniti dal prodotto per ciascun ruolo. Tuttavia, tenere presente quanto segue:
 - Gli amministratori di Service Delivery possono modificare alcuni diritti di accesso predefiniti per l'intero sistema del catalogo come segue: effettuare l'accesso all'unità di business principale (il livello più alto), selezionare Amministrazione, Configurazione, quindi modificare le impostazioni di configurazione Controllo di accesso.
 - Gli amministratori di Service Delivery e gli amministratori delle unità di business possono modificare molti di questi diritti di accesso predefiniti per *specifiche unità di business* come segue: effettuare l'accesso all'unità di business, selezionare Catalogo, Configurazione, quindi modificare le impostazioni di configurazione di Controllo di accesso.

Nota: per informazioni sulle impostazioni di configurazione Controllo di accesso, consultare la *Guida all'implementazione*.

- Tutti gli utenti possono inoltre [delegare l'utilizzo dei propri cataloghi](#) (a pagina 775) ad altri utenti affinché possano creare richieste per loro account.
- Il sistema del catalogo crea un solo utente al momento dell'installazione. Questo utente, denominato spadmin, ha il ruolo di amministratore di Service Delivery.
- La tabella delle [attività che ciascun ruolo può eseguire](#) (a pagina 131) elenca le attività consentite o non per ciascun ruolo, in base alle impostazioni predefinite.

Le funzionalità relative alla richiesta sono disponibili solo installando CA Service Catalog. Le funzionalità relative alla fatturazione e alla sottoscrizione sono disponibili solo quando Componente di contabilità è installato.

Utente catalogo

Si tratta del ruolo utente per la richiesta di servizi *senza* sottoscrizioni. Questi utenti possono inoltre gestire le proprie richieste, ad esempio con l'approvazione, il rifiuto, l'esecuzione e altre azioni per la [gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749).

La maggior parte degli utenti nell'organizzazione utilizza *solo* questo ruolo.

Si tratta del ruolo predefinito per i nuovi utenti. Ad ogni modo, gli amministratori possono anche modificare il ruolo predefinito per i nuovi utenti dall'utente catalogo ad un altro ruolo.

Questo ruolo è il più adatto quando nell'implementazione *non* si utilizzano le sottoscrizioni o la fatturazione.

Utente finale

Si tratta dell'utente finale di tutte le funzioni disponibili con il catalogo. Questo utente dispone degli stessi diritti di accesso dell'utente del catalogo. Inoltre, l'utente finale può effettuare la sottoscrizione ai servizi, visualizzare le fatture, visualizzare e aggiungere messaggi informativi, documenti e report.

Responsabile richieste

È il ruolo di amministratore per la gestione delle richieste, ad esempio per la visualizzazione e la gestione di tutte le richieste nell'unità di business e nelle eventuali sottounità. I responsabili delle richieste gestiscono tanto le proprie richieste in sospeso quanto quelle in sospeso di altri utenti. I manager delle richieste possono effettuare ricerche in *tutte* le richieste del sistema del catalogo, mentre gli utenti del catalogo possono effettuare ricerche *solo* nelle proprie richieste.

Gestione servizi

Crea, definisce e gestisce servizi (non richieste) per uno specifico titolare o unità di business. Questo utente dispone inoltre dell'accesso amministrativo per la configurazione di report, dashboard, documenti e avvisi di messaggi.

Questo ruolo è il più adatto quando si desidera abilitare un utente alla creazione e alla gestione di servizi. Questo utente non può richiedere né sottoscrivere servizi.

Questo utente può anche gestire le richieste in sospeso, ad esempio approvandole e rifiutandole.

Amministratore catalogo

Crea, definisce e gestisce Servizi per uno specifico titolare o unità di business.

Inoltre, questo utente dispone anche degli stessi diritti di accesso del ruolo del manager delle richieste.

Questo utente può anche richiedere servizi, ma non sottoscriverli.

Amministratore dell'unità di business principale

È l'utente principale "root" in uno specifico titolare principale (unità di business principale). Per unità di business principale si intende un'unità di business che contiene una o più unità di business secondarie. Questo amministratore dispone di diritti di accesso *quasi* completi all'unità di business principale e a tutte le relative sottounità. Ad esempio, questo amministratore può creare unità di business, creare nuovi utenti, nonché assegnare ruoli a qualsiasi livello dell'unità di business principale.

Amministratore Service Delivery

È l'utente "root" (livello più alto) dell'unità di business Service Provider (livello più alto). Questo utente dispone dell'accesso di sistema completo a tutte le unità di business. Ad esempio, per specificare impostazioni predefinite da applicare a tutti gli utenti è possibile accedere all'unità di business principale, quindi ad Amministrazione, Configurazione, scheda Impostazione predefinita utente.

Importante. Assegnare il ruolo con attenzione.

È disponibile solo per l'unità di business Fornitore di servizio (l'unità di business predefinita creata durante l'installazione).

Solo questo amministratore ha accesso alla mediazione dati, alla configurazione di sistema, agli eventi, alle regole e alle azioni.

Per impostazione predefinita, al momento dell'installazione, il sistema di catalogo crea un ID utente denominato *spadmin* con questo ruolo.

Specifiche del ruolo predefinito

Gli amministratori di Service Delivery possono specificare un [ruolo predefinito per tutti gli utenti](#) (a pagina 133).

Attività eseguibili da ciascun ruolo

Ciascun [utente](#) (a pagina 115) può disporre di ruoli differenti in unità di business differenti. I ruoli forniscono i diritti predefiniti per l'accesso a varie funzioni. In aggiunta, gli amministratori possono utilizzare impostazioni di configurazione per aggiungere diritti di accesso a un ruolo o rimuoverli da un ruolo.

Nota: per ulteriori informazioni sulle impostazioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

Le funzioni correlate alle richieste sono disponibili tramite CA Service Catalog, mentre le funzioni relative alla fatturazione e alla sottoscrizione sono disponibili tramite Componente di contabilità.

La tabella seguente elenca le attività eseguibili da ciascun ruolo. Le descrizioni relative ai ruoli e ai numeri di autorizzazione sono visualizzate dopo la tabella. La lettera **X** indica che il ruolo *può* eseguire l'attività, mentre il trattino (-) indica che l'utente *non può* eseguire l'attività.

Attività	Ruoli							
	Cat Usr	Req Mgr	Cat Adm	End Usr	Adm	Svc Mgr	SBU Adm	SD Adm
Acquisti								
Per impostazione predefinita, tutti gli utenti dispongono di tutte le funzioni di acquisto, con l'eccezione di quanto indicato in Ruoli e diritti di accesso predefiniti (a pagina 128). Tuttavia, gli amministratori possono configurare i diritti di accesso di ciascun ruolo per la creazione di richieste proxy, richieste di modifica, e così via.	X	X	X	X	X	-	X	X
Tutti gli utenti possono anche delegare l'utilizzo dei propri cataloghi (a pagina 775) affinché altri utenti possano creare richieste per loro account.								
Gestione delle richieste								
Visualizzare, modificare, eliminare e annullare richieste	X	X	X	X	X	X	X	X
Eseguire operazioni sulle richieste in sospeso assegnate	X	X	X	X	X	X	X	X
Eseguire ricerche di richieste	X	X	X	X	X	X	X	X
Visualizzare tutti gli elementi in una richiesta	X	X	X	X	X	X	X	X
Visualizzare le informazioni relative a tracking della richiesta e audit trail	-	X	X	-	X	-	X	X
Generale								

Visualizzare i dashboard	X	X	X	X	X	X	X	X
Aggiungere dashboard personali	X	X	X	X	X	X	X	X
Creare dei dashboard condivisi	-	-	X	-	X	-	X	X
Visualizzare le sottoscrizioni e le fatture	-	-	-	X	X	-	X	X
Durante il check out, passare l'utente specificato nel campo Richiesto per dall'impostazione attuale a un altro conto o utente. Tale conto o utente richiede un ruolo nell'ambito dell'unità di business dell'utente registrato.	-	X	X	-	X	-	X	X
Visualizzare ed aggiungere messaggi informativi	-	-	-	X	X	X	X	X
Visualizzare documenti (se abilitato (a pagina 181)) e Visualizzare i rapporti	-	-	-	-	-	X	X	X
Gestione del catalogo								
Visualizzare e modificare i servizi di catalogo ed i gruppi opzione di servizio	-	-	X	-	-	X	X	X
Visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione di CA Service Catalog	-	-	X	-	-	-	X	X
Gestione delle voci di catalogo o di configurazione	-	-	-	-	-	X	X	X
Gestione delle sottoscrizioni o delle fatture	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestione di altri elementi								
Gestione dei conti nell'ambito dell'unità di business di appartenenza	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestione degli utenti con un ruolo nell'ambito dell'unità di business di appartenenza	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestione della libreria dashboard per l'unità di business	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestione delle operazioni pianificate	-	-	-	-	X	-	X	X
Gestione dei rapporti	-	-	-	-	X	X	X	X
Gestione degli eventi di modifica e gli avvisi	-	-	-	-	X	-	X	X

Ruoli chiave

Codice	Ruolo
Adm	Amministratore
Cat Adm	Amministratore catalogo
Cat Usr	Utente catalogo (nessuno)
End Usr	Utente finale
Req Mgr	Responsabile richieste

Svc Mgr	Responsabile servizio
SB Adm	Amministratore dell'Unità di business principale
SD Adm	Amministratore di Service Delivery

Attività eseguibili da ciascun ruolo per altri utenti

Nella tabella seguente sono illustrati i ruoli che possono eseguire attività autorizzate per sé stessi e per altri conti e utenti.

Attività consentite per sé stessi e	Ruoli							
	Cat Usr	Req Mgr	Cat Adm	End Usr	Adm	Svc Mgr	SBU Adm	SD Adm
Altri conti e utenti con ruoli nell'unità di business di appartenenza	-	X	X	-	X	X	X	X
Altri conti e utenti con ruoli nell'unità di business di appartenenza e in una qualsiasi delle relative unità di business figlio.	-	X	X	-	-	X	X	X
Altri conti e utenti con ruoli in <i>tutte</i> le unità di business, incluse <i>tutte</i> le unità di business figlio	-	-	-	-	-	X	-	X

Ruolo predefinito per tutti gli utenti

Il ruolo predefinito per tutti gli [utenti](#) (a pagina 115) si applica a ogni utente nell'intero sistema del catalogo. Questo ruolo predefinito si applica a *tutti* gli utenti in *ogni* unità di business, incluse tutte le unità di business figlio.

Solo gli amministratori di Service Delivery possono impostare questo ruolo predefinito. Questa operazione viene eseguita accedendo all'unità di business *principale* (il livello superiore) e selezionando Amministrazione, Configurazione, Ruolo predefinito utente.

Il sistema del catalogo assegna automaticamente questo ruolo predefinito ad ogni nuovo utente. Tuttavia, gli amministratori possono, facoltativamente, specificare un ruolo differente nel momento in cui [aggiungono](#) (a pagina 119) o [modificano](#) (a pagina 125) un utente.

Relazione fra utenti, ruoli e accesso

La relazione esistente tra gli utenti, i ruoli e l'accesso è la seguente:

- Generalmente, un utente appartiene a un'unità di business, ma facoltativamente può appartenere a più unità di business. Un utente può disporre unicamente di un solo ruolo in un'unità di business.
- Tuttavia è possibile che un utente disponga di ruoli diversi in unità di business differenti. Ad esempio, l'utente A può disporre di un ruolo di utente catalogo nell'unità di business Finanza e di un ruolo di amministratore di catalogo nell'unità di business IT.
- Se l'utente non specifica un'unità di business all'accesso, CA Service Catalog registra l'utente nell'unità di business predefinita impostata per l'utente. All'utente viene assegnato il ruolo definito per l'utente in quell'unità di business.
- Se l'utente è stato creato con un prodotto integrato (invece che con CA Service Catalog), l'utente *non* è assegnato ad alcun ruolo o unità di business. Invece, una volta effettuato l'accesso, l'utente riceverà il [ruolo predefinito per tutti gli utenti](#) (a pagina 133). Gli esempi di prodotti integrati includono CA Service Desk Manager, CA Business Service Insight e Reservation Manager.

Capitolo 4: Gestione dei report tramite il Generatore di report

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica delle attività di segnalazione](#) (a pagina 135)

[Struttura dei report](#) (a pagina 136)

[Oggetti dati](#) (a pagina 137)

[Visualizzazioni dati](#) (a pagina 146)

[Layout](#) (a pagina 152)

[Pubblicazione di un rapporto in un catalogo](#) (a pagina 154)

[Visualizzazione dei rapporti pubblicati](#) (a pagina 155)

Panoramica delle attività di segnalazione

Usando il Generatore di report procedere come segue per recuperare, formattare e pubblicare dati nei report e in altre funzionalità:

- Aggiungere e modificare [oggetti dati](#) (a pagina 137), incluse queste attività:
 - Recuperare e visualizzare dati da una fonte dati;
 - Specificare criteri di selezione dinamici basati su variabili di sistema o input dell'utente;
 - Impostare l'accesso a oggetti dati secondo il ruolo o l'unità di business.
- Aggiungere e modificare [visualizzazioni dati](#) (a pagina 146), incluse queste attività:
 - Creare tabelle e grafici personalizzati, inclusi quelli tridimensionali (3D);
 - Fornire rapporti a livello di riepilogo con funzionalità drill-down per i dettagli del report;
 - Combinare visualizzazioni da più fonti dati, testo e immagini nel layout del report.

- Aggiungere e modificare [layout](#) (a pagina 152), incluse queste attività:
 - [Pubblicare report nel catalogo](#) (a pagina 154), dove potranno essere richiesti o sottoscritti da parte di utenti o conti;
 - Pubblicare report nella libreria dashboard;
 - Pianificare report da generare non in linea;
 - Impostare l'accesso ai report secondo il ruolo o l'unità di business.

Nota: la creazione di report richiede la conoscenza dello schema di MDB e della sintassi di SQL.

Nota: è possibile creare report anche mediante BusinessObjects Enterprise. Per informazioni su installazione, configurazione e utilizzo di BusinessObjects Enterprise, consultare la *Guida all'integrazione*.

Struttura dei report

I report comprendono i livelli seguenti:

- L'oggetto dati è il livello inferiore. L'oggetto dati definisce la fonte dei dati, i campi che formano ogni riga e i criteri di selezione.

L'oggetto dati genera un insieme di righe e colonne di dati che altre funzionalità possono utilizzare. Queste funzionalità includono visualizzazioni dati, elementi opzione di servizio di tipo modulo e variabili di runtime per altri oggetti dati.

È possibile impostare le autorizzazioni su un oggetto dati in base all'unità di business, alla funzionalità e al ruolo.
- Le visualizzazioni dati definiscono il formato di un oggetto dati per un report. È possibile presentare le righe e le colonne di un oggetto dati in tabella, grafico o in entrambe le forme. È consentita una notevole personalizzazione di tabelle e grafici.
- Il layout è una combinazione di visualizzazioni dati, testo e immagini. Il layout è adatto in particolare per presentare una visualizzazione complessiva di dati aziendali.

È possibile pubblicare layout come report nel catalogo. Utenti e conti possono richiederne la sottoscrizione. È possibile generare dei layout non in linea che mostrino una snapshot dei dati in un certo istante di tempo.

È possibile impostare le autorizzazioni su un layout in base all'unità di business, alla funzionalità e al ruolo.

CA Service Catalog include molti oggetti dati predefiniti, visualizzazioni dati e layout da utilizzare così come sono o come modelli.

Oggetti dati

Un oggetto dati definisce i dati da utilizzare per un grafico o per una tabella. Le fonti dati per un oggetto dati includono quanto segue:

- Un sistema di gestione del database (DBMS) con connessione ODBC o JDBC. Gli esempi includono un database SQL Server oppure Oracle.
- Un file con valori separati da delimitatori.
- Qualsiasi altra fonte dati a cui può accedere un plug-in di report Java.

È possibile eseguire le attività seguenti per oggetti dati:

- Visualizzare l'elenco degli oggetti dati;
- Organizzarli in cartelle;
- Acquisire dimestichezza con le [variabili di runtime](#) (a pagina 138) in oggetti dati;
- [Aggiungere una variabile di runtime della query](#) (a pagina 139) per l'uso in un oggetto dati;
- [Aggiungere un oggetto dati](#) (a pagina 140) o modificarne uno;
Nota: quando si aggiunge o si modifica un oggetto dati, è possibile provarlo. È possibile inoltre impostare le autorizzazioni per specificare il livello di accesso all'oggetto dati per ciascun ruolo.
- Utilizzare [oggetti dati predefiniti](#); (a pagina 144)
- Eliminare un oggetto dati;

Variabili di runtime

Gli oggetti dati possono utilizzare *variabili di runtime* per modificare in maniera dinamica il comportamento e i criteri di selezione.

Per gli oggetti dati Query è possibile utilizzare variabili di runtime nelle query SQL. Come prerequisito, definire queste variabili di runtime nell'elenco Variabili. Tale elenco include variabili Query predefinite ed è possibile aggiungerne altre proprie.

Ad esempio, considerare un report basato su una query SQL che visualizza un elenco di utenti. L'oggetto dati può assumere un valore Last_Name come variabile di runtime per indicare i caratteri iniziali del cognome. Gli utenti dell'oggetto dati vengono richiesti per il valore Last_Name. È possibile utilizzare la variabile di runtime di tipo Stringa denominata %Last_Name% nell'istruzione SQL. Utilizzare questa variabile per limitare i risultati a record utente che iniziano con il valore immesso dall'utente. L'istruzione SQL seguente offre un esempio di query:

```
SELECT first_name,middle_name,last_name FROM ca_contact WHERE  
(ca_contact.last_name like '%Last_Name%')
```

Nota: la richiesta agli utenti viene visualizzata solo per le variabili di runtime nella query SQL.

Per oggetti dati di plug-in, è possibile passare variabili di runtime alla classe Java come coppie di nome e valore. Come prerequisito, verificare che la classe Java del plug-in di report prenda la coppia di nome e valore per l'oggetto dati del plug-in.

Ad esempio, considerare la classe di plug-in com.ca.usm.reporting.Plugins.RequestFulfillmentReport. Questa classe di plug-in prende un parametro di tipo Data denominato START_DATE. Perciò, START_DATE viene richiesto nell'oggetto dati che utilizza questa classe di plug-in. In questo caso, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Codificare START_DATE come costante
- Richiedere all'utente il valore START_DATE di data e passare tale valore al plug-in

È possibile utilizzare *variabili di sistema* contestuali con variabili di runtime per gli scopi seguenti:

- Come valori predefiniti in caso di richiesta all'utente
- Come valori costanti da passare al plug-in
- Come valori da utilizzare in una query

Le variabili di sistema contestuali sono come segue:

Nome	Variabile
Giorno corrente	%TODAY%

Giorno precedente	%TODAY%-Days(1)
Giorno successivo	%TODAY%+Days(1)
Primo giorno del mese	%START_OF_CURRENT_MONTH%
Last Day of Month	%END_OF_CURRENT_MONTH%
Primo giorno dell'anno	%START_OF_CURRENT_YEAR%
Ultimo giorno dell'anno	%END_OF_CURRENT_YEAR%
Dominio utente (unità di business)	%USER_DOMAIN%
ID utente	%USER_ID%

Aggiunta di una variabile di runtime query

È possibile definire una variabile di runtime personalizzata da utilizzare con un oggetto dati Query. Un esempio consiste nell'aggiunta di una variabile di runtime della query che è una variabile di tipo a discesa.

Per aggiungere una variabile di runtime query

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.

Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale.

2. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:

- Aggiungere un nuovo oggetto dati
- Modificare un oggetto dati esistente

La pagina cambia a seconda dell'azione di creazione o modifica dell'oggetto dati.

3. Fare clic su Crea variabile.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea variabile di runtime o Modifica variabile runtime.

4. Specificare il nome, il tipo e altri dati nei campi forniti. Attenersi alle indicazioni seguenti:

- Per specificare dati avanzati, fare clic su Avanzate.
- Per visualizzare la guida in linea, fare clic sull'icona a forma di punto interrogativo. L'icona si trova all'estremità della barra del titolo della finestra di dialogo.

5. Fare clic su Crea variabile.

Il sistema del catalogo salva la definizione della variabile.

È possibile utilizzare la variabile in una query SQL per un oggetto dati Query. Agli utenti viene richiesto di immettere un valore quando eseguono l'oggetto dati.

Nota: quando si aggiunge una variabile di runtime della query di tipo a discesa, il limite del numero di valori dell'elenco a discesa è 1000. Se la query del report restituisce un numero di valori oltre 1000, il sistema tronca i valori aggiuntivi. Di conseguenza, l'utente non può visualizzarli nell'elenco a discesa. Se necessario, è possibile aumentare il numero di valori visualizzati nell'elenco a discesa oltre 1000. Per maggiori dettagli, consultare la *Guida all'implementazione*.

Aggiunta di un oggetto dati

È possibile aggiungere e modificare [oggetti dati](#) (a pagina 137) per definire la fonte e il contenuto da recuperare per un report.

Per aggiungere un nuovo oggetto dati

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.

Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale. Vengono visualizzate le cartelle di oggetto dati esistenti.

2. Fare clic su Crea oggetto dati.

Viene visualizzata la pagina Proprietà oggetto dati.

3. Procedere come segue:
 - a. Selezionare il tipo di oggetto dati da creare.
 - b. (Facoltativo) Selezionare Mostra avanzate se si desidera immettere specifiche avanzate per l'oggetto dati.
 - c. Compilare i campi, specificando le [opzioni dettagliate per l'oggetto dati](#) (a pagina 142). I campi esatti visualizzati variano secondo le selezioni per Tipo e Mostra avanzate.
4. Impostare le autorizzazioni per l'oggetto dati, come segue:
 - a. Fare clic su Autorizzazioni.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Imposta autorizzazioni.
 - b. Impostare i livelli di accesso secondo il ruolo, l'unità di business e i gruppi utenti di CA EEM, se necessario.
 - c. Fare clic su OK.
La finestra di dialogo Imposta autorizzazioni viene chiusa. Viene visualizzata nuovamente la pagina Proprietà oggetto dati.
5. Fare clic su *uno* dei seguenti pulsanti:

Salva

Salva il nuovo oggetto dati senza visualizzare dati.

Salva e verifica

Salva il nuovo oggetto dati e visualizza le prime 25 righe dei dati risultanti.

Il sistema del catalogo salva il nuovo oggetto dati.

Nota: è inoltre possibile fare clic su Crea visualizzazione dati per creare una nuova visualizzazione dati dall'oggetto dati.

Opzioni dettagliate per oggetti dati

Quando [si aggiunge o si modifica un oggetto dati](#) (a pagina 140), si compilano i campi, specificando le [opzioni dettagliate per l'oggetto dati](#) (a pagina 142). I campi esatti visualizzati variano secondo le selezioni per Tipo e Mostra avanzate nella pagina per l'aggiunta o la modifica di un oggetto dati. Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione. Questi campi sono visualizzati in base alla selezione per Tipo: Query, File CSV o Plugin.

Query

Specifica i dati da recuperare da una query di database, come segue:

Database

Specifica il nome della connessione del database. Il nome predefinito è mdb.

Utilizzando Generatore query è possibile creare una definizione della connessione del database che potrà utilizzare JDBC o una fonte di dati ODBC esistente sul server Componente di catalogo. Per l'ODBC, gli amministratori devono definire in modo identico questa fonte dati su ciascun computer di Componente di catalogo nell'implementazione dell'utente. Questo requisito non è valido per il JDBC; pertanto è consigliato il JDBC.

Tabella

Specifica un elenco di tabelle separate da virgola per l'uso nella query SQL. Utilizzare *esclusivamente* caratteri inglesi.

Campi

Specifica i nomi dei campi della tabella di database da creare come colonne di oggetto dati.

È possibile utilizzare l'icona Cerca (lente di ingrandimento) per compilare questi nomi automaticamente in base alla query nel campo Query. Come prerequisito, salvare l'oggetto dati prima di procedere.

Se si utilizza un alias per un campo nella query, è possibile utilizzare uno dei due nomi per il valore di Campi. Utilizzare *esclusivamente* caratteri inglesi.

Query

Specifica la query SQL da utilizzare.

Eventualmente fare clic su Generatore query per assistenza nella definizione della query.

Nota: è possibile utilizzare Generatore query per definire nuove fonti di dati ODBC o JDBC.

Pulsanti Pivot, Blocco DB e Crea variabile e Gestire variabili

Consultare la sezione Campi Avanzati alla fine di questo capitolo.

File CSV

Specifica i dati da recuperare da un file in formato di valori separati da delimitatore, come segue:

Campi

Specifica i nomi dei campi del file CSV da creare come colonne di oggetto dati.

È possibile utilizzare eventualmente l'icona Trova (lente di ingrandimento) per compilare i campi automaticamente in base al contenuto del file CSV specificato nel campo File CSV.

È possibile utilizzare l'icona Cerca (lente di ingrandimento) per compilare questi nomi automaticamente in base al nome del file nel campo File CSV.

File CSV

Specifica il nome del percorso del file CSV. Il percorso può essere relativo alla cartella %RPT_HOME% sul server Componente di catalogo.

Nota: se si utilizzano più computer di Componente di catalogo, il file deve trovarsi nella stessa cartella su ognuno di essi.

Delimitatore

Specifica il delimitatore che separa i valori nel file. Selezionare un valore dall'elenco a discesa.

Pivot

Consultare la sezione Campi Avanzati alla fine di questa pagina.

Plugin

Specifica i dati da recuperare dall'output di un plug-in di Java, come segue:

Nota: per informazioni sui plug-in, selezionare Amministrazione, Strumenti, Collegamenti, e consultare la documentazione relativa ai plug-in.

Immettere i valori per i campi visualizzati per questo tipo:

Campi

Specifica i nomi dei campi di output del plug-in da creare come colonne di oggetto dati.

Nome classe

Specifica il nome di classe completo del plug-in.

Argomenti

Specifica gli argomenti per il plug-in.

Pivot e Blocco DB

Consultare la sezione Campi Avanzati alla fine di questa pagina.

Campi avanzati

Selezionando la casella di controllo Avanzate vengono visualizzati i seguenti campi:

Pivot

Presenta totali parziali e conteggi dei dati selezionati.

Selezionare Pivot per visualizzare la finestra di dialogo Seleziona campi pivot e configurare i parametri.

Questo campo si applica a *tutte* le selezioni per Tipo.

Blocco DB

Specifica il tipo di blocco del database da utilizzare durante la lettura dal database.

Selezionare un valore dall'elenco a discesa.

Per assistenza, fare clic sull'icona della guida in linea (punto interrogativo) accanto al campo.

Questo campo si applica quando Tipo è Query o Plugin.

Pulsanti Gestisci variabili e Crea variabile

Consentono di gestire le variabili esistenti e aggiungerne nuove. È possibile utilizzare queste variabili in query SQL.

Questo campo si applica *solo* quando Tipo è Query.

Oggetti dati predefiniti

CA Service Catalog contiene numerosi oggetti di dati del report predefiniti (oggetti dati) da utilizzare nei report. Di seguito è fornito un elenco degli oggetti dati predefiniti utilizzati più di frequente. Per informazioni dettagliate su tali oggetti, consultare i commenti forniti in Amministrazione, Generatore di report, Oggetti dati.

Nota: gli oggetti dati dell'elenco che fanno riferimento a CA CMDB, CA Service Desk Manager o CA APM sono applicabili *solo* se il prodotto indicato è integrato con CA Service Catalog. In caso contrario, l'oggetto dati restituisce dati non pertinenti. Per informazioni sull'integrazione con questi prodotti, consultare la *Guida all'integrazione*.

Richieste associate ad asset

Restituisce le richieste associate agli asset dell'unità di business specificata.

Richieste associate a ordini di cambiamento ed elementi della configurazione per Unità di business

Restituisce gli ordini di cambiamento CA Service Desk Manager e gli elementi della configurazione di CA CMDB associati alla richiesta CA Service Catalog nell'unità di business specificata.

Richieste associate a ordini di cambiamento ed elementi della configurazione per Utente

Restituisce gli ordini di cambiamento CA Service Desk Manager e gli elementi della configurazione di CA CMDB associati alla richiesta CA Service Catalog per l'ID utente specificato.

Richieste per unità di business

Restituisce tutte le richieste per l'unità di business e l'intervallo di date specificati.

Richieste per stato

Restituisce tutte le richieste per lo stato e l'intervallo di date specificati.

Richieste per anno e mese

Restituisce il numero totale di richieste per ciascun mese dell'anno specificato.

Esecuzione richiesta

Restituisce il tempo impiegato per approvare, eseguire e completare tutte le richieste entro l'intervallo di date specificato.

Esecuzione elemento di richiesta

Restituisce quanto segue:

- Il tempo impiegato per approvare, eseguire e completare la richiesta per l'elemento opzione di servizio specificato
- I dati relativi alla violazione SLA per ogni richiesta

Media di esecuzione elemento di richiesta

Restituisce quanto segue:

- Il numero totale di richieste che includono l'elemento opzione di servizio specificato
- Il tempo totale e medio impiegato per approvare, eseguire e completare gli elementi opzione di servizio richiesti
- I dati relativi alla violazione SLA per ogni media dell'elemento di richiesta.

Esecuzione di elemento di richiesta per ID richiesta

Restituisce quanto segue:

- Il tempo impiegato per approvare, eseguire e completare ciascuna opzione di servizio della richiesta specificata
- I dati di violazione SLA della richiesta per ciascuna opzione di servizio

Istanze di SLA di richiesta

Restituisce tutte le istanze SLA di richiesta, con le relative soglie di avviso e violazione.

Servizi associati ai modelli asset

Restituisce i modelli di asset CA APM associati ai servizi e alle opzioni di servizio nell'unità di business specificata.

Servizi associati ad elementi della configurazione

Restituisce gli elementi di configurazione CA CMDB associati al servizio nell'unità di business specificata.

Totale richieste per Unità di business

Restituisce il numero totale di richieste create per l'unità di business nell'intervallo di date specificato.

Totale richieste mensili

Restituisce il numero totale di richieste raggruppate per mese nell'anno specificato.

Totale richieste per Stato

Restituisce il numero totale di richieste raggruppate per stato nell'intervallo di date specificato.

Nota: CA Service Catalog fornisce inoltre oggetti dati predefiniti, mediazione di dati, report finanziari ed eventi di metrica. Per informazioni dettagliate, consultare i commenti forniti con i relativi oggetti dati.

Visualizzazioni dati

Una visualizzazione dati assegna un formato ai dati generati da un oggetto dati. È possibile utilizzare le visualizzazioni dati per presentare dati in tabelle, grafici o in entrambi.

Con le visualizzazioni dati è possibile eseguire le attività seguenti:

- Visualizzare l'elenco degli oggetti dati;
- Assegnare visualizzazioni dati a cartelle;
- [Aggiungere una visualizzazione dati](#) (a pagina 147) o modificarne una;
- [Configurare regole di colonna](#) (a pagina 147) durante l'aggiunta o la modifica delle visualizzazioni dati;
- Eliminare una visualizzazione dati;
- Esportare una visualizzazione dati in formato PDF o CSV (delimitato);
- Gestire le visualizzazioni dati non in linea basate su una visualizzazione dati;
- Impostare le autorizzazioni per specificare il livello di accesso a una visualizzazione dati per ciascun ruolo.

Aggiunta di una visualizzazione dati

Si utilizzano le [visualizzazioni dati](#) (a pagina 146) per definire la presentazione di un oggetto dati. Utilizzare regole di colonna per configurare la modalità di visualizzazione di ciascun campo dell'oggetto dati in un report.

Per aggiungere una nuova visualizzazione dati

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.
Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale.
2. Fare clic su Visualizzazioni dati nel menu a sinistra.
Viene visualizzato l'elenco delle cartelle di visualizzazione dati esistenti.
3. Fare clic su Crea visualizzazione dati.
Viene visualizzata la pagina Visualizzazione dati.
4. Completare i campi. Usare l'icona Scegli oggetto dati per selezionare un oggetto dati da utilizzare per questa visualizzazione dati.
5. (Facoltativo) [Configurare regole di colonna](#) (a pagina 147) per la visualizzazione dati.
6. Fare clic su Salva.
Il sistema del catalogo salva la visualizzazione dati.

La nuova visualizzazione dati è stata aggiunta.

Configurazione delle regole di colonna

È possibile utilizzare regole di colonna per configurare la presentazione di una [visualizzazione dati](#) (a pagina 146) che appare come le colonne in un report.

Per impostare le regole di colonna di una visualizzazione dati

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.
Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale.
2. Fare clic su Visualizzazioni dati nel menu a sinistra.
Viene visualizzato l'elenco delle cartelle di visualizzazione dati esistenti.
3. Espandere le cartelle per vedere la visualizzazione dati desiderata. Fare clic sull'icona Modifica (matita).
La visualizzazione dati si apre per la modifica.
4. Fare clic sul pulsante Regole di colonna.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea regole di colonna.

5. Scegliere la colonna desiderata nel campo Impostazioni colonna.
Sono visualizzate le impostazioni per la colonna selezionata.
6. Completare i campi e configurare le impostazioni in ciascuna scheda. Per ciascuna scheda, procedere come segue, se necessario:
 - Selezionare Mostra guida per visualizzare il testo della guida in linea della scheda.
 - Fare clic su Avanzate per specificare impostazioni avanzate.
 - Controllare le linee guida per completare i [campi sulle schede](#) (a pagina 149).
7. Fare clic su OK.
Il sistema del catalogo salva la regola di colonna.

La regola di colonna è stata impostata.

Schede per la regola di colonna

Quando [si configurano regole di colonna](#) (a pagina 147) durante [l'aggiunta di una visualizzazione dati](#) (a pagina 147), configurare eventualmente le specifiche in ciascuna scheda della finestra di dialogo Regole di colonna. Ciascuna scheda contiene uno o più campi. In questo capitolo vengono illustrati i campi che richiedono una spiegazione per ciascuna scheda.

Scheda Collegamento

I campi seguenti in questa scheda richiedono una spiegazione:

Collega gli elementi della colonna *nome-colonna* ad altre pagine

Specifica se collegare i valori nella colonna a un'altra pagina Web, dentro o fuori CA Service Catalog.

Selezionare questo campo per attivarlo e aprire i campi inclusi per la modifica.

Quando un utente fa clic su un valore in questa colonna in un report, il collegamento si attiva e viene visualizzato l'elemento collegato. Seguono le opzioni:

Speciale

Specifica un collegamento in CA Service Catalog a un'altra visualizzazione dati, un layout di report o un nodo di interfaccia utente.

Indirizzo di collegamento

Specifica uno dei seguenti:

- Un'altra visualizzazione dati, un layout di report o un nodo di interfaccia utente, se si è utilizzato il collegamento Speciale per l'aggiunta.
- Un URL di sito Web o di condivisione file, se *non* si è utilizzato il campo Speciale. Immettere l'URL manualmente.

Il campo Indirizzo di collegamento può specificare, anche, una variabile dall'oggetto dati su cui si basa la visualizzazione dati. Fare clic sull'icona Inserisci variabile per aggiungere una variabile a questo campo.

Scheda Formule

I campi seguenti in questa scheda richiedono una spiegazione:

Applica formula alla colonna *nome colonna*

Specifica se applicare una formula di JavaScript al valore di colonna.

Selezionare questo campo per attivarlo e aprire i campi inclusi per la modifica.

Speciale

Specifica una formula di immagine da applicare ai dati della colonna. Utilizzare la formula per formattare una cella o una riga basata su un valore. Utilizzare il formato seguente:

`IMG: image_file_path`

image_file_path indica la cartella e il nome del file *nella* cartella
`%USM_HOME%\view\webapps\usm.`

Ad esempio, la riga seguente indica l'immagine di add.gif nella cella per la colonna:

`IMG:images/add.gif`

Per includere anche il testo della cella, inserire la variabile di nome della colonna tra apici. Un esempio è indicato di seguito:

`IMG:images/add.gif]%Col1%`

Nota: se si utilizzano più server di Componente di catalogo, verificare che il file si trovi nello stesso percorso di cartella su tutti i server.

Formula Colonna

Specifica la variabile dall'oggetto dati da utilizzare per la formula della colonna. Per utilizzare una variabile, fare clic sull'icona Inserisci variabili.

Di seguito sono riportati esempi di formule con JavaScript:

`100*%name%`

`Math.max(%Col1%,%Col2%)`

`((10*%Col1%)+(20/%Col2%))+ ' Units'`

`%name%'.toUpperCase()`

Scheda Traduzioni

I campi seguenti in questa scheda richiedono una spiegazione:

Applica traduzioni alla colonna *nome colonna*

Specifica se applicare una formula di conversione al valore di colonna.

Selezionare questo campo per attivarlo e aprire i campi inclusi per la modifica.

Conversione

Sostituisce un valore convertito per ciascun valore di oggetto dati.

Facoltativamente, è possibile applicare la conversione prima di applicare una formula al valore della colonna.

Ad esempio, una colonna può restituire i dati come valore intero *1*, che significa aperto, e *2*, che significa chiuso. È possibile applicare conversioni che eseguono quanto segue:

- Visualizzano *Aperto* al posto di tutti i valori di tipo *1* in una colonna
- Visualizzano *Chiuso* al posto di tutti i valori di tipo *2*

Scheda Formattazione

I campi seguenti in questa scheda richiedono una spiegazione:

Applica le impostazioni di formato alla colonna *nome colonna*

Applica la formattazione a una colonna. Gli esempi includono il carattere, la giustificazione, l'evidenziazione e il colore.

Selezionare questo campo per attivarlo e aprire i campi inclusi per la modifica.

Scheda Riepilogo

I campi seguenti in questa scheda richiedono una spiegazione:

Riepilogo

Aggiunge informazioni di riepilogo per la colonna.

Selezionare questo campo per attivarlo e aprire i campi inclusi in modo da selezionarli. I campi selezionati sono visualizzati nel riepilogo del report.

Layout

È possibile utilizzare layout di report (layout) per presentare più elementi di report come uno unico. È possibile progettare layout di report personalizzati con testo, immagini, URL, altri oggetti e, soprattutto, visualizzazioni dati. È possibile specificare posizioni, dimensioni, colori, bordi, stili e altre impostazioni per ottenere il layout desiderato per un report.

Con i layout è possibile eseguire le attività seguenti:

- Visualizzare l'elenco dei layout esistenti
- Visualizzare un layout
- Organizzare i layout in cartelle
- [Aggiungere un layout](#) (a pagina 152) o modificarne uno

Nota: quando si aggiunge o si modifica un layout, è possibile impostarne lo stato. È possibile inoltre impostare autorizzazioni per specificare il livello di accesso al layout per ciascun ruolo.

- Gestire i layout non in linea in base a un layout
- [Pubblicare un report nel catalogo](#) (a pagina 154)

Aggiunta di un layout

Un layout definisce la presentazione di più elementi del rapporto. Creare e configurare i layout per ottenere il formato desiderato per i report. È possibile utilizzare uno di diversi layout d'esempio come punto di partenza. È possibile impostare le autorizzazioni per il layout e, facoltativamente, estenderle alle autorizzazioni delle visualizzazioni dati e oggetti dati sottostanti.

Per aggiungere un nuovo layout

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.
Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale.
2. Selezionare Layout dal menu a sinistra.
Vengono visualizzare le cartelle di layout esistenti.
3. Fare clic su Crea nuovo layout.
Viene visualizzata la pagina Modifica layout di report personalizzato.

4. Fare clic su una delle voci seguenti per aggiungere il nuovo elemento desiderato al layout:

- Nuovo testo
- Nuova visualizzazione dati
- Nuovo URL
- Nuova immagine

Il nuovo oggetto viene visualizzato nello sfondo del layout.

5. Trascinare l'oggetto nella posizione desiderata sul layout.

L'oggetto viene visualizzato nella nuova posizione.

6. Configurare le proprietà dell'oggetto facendo clic sull'icona delle proprietà (i) e completando i campi.

Le proprietà si modificano per corrispondente alle specifiche definite.

7. Impostare le autorizzazioni per il layout, come segue:

- a. Fare clic su Autorizzazioni.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Imposta autorizzazioni.

- b. Impostare i livelli di accesso secondo il ruolo, l'unità di business e i gruppi utenti di CA EEM, se necessario.

- c. Fare clic su OK.

La finestra di dialogo Imposta autorizzazioni viene chiusa. Viene visualizzata nuovamente la pagina Modifica layout di report personalizzato.

8. Fare clic su Salva e specificare uno stato tra i seguenti:

Creato

Specifica che il layout è visibile *solo* per l'utente che lo ha creato (creatore). A nessun altro utente è consentito visualizzare il layout, a prescindere dalle autorizzazioni impostate. Questa opzione permette al creatore di completarlo prima che altri utenti possano accedervi.

Disponibile

Specifica che il layout è visibile per il proprietario e qualsiasi utente che dispone delle autorizzazioni a tale scopo.

9. Continuare a modificare il layout come necessario; salvarlo regolarmente e una volta terminato. Uscire dalla pagina Modifica layout di report personalizzato facendo clic su Annulla.

Il layout è stato aggiunto.

Publicazione di un rapporto in un catalogo

Se si sta utilizzando CA Service Catalog, è possibile pubblicare un report in un catalogo. In seguito, è possibile aggiungere il report a un servizio come opzione di servizio in modo che gli utenti possano richiedere il report.

Nota: è possibile pubblicare un report solo se lo stato è *Disponibile*.

Publicazione di un rapporto in un catalogo

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore di report.
Viene visualizzata la pagina Generatore di report, con l'opzione Oggetti dati selezionata nel menu a sinistra sotto il menu principale.
2. Selezionare Layout dal menu a sinistra.
Vengono visualizzare le cartelle di layout esistenti.
3. Espandere le cartelle facendo clic sui nomi di cartella o su Visualizzazione elenco da Oggetti layout di report.
Verrà visualizzato l'elenco dei report.
4. Individuare il report desiderato e fare clic sull'icona Pubblica il report sul catalogo nella colonna Azione.
Il sistema del catalogo aggiunge il layout come opzione di servizio nel [gruppo opzioni di servizio Rapporti pubblicati](#) (a pagina 221).

Il report è stato pubblicato. Ora è possibile aggiungere l'opzione di servizio per il report a un servizio durante la sua [definizione](#) (a pagina 207). Di conseguenza, gli utenti possono richiedere il report nel servizio.

Visualizzazione dei rapporti pubblicati

Dopo la [pubblicazione di un report](#) (a pagina 154), gli utenti sono in grado di visualizzarlo.

Nota: per visualizzare i report, è necessario accedere all'opzione di menu Report.

Per visualizzare i rapporti pubblicati

1. Fare clic su Pagina iniziale, Report.

Viene visualizzata la pagina Report. Nelle schede Generale e Richiesto sono riportate le cartelle con report.

2. Fare clic sulla scheda Generale o Richiesto, come segue:

Generale

Contiene l'elenco dei report pubblicati che è possibile visualizzare.

Richiesti

Contiene l'elenco dei report pubblicati a cui è stata eseguita la sottoscrizione.

3. Espandere la cartella facendo clic sui nomi di cartella o su Visualizzazione elenco da Oggetti layout di report.

Verrà visualizzato l'elenco dei report.

4. Individuare il report desiderato e visualizzarlo facendo clic sull'icona appropriata nella colonna Azione.

Il report pubblicato è stato visualizzato.

Capitolo 5: Gestione dei dashboard

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Dashboard](#) (a pagina 157)

Dashboard

Un dashboard è una pagina personale che contiene elementi tratti dalla libreria dashboard. Tali elementi sono chiamati elementi dashboard. Gli utenti possono creare dashboard personali ed entrare in quelli condivisi a cui hanno accesso. Gli amministratori possono creare dashboard condivisi e gestire la libreria dashboard.

Gli amministratori e altri utenti selezionano il menu Amministrazione, Dashboard per visualizzare e gestire dashboard, nei limiti consentiti dai rispettivi ruoli.

Generatore dashboard e libreria dashboard

Utilizzare il generatore dashboard per gestire la libreria dashboard. La libreria dashboard presenta contenuti che è possibile includere come elementi nei dashboard. Per gestire la libreria dashboard, utilizzare il menu Amministrazione, Generatore dashboard.

Durante la gestione delle cartelle di libreria dashboard è possibile svolgere le attività seguenti:

- Espandere le cartelle di livello superiore per visualizzare le cartelle figlio e i relativi elementi di contenuto (incluse le proprietà);
- Visualizzare, copiare, creare ed eliminare cartelle ed elementi di contenuto nel riquadro Anteprima contenuto;
- Visualizzare e [configurare elementi di contenuto](#) (a pagina 161), proprietà di cartelle e relativi contenuti nel riquadro Proprietà contenuto;
- [Amministrare dashboard](#); (a pagina 158)
- [Aggiungere un dashboard](#); (a pagina 159)
- Pubblicare contenuto.

Amministrazione di dashboard

È possibile creare e gestire [dashboard](#) (a pagina 157) per soddisfare le esigenze della propria organizzazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore dashboard.
Vengono visualizzate le cartelle della libreria dashboard. Contengono i dashboard a cui è consentito l'accesso.
 2. Espandere la struttura della libreria per visualizzare la categoria per cui si desidera amministrare i dashboard.
 3. Installare i componenti ActiveX, se richiesto.
Nota: alcuni elementi di dashboard richiedono ActiveX. Durante il primo accesso all'elemento Generatore dashboard, viene richiesto di installare i componenti ActiveX nel browser, se necessario. In tali casi, attenersi alle istruzioni visualizzate per installare i componenti ActiveX. In seguito, riprendere l'amministrazione del dashboard.
 4. Selezionare l'opzione desiderata dall'elenco a discesa Azione e fare clic su Vai.
Nota: le opzioni variano secondo la categoria selezionata nella struttura di libreria.
 5. Ripetere questi passaggi come necessario per ciascun dashboard da amministrare.
- I dashboard sono stati amministrati.

Aggiunta di un dashboard

Si aggiungono [dashboard](#) (a pagina 157) personali o condivisi per consentire l'accesso accelerato a informazioni e a caratteristiche e funzioni di CA Service Catalog usate con frequenza.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Dashboard.
2. Fare clic sull'icona << nella parte superiore destra della pagina, quindi su Aggiungi dashboard.

Viene visualizzata la pagina Opzioni dashboard.

3. Nominare il dashboard e configurare le altre opzioni, come segue. Fare clic sull'icona della guida in linea (punto interrogativo) per assistenza. Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione:

Dashboard condiviso

Crea un dashboard condiviso.

Gli amministratori utilizzano dashboard condivisi per pubblicare informazioni per gli utenti. Se questa opzione non è visualizzata o selezionata, il dashboard è disponibile *solo* per l'amministratore (personale).

Nota: è possibile creare un dashboard personale e condividerlo successivamente.

Quando si seleziona Dashboard condiviso, vengono visualizzati molti altri campi. Questi campi si escludono a vicenda. Selezionare una delle opzioni seguenti:

- Accessibile dalle Unità di business secondarie: il dashboard è condiviso con utenti nell'unità di business di appartenenza e nelle unità di business figlio.
- Accessibile dal ruolo: il dashboard è condiviso con utenti che svolgono i ruoli specificati. Solo quei ruoli possono accedere al dashboard. Se non si specifica il proprio ruolo, non è più possibile accedere al dashboard dopo averlo creato.

Dashboard predefinito

Imposta il dashboard come predefinito.

Schermo intero

Configura il dashboard in modo da aprirsi in modalità a schermo intero quando selezionato dagli utenti.

Apri in nuova finestra

Configura il dashboard in modo da aprirsi in una nuova finestra quando selezionato dagli utenti.

Disattiva timeout sessione

Disattiva la funzionalità di timeout della sessione. Di conseguenza, gli utenti non vengono disconnessi se sono inattivi per un periodo più lungo rispetto al valore di timeout della sessione.

Disposizione automatica

Dispone gli elementi del dashboard in maniera automatica.

Blocca elementi

Fissa la posizione degli elementi dashboard in modo che gli altri utenti non possano spostarli.

4. Fare clic su Aggiungi per creare il dashboard.

Il nuovo dashboard è visualizzato nel menu Dashboard ed è selezionato. Il resto della finestra è vuoto, perché un dashboard nuovo non contiene elementi.

5. Procedere come segue per aggiungere elementi dashboard:

- a. Verificare che il nuovo dashboard sia selezionato. Fare clic sull'icona << nella parte superiore destra della pagina, quindi su Mostra libreria.

Viene visualizzata la libreria dashboard.

- b. Espandere la struttura della libreria e individuare gli elementi che si desidera utilizzare sul dashboard.
- c. Trascinare gli elementi di contenuto nella posizione desiderata sul dashboard. Gli elementi diventano elementi dashboard.
- d. Regolare la dimensione degli elementi dashboard come necessario.

6. Impostare le proprietà degli elementi dashboard facendo clic sull'icona Modifica (matita) nella relativa intestazione.

Nota: per eliminare un elemento dal dashboard, fare clic sull'icona Elimina (X) nella relativa intestazione.

7. Fare clic su Salva layout.

Il sistema del catalogo salva il layout di dashboard.

Il nuovo dashboard è stato aggiunto.

Configurazione degli elementi di contenuto

Si configurano elementi di contenuto nei [dashboard](#) (a pagina 157) per personalizzarli in modo da soddisfare le esigenze dell'organizzazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Generatore dashboard.
Vengono visualizzate le cartelle della libreria dashboard. Contengono i dashboard a cui è consentito l'accesso.
2. Espandere le cartelle e quelle secondarie; visualizzare e selezionare l'elemento di contenuto desiderato.
I dettagli dell'elemento di contenuto selezionato appaiono nei riquadri Anteprima contenuto e Proprietà contenuto.
3. Configurare i campi nel riquadro Proprietà contenuto e fare clic su Salva.
Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione:

Tipo contenuto

Specifica il [tipo di elemento di contenuto](#) (a pagina 161).

Impostazioni ACL

Specifica le impostazioni dell'elenco di controllo di accesso (ACL).

Utilizzare queste impostazioni per specificare il livello di accesso all'elemento di contenuto per ciascun ruolo.

Nota: fare clic sull'icona della guida in linea a forma di punto interrogativo per visualizzare altre informazioni sulle opzioni del riquadro Proprietà contenuto.

Gli elementi di contenuto sono stati configurati.

Tipi di elementi di contenuto

Durante la [configurazione degli elementi di contenuto](#) (a pagina 161) nel riquadro Proprietà contenuto della libreria dashboard, specificare il tipo di elemento di contenuto. È possibile scegliere tra le seguenti voci:

Cartella

Configura l'elemento di contenuto come una cartella.

Contenuto Web esterno

Configura l'elemento di contenuto come un URL di pagina Web.

Origine XML esterna

Configura l'elemento di contenuto come un riferimento Web esterno in formato XML. Se per accedere al contenuto XML occorre un'autenticazione, la struttura di pubblicazione Web automatizza la procedura di autenticazione utile per ottenere l'accesso.

La struttura di pubblicazione Web può utilizzare i servizi Web per trasformare le informazioni in base alle esigenze dell'utente. È possibile visualizzare direttamente l'XML. In alternativa, è possibile fornire un XSL personalizzato.

Se si utilizza un XSL, è possibile integrarlo come parte della definizione dati pubblicata oppure ottenerlo attraverso un URL.

HTML incorporato

Configura l'elemento di contenuto per includere l'HTML da visualizzare.

Fornire le informazioni in formato HTML. Viene archiviato con i metadati nella libreria dashboard. Incorporando l'HTML è possibile l'integrazione con i dati applicazione accessibili attraverso i controlli Web e le applet Java, come ad esempio Microsoft Outlook.

XML incorporato

Configura l'elemento di contenuto per includere l'XML da visualizzare.

Fornire le informazioni in formato XML. Viene archiviato con i metadati nella libreria dashboard. Incorporando l'XML è possibile visualizzarlo direttamente. In alternativa, è possibile fornire un XSL personalizzato al posto dell'XML.

GUINode

Configura l'elemento di contenuto per fare riferimento a una pagina di CA Service Catalog.

Specificare la pagina come nodo di interfaccia grafica utente (GUI).

XML di GUINode

Configura l'elemento di contenuto per fare riferimento a dati di CA Service Catalog interni ottenuti tramite un nodo GUI.

Questa impostazione consente di definire visualizzazioni personalizzate delle informazioni, senza modificare i metodi di back-end e personalizzare i fogli di stile XSL.

In alternativa, è possibile fornire un XSL personalizzato al posto dell'XML.

Nota: l'accesso ai dati pubblicati richiede l'accesso al nodo GUI.

Documento gestito

Configura l'elemento di contenuto come un documento gestito in CA Service Catalog.

Specificare il percorso nel campo Nome file.

Nota: se si utilizzano più server Componente di catalogo, questo documento deve trovarsi nella medesima posizione in tutti i server Componente di catalogo.

Capitolo 6: Utilizzo dei Servizi Web

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica](#) (a pagina 165)

[Visualizzazione della documentazione API](#) (a pagina 166)

[Distribuzione dei servizi Web](#) (a pagina 167)

[Chiamata dei servizi Web](#) (a pagina 167)

[Aggiunta di allegati alle richieste](#) (a pagina 180)

Panoramica

Un servizio Web è una raccolta di operazioni o metodi software disponibile in Internet che utilizza un sistema di messaggistica XML standardizzata. I servizi Web utilizzano l'XML per codificare tutte le comunicazioni: un client richiama un'operazione di servizio Web inviando un messaggio XML e attende una risposta XML corrispondente.

È possibile accedere ai servizi Web da un qualunque client che possa utilizzare il protocollo standard dei servizi Web. È possibile utilizzare i servizi Web per automatizzare i processi di business e ridurre l'immissione manuale dei dati.

Il prodotto include vari servizi Web predefiniti che coprono un'ampia gamma di funzioni. Ad esempio, il servizio Web `UserService` offre un metodo `getUser` e un metodo `editUser` utilizzabili per gestire le informazioni sugli utenti. Inoltre, il servizio Web `BusinessUnitService` offre funzionalità analoghe per le unità di business. Questo gruppo di servizi Web costituisce un API (Interfaccia di programmazione delle applicazioni, Application Programming Interface) per CA Service Catalog.

I servizi Web utilizzano il protocollo SOAP (Simple Object Access Protocol). È un protocollo di comunicazione a bassa densità basato sull'XML, che codifica il formato per la comunicazione tra le applicazioni.

L'implementazione di SOAP in CA Service Catalog è conforme ad Axis. È possibile accedere ai servizi Web da qualsiasi client conforme ad Axis. I responsabili dell'implementazione possono utilizzare un linguaggio di programmazione qualsiasi con cui hanno familiarità per richiamare i metodi tramite la sintassi di chiamata al metodo. Inoltre devono essere utenti esperti nei servizi Web del linguaggio di programmazione selezionato.

I servizi Web supportano il linguaggio WSDL (Web Service Description Language). È possibile utilizzare il WSDL per generare stub ai fini dell'accesso ai servizi remoti. È possibile utilizzare anche il WSDL per esportare in modo automatico descrizioni leggibili da computer dei servizi distribuiti di CA Service Catalog da Axis.

Visualizzazione della documentazione API

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei servizi Web è possibile fare riferimento alla documentazione API dei servizi Web di CA Service Catalog. La documentazione API è una documentazione Java generata automaticamente sulla base dei metodi del servizio Web di CA Service Catalog.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA Service Catalog.
Viene visualizzato il menu principale di CA Service Catalog.
2. Fare clic su Amministrazione, Strumenti, Collegamenti, Documentazione API dei servizi Web.
Viene visualizzata la documentazione API dei servizi Web.

Nota: è possibile accedere anche ai documenti di Java sul computer di Componente di catalogo facendo clic su Start, Programmi, CA, Service Catalog, Documentazione, API del servizio Web.

Distribuzione dei servizi Web

Per rendere un servizio Web accessibile per un'applicazione client, distribuire il servizio Web e abilitare il metodo sul server. Un utente autenticato con le giuste autorizzazioni può distribuire e annullare la distribuzione dei servizi in maniera dinamica all'avvio del server.

Per impostazione predefinita, il sistema del catalogo distribuisce tutti i servizi Web e i relativi metodi. Di conseguenza, con le corrette credenziali di accesso, un'applicazione client potrà accedere a tutte le funzionalità dei servizi Web. Se si decide di non effettuare la distribuzione di un servizio Web, considerare se eventuali applicazioni client lo utilizzano. Perciò, la mancata distribuzione di un servizio Web può influire sui processi business di approvazione ed esecuzione delle richieste.

Quando si distribuisce o si arresta la distribuzione di un servizio Web, si aggiornerà il file di Web Service Description Language (WSDL) ad esso relativo. Ogni servizio Web dispone del proprio WSDL contenente le informazioni sui servizi attualmente distribuiti, firme di metodo comprese. Di seguito è riportato il formato URL del servizio Web:

`http://hostname:port/usm/services/servicenameService?wsdl`

hostname:port

Specifica il nome del server di Componente di catalogo e il numero di porta.

servicename

Specifica il nome del servizio Web.

Ad esempio, supporre di aver immesso

<http://prod123:8080/usm/services/UserService?wsdl> nel campo di indirizzo del browser. I risultati mostrano i contenuti WSDL per un server di Componente di catalogo chiamato "prod123" eseguito sulla porta 8080. I risultati mostrano, in formato XML, tutti i metodi del servizio Web e le strutture dati per i servizi Web utente.

Nota: durante l'esecuzione, è possibile richiamare in remoto i metodi del server Axis utilizzando un client con esso compatibile.

Chiamata dei servizi Web

Per richiamare i servizi Web di CA Service Catalog mediante un client Java, attenersi alla seguente procedura:

1. Verificare che i client di Java soddisfino i [prerequisiti](#) (a pagina 168).
2. Verificare che i servizi Web che si desidera utilizzare siano [distribuiti](#) (a pagina 167).
3. [Generare il WSDL per ciascun servizio Web](#) (a pagina 169).
4. [Generare stub Java per ciascun servizio Web](#) (a pagina 170).

5. [Utilizzare gli stub per chiamare ciascun servizio Web](#) (a pagina 171).
6. Verificare di utilizzare i [metodi di accesso e disconnessione](#) (a pagina 174) in modo efficiente.
7. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - In caso di utilizzo dei programmi Java, controllare il [programma Java di esempio per chiamare un servizio Web](#) (a pagina 175). Utilizzarlo come modello per chiamare i servizi Web.
 - In caso di utilizzo di JavaScript, controllare il [programma JavaScript di esempio per chiamare un servizio Web](#) (a pagina 179). Utilizzarlo come modello per chiamare i servizi Web.
8. Consultare i seguenti siti Web per ulteriore documentazione:
 - Se si stanno utilizzando programmi Java, visualizzare le sezioni relative al servizio Axis e Web di apache.org.
 - In caso di utilizzo di JavaScript, consultare le parti dedicate ai servizi Web nelle sezioni del workshop Microsoft Developer Network (MSDN) su microsoft.com.

Prerequisiti

Per chiamare i [servizi Web](#) (a pagina 165) di CA Service Catalog è necessario che i client soddisfino i seguenti prerequisiti:

- Verificare che venga utilizzato Apache Axis 1 per l'implementazione del servizio Web.
- Verificare che i servizi Web che si desidera utilizzare siano distribuiti.
- I client Axis necessitano di un file di Web Service Description Language (WSDL) per l'inizializzazione.
- Verificare che [per ogni servizio Web sia creato](#) (a pagina 169) un file WSDL all'inizializzazione del server Axis. Il file WSDL per un servizio Web viene aggiornato ogni volta che il servizio è distribuito in modo dinamico o ne viene annullata la distribuzione correttamente.

È necessario un file di WSDL per ogni servizio Web. Di solito, quando un servizio Web viene reso disponibile utilizzando Axis, viene associato un URL univoco a tale servizio Web. Generalmente il nome dell'URL è `http://localhost:8080/usm/services/webservice`. Un esempio è `http://localhost:8080/usm/services/UserService` per il servizio Web nominato `UserService`.

Si consiglia di nominare i propri file di WSDL utilizzando la convenzione `webservice.wsdl`, dove `webservice` indica il nome del Servizio Web. Questo documento segue tale convenzione.

- Verificare che ogni file WSDL contenga le informazioni necessarie per chiamare i servizi attualmente distribuiti, firme di metodo comprese. L'uso del file WSDL consente di distinguere le parti seguenti di un servizio:
 - Descrizione di funzionalità astratta
 - Descrizione di dettagli concreti, tra cui il formato di messaggio e il protocollo di comunicazione. Gli esempi includono SOAP, HTTP e MIME.Così, è possibile riutilizzare un file WSDL per diversi tipi di client.
- Se si utilizza un programma di Java per chiamare i metodi, verificare che i seguenti file jar si trovino nel percorso di classe. Questi file vengono installati in USM_HOME/webapps/usm/WEB-INF/lib:
 - axis.jar
 - jaxrpc.jar
 - commons-logging.jar
 - commons-discovery.jar
 - wsdl4j.jar
 - mail.jar

Generazione del file WSDL

È necessario generare il file WSDL (Web Service Description Language) per ciascun servizio Web quando [si chiamano servizi Web con un client Java](#) (a pagina 167).

Per generare il file WSDL per ogni servizio Web

1. Accedere all'URL del servizio Web in un browser.
Di solito viene visualizzato un messaggio che fa riferimento al servizio di Axis e all'accesso SOAP.
2. Aggiungere **?wsdl** all'URL.
Verrà generata una descrizione del servizio per il servizio distribuito e verrà restituita come XML nel browser, ad esempio:
`http://localhost:8080/usm/services/AccountService?wsdl`
3. Salvare l'output come un file denominato *webservice.wsdl*. Registrare il nome di percorso per riferimenti futuri.

Il file WSDL è stato generato. Utilizzare il file *webservice.wsdl* come input per le chiamate di un servizio Web (generazione di proxy) quando [si generano stub Java per ciascun servizio Web](#) (a pagina 170).

Generazione di stub Java

La generazione di stub Java per ciascun servizio Web è richiesta quando [si chiamano servizi Web con un client Java](#) (a pagina 167).

Per generare stub Java per ogni servizio Web

1. Verificare di utilizzare lo strumento Axis WSDL2Java per la generazione degli stub Java.

In questo modo si possono richiamare i metodi di servizio Web dal proprio programma di Java.

Nota: è possibile ottenere gli strumenti Axis dal sito Web Apache Axis (apache.org).

2. Aprire un prompt dei comandi e immettere il comando per generare stub Java. Utilizzare il comando seguente come modello.

```
java org.apache.axis.wsdl.WSDL2Java -o . -ptesting.soap AccountService.wsdl
```

Questa azione genera i seguenti file nel pacchetto denominato `testing\soap`.

- *web_service_nameImpl.java*

Questo nuovo file di interfaccia contiene gli utilizzi `java.rmi.Remote` appropriati.

- *web_service_nameImplService.java*

Questo file è l'interfaccia di servizio dei servizi Web. Il localizzatore del servizio implementa questa interfaccia.

- *web_service_nameImplServiceLocator.java*

Questo file è la helper factory per recuperare un handle per il servizio.

- *web_service_nameSoapBindingStub.java*

Questo file è il codice stub del lato client che contiene l'accesso al client.

- Bean serializzati generati in modo dinamico

Questi bean vengono utilizzati come input e restituiscono tipi. Inoltre individuano le eccezioni.

3. Verificare che i file generati dal comando come quelli elencati nella fase precedente.

Gli stub Java sono stati generati.

Utilizzo di stub Java per chiamare servizi Web

L'utilizzo di stub Java per chiamare servizi Web è un'attività obbligatoria quando [si chiamano servizi Web con un client Java](#) (a pagina 167).

Per utilizzare stub Java per chiamare servizi Web

1. Verificare che le classi di stub e bean che si desiderano utilizzare siano state [generate](#) (a pagina 170).
2. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:
 - In caso di utilizzo dei programmi Java, controllare il [programma Java di esempio per chiamare un servizio Web](#) (a pagina 175). Utilizzarlo come modello per chiamare i servizi Web.
 - In caso di utilizzo di JavaScript, controllare il [programma JavaScript di esempio per chiamare un servizio Web](#) (a pagina 179). Utilizzarlo come modello per chiamare i servizi Web.

Sono stati utilizzati stub Java per chiamare servizi Web.

Definizione di caratteri speciali

Se necessario, le chiamate del servizio Web possono includere caratteri speciali, in base a quanto riportato nelle seguenti sezioni.

Selezione di caratteri speciali

Importante: Questa sezione viene applicata soltanto se il carattere speciale *non* funziona come separatore per il parametro della chiamata del servizio Web.

È possibile utilizzare le entità di carattere XML seguenti per specificare caratteri speciali per le chiamate di servizio Web:

- & (e commerciale)
- ' (apostrofo)
- " (virgoletta doppia)
- < (meno di)
- > (maggiore di)

Ad esempio, utilizzare le entità seguenti per specificare che l'unità di business denominata Smith&Jones Hardware&Software Supplies:

Smith&Jones Hardware&Software Supplies

Caratteri speciali diversi dai caratteri separatori

Importante: Questa sezione viene applicata soltanto se il carattere speciale *non* funziona come separatore per il parametro della chiamata del servizio Web.

Per utilizzare tag CDATA per specificare caratteri speciali in chiamate di servizio Web, utilizzare il formato seguente:

```
<![CDATA[ . . . ]]>
```

Ad esempio, utilizzare la seguente espressione per specificare che l'unità di business denominata Smith&Jones Hardware&Software Supplies:

```
<![CDATA[Smith&Jones Hardware&Software Supplies]]>
```

Caratteri separatori

I seguenti caratteri speciali vengono normalmente utilizzati come separatori:

- | (barra verticale)
- ! (punto esclamativo)

Se il carattere speciale serve come separatore per il parametro nella chiamata di servizio Web, specificare il carattere speciale come variabile dinamica, come segue:

1. Dall'interfaccia utente di CA Service Catalog, immettere il carattere speciale o i caratteri del campo a cui si fa riferimento nella chiamata del servizio Web. Ad esempio, nel campo Descrizione per l'unità di business attuale, immettere !&.

Nota: la variabile dinamica può inoltre gestire altri caratteri speciali (ad esempio, & e ,) benché non siano separatori per metodi di servizio Web.

2. Nella chiamata del servizio Web, sostituire il carattere speciale con la variabile dinamica per il campo della fase precedente. Ad esempio, \$bu.description\$.

La seguente chiamata del servizio Web di esempio utilizza lo stesso esempio della fase precedente:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://services.soap.usm.ca.com">

  <soapenv:Header/>

  <soapenv:Body>

    <ser:saveRequestForm
soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">

      <sessionID
xsi:type="xsd:string">e2f6b05b85247d35b4d7371edc9c6fe398fba60d</se
ssionID>

      <subscriptionDetailID
xsi:type="xsd:int">10009</subscriptionDetailID>

      <formValuesData
xsi:type="xsd:string">text1:M$bu.description$</formValuesData>

    </ser:saveRequestForm>

  </soapenv:Body>

</soapenv:Envelope>
```

Modalità di chiamata dei metodi di accesso e di disconnessione da parte dei client

Quando [si chiamano servizi Web con un client Java](#) (a pagina 167), un processo obbligatorio consiste nella chiamata dei metodi di accesso e disconnessione da parte dei client per ciascun servizio Web. Di seguito è riportato un processo tipico:

1. Il client utilizza un metodo per l'accesso e l'autenticazione.

Ogni servizio Web dispone di una serie di metodi di accesso. Le applicazioni client possono utilizzare diversi metodi di accesso per eseguire l'autenticazione. Ad esempio, il metodo *login* utilizza gli stessi parametri della finestra di Accesso, ovvero ID utente, Password ed Unità di business.

Per visualizzare le informazioni di parametro del metodo, firme comprese, utilizzare le risorse seguenti:

- [Documentazione API dei servizi Web](#) (a pagina 166)
- Interfaccia di amministrazione SOAP per distribuire o annullare la distribuzione dei servizi Web

2. Il sistema del catalogo autentica l'utente e ne determina il ruolo.

Le chiamate di metodo successive valgono nell'ambito dei diritti di accesso dell'utente, come se l'utente avesse eseguito l'accesso all'interfaccia utente.

3. Il client procede come segue:

- Dichiara il servizio che sta chiamando
- Fornisce il nome del metodo e i parametri corrispondenti prima di iniziare la chiamata di procedura remota
- Controlla nel file WSDL queste informazioni se sconosciute

In genere, il client già possiede queste informazioni.

4. Il servizio Web restituisce un ID sessione. Tale ID sessione è un parametro obbligatorio che il client utilizza per le restanti chiamate di servizio Web. Poiché il protocollo di trasporto alla base può essere sia HTTP sia un altro protocollo, l'autenticazione utilizzerà il servizio Web comune logIn.

È possibile condividere l'ID sessione attraverso i servizi Web. Ad esempio, è possibile utilizzare il metodo UserService logIn per ottenere un ID sessione. È quindi possibile utilizzare l'ID di sessione per la chiamata a un metodo di servizio Web dell'Unità di business.

5. La sessione termina quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- Il client richiama il metodo del servizio Web logOut.

Dopo aver terminato il lavoro con un ID di sessione, è possibile richiamare il servizio Web *logOut* per terminare la sessione e rendere non più valido l'ID di sessione. Gestire le sessioni in maniera efficiente sfruttando questa procedura consentirà di ottenere le migliori prestazioni possibili.

- Il client è inattivo per un periodo più lungo rispetto al valore di timeout della sessione.

Il client può utilizzare l'ID sessione ripetutamente entro il periodo di timeout. Se la sessione scade, l'ID sessione non è valido.

Per modificare il valore di timeout, aggiornare l'impostazione di configurazione di amministrazione denominata Impostazione predefinita utente: Timeout di sessione.

Nota: per istruzioni sulla modifica delle impostazioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

Modalità di utilizzo di un programma Java per la chiamata ad un servizio Web

L'uso di un programma Java per chiamare ciascun servizio Web di CA Service Catalog è un'attività obbligatoria quando [si chiamano servizi Web con un client Java](#) (a pagina 167).

1. Esaminare le seguenti specifiche, relative a Java, utilizzate in questo esempio. Le specifiche utilizzate nelle proprie chiamate variano a seconda delle proprie necessità e dei propri obiettivi.
 - Classe denominata axisTester

Questa classe recupera una matrice di JavaBean che contiene i conti dell'unità di business chiamata Vendite.
 - Nome server: prod123
 - Numero di porta: 8080

2. Esaminare le seguenti specifiche, relative ai parametri, utilizzate in questo esempio. Le specifiche utilizzate nelle proprie chiamate variano a seconda delle proprie necessità e dei propri obiettivi.
 - Servizio Web: AccountService
 - URN: urn:usmAccountService
 - Metodo: getAccountsOfBusinessUnit
 - Parametri input: sessionId, businessunitid
 - Parametri output: matrice dei bean del conto
3. Esaminare i programmi di esempio:
 - [Esempio di recupero di una matrice di JavaBean](#) (a pagina 176)
 - [Esempio di chiamata attraverso una porta HTTPS](#) (a pagina 178)
4. Utilizzare i programmi di esempio per creare i propri.

Esempio di recupero di una matrice di JavaBean

Il presente esempio mostra come utilizzare un programma Java per chiamare un servizio Web di CA Service Catalog. Qui, la classe nominata axisTester recupera una matrice di JavaBean contenente i conti dell'unità di business denominata CA. È possibile utilizzare questo esempio come modello.

```
import java.io.*;

import java.util.*;

public class axisTester {

    public static void main(String [] args) throws Exception {

        try

        {

            // Realizzare l'endpoint per la chiamata al servizio Web del conto
            java.net.URL endpoint = new
            java.net.URL("http://prod123:8080/usm/services/AccountService");

            // Chiamata al localizzatore che implementa l'interfaccia AccountService.
            testing.soap.AccountServiceImplService service = new
            testing.soap.AccountServiceImplServiceLocator();
            // Utilizzare il servizio per ricevere uno stub su AccountService
            testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub fib =
            (testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub)service.getAccountService(endpoint);
```



```
// Accedere al servizio Web per ottenere un ID della sessione.
// loginID: l'ID di accesso dell'utente (ad esempio, spadmin).
// password: la password dell'utente (ad esempio, spadmin).
// bu: l'unità di business a cui l'utente desidera accedere (ad esempio, CA)
// sessionID: handle per la sessione utilizzata per la chiamata agli altri
metodi.
// L'ID della sessione può essere utilizzato con qualsiasi servizio Web.
//String sessionID = fib.login(<loginID>,<password>,<domain>);
String sessionID = fib.login("spadmin","spadmin","CA");
// Utilizzando sessionID lo stub esegue la chiamata al metodo
getAccountsOfBusinessUnit
// businessunitid: l'ID dell'unità di business per cui i conti devono essere
recuperati (ad esempio, "Sales")
//Account[] retAccounts =
//fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,<businessunitid>);
Account[] retAccounts =
fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,"Sales");
for(int i = 0; i < retAccounts.length; i++)
{
System.out.println("value of AccountID = " + retAccounts[i].getAccountID());
System.out.println("value of AccountLabel = " +
retAccounts[i].getAccountLabel());
}
// Disconnessione. In questo modo termina la sessione
fib.logout(sessionID);
}catch(Exception e)
{
System.out.println("Throwing exception" + e.getMessage());
}
}
}
```

Esempio di chiamata attraverso un porta HTTPS

In questo esempio viene illustrato come utilizzare un programma Java per chiamare un servizio Web di CA Service Catalog attraverso una porta HTTPS. È possibile utilizzare questo esempio come modello.

Importante Se Componente di catalogo viene eseguito sulla porta HTTPS, utilizzare la posizione del keystore e la password nella chiamata, come illustrato in questo esempio.

```
package testing.soap;

public class axisTest {
    public static void main(String [] args) throws Exception {
        try
        {
            // realizzare l'endpoint per la chiamata al servizio Web del conto
            java.net.URL endpoint= new java.net.URL("https://<hostname>:<https port no>/usm/services/AccountService");

            System.setProperty("javax.net.ssl.trustStore", <keystore_location>);
            // Es: <keystore_location> =
            //"C:\\j2sdk1.4.2_05\\jre\\lib\\security\\.keystore"
            System.setProperty("javax.net.ssl.trustPass",<keystore_password>);
            // Es: <keystore_password> = "changeit"
            //chiamare il localizzatore che implementa l'interfaccia del servizio Web
            del conto.
            testing.soap.AccountServiceImplService service = new

testing.soap.AccountServiceImplServiceLocator();

            // Ora utilizzare il servizio per ricevere uno stub per il servizio Web del
            conto

            testing.soap.AccountServiceSoapBindingStub fib =
(AccountServiceSoapBindingStub)service.getAccountService(endpoint);
            // La chiamata iniziale per eseguire l'accesso al servizio Web..
            // loginID: l'ID di accesso dell'utente (es: spadmin).
            // password: la password dell'utente.
            // domain: l'unità di business a cui l'utente desidera accedere (es:
            ca.com.).È facoltativo e se il valore è nullo viene utilizzato il dominio
            predefinito.
            // sessionID: handle per l'utente utilizzato per la chiamata agli altri
            metodi.
            //
            Viene utilizzato per il single sign on relativo agli altri
            servizi Web.

            String sessionID = fib.logIn(<username>,<password>,<businessunit id>);

            // utilizzando sessionID lo stub esegue la chiamata al metodo
            getAccountsOfBusinessUnit
```

```
// businessunitid: l'id dell'Unità di business per cui l'utente desidera
estrarre i conti //.
Account[] retAccounts = fib.getAccountsOfBusinessUnit(sessionID,<businessunit
id>);
    for(int i =0; i< retAccounts.length;i++)
    {
        System.out.println("value of AccountID = " +retAccounts[i].getAccountID());
        System.out.println("value of AccountLabel = "
+retAccounts[i].getAccountLabel());
    }
    // disconnessione: si esce dalla sessione in cui l'utente aveva
effettuato l'accesso.
    fib.logout(sessionID);
    }catch(Exception e)
    {
        System.out.println("Throwing exception" +e.getMessage());
```

Utilizzo di un programma JavaScript per chiamare un servizio Web

Gli sviluppatori possono accedere ai Servizi Web direttamente tramite i programmi JavaScript. Questa possibilità consente ai programmatori Web e agli amministratori di sistema di richiamare in remoto i metodi tramite DHTML o Windows Scripting Host. La possibilità di richiamare servizi Web tramite script del lato client, offre agli sviluppatori Web una flessibilità maggiore di creare siti Web dinamici.

Per utilizzare un programma JavaScript per la chiamata a un servizio Web

1. Esaminare i file di esempio seguenti e utilizzarli come modelli per creare i propri programmi. I file si trovano nella directory denominata %USM_HOME%\view\webapps\usm\admin.
 - soapTest_index.html
 - soapTest_bottom.html
 - soapTest.html, che contiene il codice JavaScript per la chiamata ai Servizi Web

I file di esempio mostrano una pagina Web HTML campione in cui viene fornito l'elenco di tutti i conti per un'unità di business utilizzando le chiamate al metodo sincrono.

Nota: siccome le connessioni tramite HTTP e Internet possono essere interrotte, i file di esempio supportano le chiamate al metodo sincrone e asincrone. Quando si utilizzano chiamate asincrone, il browser web non si blocca durante le chiamate e risponde all'input dell'utente.

2. Aprire il file soapTest_index.html nel proprio browser.
Il testo del file viene visualizzato nel browser.
3. Compilare i campi ed eseguire il file.
Il file esegue e chiama il servizio Web. Nella pagina viene creata dinamicamente una tabella HTML con l'elenco dei conti.

Sono stati utilizzati programmi JavaScript per chiamare servizi Web.

Aggiunta di allegati alle richieste

Il servizio Web addRequestAttachmentWithPath offre i seguenti vantaggi:

- Un meccanismo automatizzato, efficiente, coerente e affidabile per l'aggiunta di allegati alle richieste
- Notevoli vantaggi rispetto all'utilizzo dei primi servizi Web o dei metodi manuali

Per aggiungere allegati alle richieste è possibile utilizzare le opzioni seguenti:

- [Aggiunta di allegati archiviati con CA Service Catalog](#) (a pagina 181).
- [Aggiunta di allegati archiviati con WEBDAV](#) (a pagina 183).
- [Aggiunta di allegati con un percorso assoluto](#) (a pagina 184)

Aggiunta di allegati archiviati con CA Service Catalog

Se lo si desidera, è possibile allegare file alle richieste quando i file vengono archiviati tramite la funzionalità Gestione documento di CA Service Catalog. A tale scopo, procedere come segue:

1. Abilitare la funzionalità Gestione documento.
2. Allegare il file.

Abilitazione della funzionalità Gestione documento

Eseguire questa procedura una volta.

Procedere come descritto di seguito:

1. In CA EEM, disabilitare le policy seguenti: ACL_deprecated_features_launchpads e ACL_deprecated_features_guinode.

Nota: per istruzioni sulla disabilitazione delle policy in CA EEM, consultare la documentazione di CA EEM.

2. Riavviare CA Service Catalog.
3. Verificare che il menu Documenti della pagina iniziale sia abilitato.

Nota: le seguenti opzioni di menu vengono abilitate anche se le policy di CA EEM sono disabilitate: Pagina iniziale, Report ed *entrambe* le opzioni Visualizzazione dati non in linea e Layout non in linea in Amministrazione, Generatore report.

La funzionalità Gestione documento è stata abilitata.

Aggiunta di un file allegato

Eseguire questa procedura per allegare un file a una richiesta mediante i servizi Web.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Documenti e caricare il file che si desidera allegare.
2. Chiamare i servizi Web che utilizzano `addRequestAttachmentWithPath` e passare i valori desiderati ai parametri di input.

Per il parametro `attachmentPath`, utilizzare il formato seguente:

`http://username:password@computername:port/usm/documents/pathname`

username e password

Specifica il nome utente e la password dell'utente che ha caricato i documenti. In alternativa, specifica un utente con il ruolo di amministratore di Service Delivery.

pathname

Specifica il nome del percorso della cartella secondaria (contenuta nella cartella Documenti) per il file in fase di caricamento, estensione inclusa.

I file vengono allegati alle richieste.

Esempi

L'esempio seguente allega un file dalla cartella dei documenti:

`http://spadmin:spadmin@computer-abc:8080/usm/documents/test.txt`

L'esempio seguente allega un file dalla cartella secondaria della cartella dei documenti:

`http://spadmin:spadmin@computer-xyz:8080/usm/documents/WSAttachments/test.txt`

Aggiunta di allegati archiviati con WEBDAV

È possibile allegare file alle richieste quando i file vengono archiviati mediante un'implementazione di terze parti di Web-based Distributed Authoring and Versioning (WEBDAV). Un esempio di WEBDAV è Microsoft Internet Information Server (IIS). A tale scopo, procedere come segue:

1. Abilitare la funzionalità WEBDAV.
2. Allegare il file.

Abilitazione della funzionalità WEBDAV

Eseguire questa procedura una volta.

Procedere come descritto di seguito:

1. Modificare la sezione seguente nel file web.xml:


```
<init-param>
  <!-- web dav is disabled as of 12.8 to enable change the flag
and restart -->
  <param-name>disableWebDav</param-name>
  <param-value>true</param-value>
</init-param>
```
2. Modificare il valore del parametro WebDav da *true* a *false*.
3. Riavviare CA Service Catalog.

La funzionalità WEBDAV è stata abilitata.

Aggiunta di un file allegato

Eseguire questa procedura ogni volta che si desidera allegare un file a una richiesta mediante WEBDAV.

Procedere come descritto di seguito:

1. Passare l'URL HTTP dell'allegato.
2. Chiamare i servizi Web che utilizzano `addRequestAttachmentWithPath` e passare i valori appropriati al parametro di input.
3. Per il parametro `attachmentPath`, utilizzare il formato seguente:

`http://computername/websharefoldername/filename`

computername

Indica il nome del computer dal quale si stanno aggiungendo gli allegati.

websharefoldername

Specifica il nome della nuova cartella.

filename

Indica il nome file dell'allegato, estensione compresa, ad esempio test.txt.

Gli allegati archiviati con la funzionalità WEBDAV di terze parti vengono aggiunti.

Aggiunta di allegati con nome di percorso assoluto

Se lo si desidera, è possibile allegare file alle richieste utilizzando il nome di percorso assoluto del file.

Procedere come descritto di seguito:

1. Verificare che l'allegato sia archiviato sul computer CA Service Catalog. Se necessario, copiare o spostare l'allegato per soddisfare tale requisito.
2. Chiamare i servizi Web che utilizzano `addRequestAttachmentWithPath` e passare i valori desiderati ai parametri di input. Passare il nome di percorso assoluto dell'allegato, ad esempio: `C:\\TEST\\test.txt`.

Il file viene allegato con il nome di percorso assoluto.

Capitolo 7: Creazione e aggiornamento dei servizi

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Componente di catalogo](#) (a pagina 186)

[Gestione dei servizi](#) (a pagina 187)

[Gruppi opzioni di servizio](#) (a pagina 213)

[Opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio](#) (a pagina 223)

[Creazione di un servizio semplice](#) (a pagina 245)

[SLA di richiesta e calendari](#) (a pagina 257)

Componente di catalogo

L'amministratore utilizza Componente di catalogo per creare un catalogo di servizio in modo da amministrare e fornire l'accesso ai servizi. Creare e aggiornare i servizi in questo catalogo.

Il catalogo di servizio comprende servizi, organizzati in una struttura di cartella, disponibili per tutte le unità di business o solamente per un'unità di business specifica. I servizi comprendono uno o più gruppi opzioni di servizio per servizi IT. Gli esempi includono hardware, software, incorporazione di nuova assunzione e prenotazioni per risorse fisiche o virtuali temporanee. Eventualmente è possibile utilizzare Componente di contabilità per specificare gli [addebiti](#) (a pagina 506) per ciascun servizio.

I servizi si gestiscono e si configurano con Componente di catalogo secondo le categorie seguenti:

- [Servizi](#) (a pagina 187)

Aggiungere, modificare ed eliminare il servizio e le cartelle

Nota: i termini *offerte*, *offerte di servizio* e *servizi* vengono usati come sinonimi nell'interfaccia utente e nelle utilità della riga di comando del prodotto. Nell'intera documentazione si utilizza sempre il termine *servizi*.

- [Gruppi di opzioni dei servizi](#) (a pagina 213)

Aggiungere, modificare ed eliminare i componenti dei servizi nel catalogo

- [Elementi dell'opzione di servizio](#) (a pagina 223)

Aggiungere, modificare ed eliminare i dettagli di questi componenti

- [SLA di richiesta e calendari](#) (a pagina 257)

Gestire accordi sui livelli di servizio per servizi

- [Ambiente di progettazione moduli](#) (a pagina 284)

Creare e gestire moduli da usare con servizi

- Associazione di elementi della configurazione CA CMDB

Associare servizi a elementi di configurazione in CA CMDB

- Configurazione

Gestione delle impostazioni di configurazione di Componente di catalogo

Nota: per informazioni sull'impostazione della configurazione di Componente di catalogo, consultare la *Guida all'implementazione*. Per informazioni su come impostare l'associazione di elementi di configurazione CA CMDB, consultare la *Guida all'integrazione*.

Gestione dei servizi

La scheda Offerte di servizio della pagina Catalogo elenca tutti i servizi, organizzati in cartelle gerarchiche per categoria. Ogni unità di business può disporre di un proprio catalogo dei servizi. In alternativa, un'unità di business può utilizzare il catalogo di un'unità di business padre, inclusa l'unità di business di tipo fornitore di servizio (livello superiore).

È possibile eseguire le attività seguenti per la gestione dei servizi:

- [Modifica dell'unità di business](#) (a pagina 188)
- Operazioni di base, quali creare, aggiornare, copiare, eliminare e impostare le autorizzazioni per servizi e cartelle:
 - [Gestione dei servizi](#) (a pagina 188)
 - [Gestione delle cartelle](#) (a pagina 197)
- Operazioni avanzate
 - [Impostazione dei servizi con funzionalità](#) (a pagina 203)
 - [Definizione delle dipendenze di servizio](#) (a pagina 205)
 - Esame e configurazione dell'[ereditarietà di servizio e di cartella](#) (a pagina 201)
 - [Definizione di un servizio](#) (a pagina 207)
- Altre operazioni avanzate
 - Revisione delle [soglie per QoS SLA](#) (a pagina 209) e [relativa impostazione per report di esecuzione della richiesta](#) (a pagina 210)
 - [Utilizzo di un servizio come modello](#) (a pagina 211)

Modifica dell'unità di business

Per impostazione predefinita, viene visualizzato il catalogo dell'unità di business in cui è stato eseguito l'accesso. Se consentito dal proprio [ruolo](#) (a pagina 128), è possibile cambiare unità di business per accedere al relativo catalogo invece che al catalogo dell'unità di business corrente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la pagina Servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzati in modo gerarchico secondo la categoria.
2. Fare clic su Modifica Unità di business.
Viene visualizzata la finestra Cerca Unità di business.
3. Utilizzare le icone Espandi e Comprimi per spostarsi nella struttura ad albero dell'unità di business, oppure utilizzare i criteri di selezione e Cerca per individuare l'unità di business desiderata.

Nota: l'elenco include solo le unità di business consentite dal ruolo utente.

4. Selezionare il nome dell'unità di business nella struttura.
La finestra si chiuderà ed il catalogo per tale unità di business si aggiungerà alla visualizzazione.

Le unità di business sono state modificate.

Gestione dei servizi

Un servizio comprende hardware, software o altre risorse che gli utenti possono richiedere dal catalogo. Creare un servizio per raggruppare uno o più gruppi opzioni di servizio in un servizio singolo che gli utenti possono richiedere. La *gestione* dei servizi è finalizzata a soddisfare le proprie esigenze. Per *gestione* si intende creare, copiare, modificare, eliminare, annullare e così via.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Espandere la struttura e selezionare la cartella in cui si desidera gestire i servizi.

Nota: per aggiungere una cartella al livello superiore (cartella principale), fare clic su Aggiungi e denominare la nuova cartella.

3. Eseguire una delle azioni seguenti nella cartella selezionata:

- Creare un servizio facendo clic su Aggiungi e assegnando un nome al nuovo servizio. Passare alla fase successiva.
- Modificare un servizio selezionandolo e aggiornandone i campi. Passare alla fase successiva.
- Copiare un servizio *con o senza* [ereditarietà](#) (a pagina 201), come segue:

Selezionare il servizio e fare clic su Copia.

Specificare *uno* dei seguenti elementi da includere nella copia:

- Tutti i gruppi opzioni di servizio associati (consigliata)
- Solamente il servizio, *senza* i gruppi opzioni di servizio (principalmente per una questione di compatibilità con le prime versioni del prodotto)

Espandere la struttura e selezionare la cartella in cui incollare il servizio copiato.

Fare clic sull'icona Incolla o Incolla come Ereditato.

La cartella (e le cartelle e i servizi figlio) o il servizio viene incollato nella nuova posizione.

I servizi ereditati sono definiti Ereditato da *servizio padre*. Quando il servizio padre viene aggiornato, gli stessi aggiornamenti si verificano automaticamente nel servizio figlio.

- Per tagliare e incollare un servizio, selezionarlo e fare clic su Taglia. Espandere la struttura per visualizzare la nuova posizione e fare clic su Incolla.

Il servizio viene spostato dalla posizione precedente da cui è stato tagliato alla nuova in cui è stato incollato.

Nota: per incollare il servizio copiato a livello superiore (cartella principale), fare clic sulla cartella principale, quindi fare clic su Incolla.

- Eliminare un servizio selezionandolo e facendo clic sull'icona Elimina. Prima di confermare l'eliminazione, consultare l'[impatto dell'eliminazione di un servizio](#) (a pagina 196).

Importante. L'eliminazione è definitiva. *Non è possibile* recuperare i servizi eliminati.

Eseguire una delle seguenti operazioni se il servizio che si desidera eliminare contiene servizi ereditati (figlio).

- Eliminare il servizio ereditato.
- Interrompere l'ereditarietà modificando il servizio ereditato.

Nota: non è possibile eliminare un servizio o una cartella contenente cartelle o servizi ereditati.

Il servizio è stato eliminato.

- Annullare un servizio selezionandolo e impostando il campo Data di inizio eliminazione nella scheda Dettagli.

Prima di confermare l'annullamento, esaminare gli [effetti dovuti all'eliminazione di un servizio](#) (a pagina 196). L'annullamento di un servizio ha sulle sottoscrizioni e sulle richieste correlate al servizio gli stessi effetti dell'eliminazione.

Il servizio è stato annullato.

4. Compilare i [campi nella scheda Dettagli](#) (a pagina 191) del servizio.

Nota: questo passaggio e quelli restanti si applicano *solo* in caso di aggiunta o aggiornamento di un servizio.

Le specifiche vengono registrate.

5. [Definire il servizio](#) (a pagina 207) facendo clic sulla scheda Definizione e specificando i gruppi opzioni di servizio e le opzioni di servizio da includere nel servizio.

Completata la definizione del servizio, gli utenti possono sottoscrivere o richiedere il servizio.

6. Fare clic sulla scheda Autorizzazioni e impostare le autorizzazioni per il servizio.

Ciascun ruolo e gruppo (se applicabile) riceve i diritti di accesso specificati per il nuovo servizio.

Se un ruolo o un gruppo dispone dell'autorizzazione di accesso alla cartella, gli utenti associati possono eseguire le azioni seguenti:

- Visualizzare il servizio nel catalogo.
- Visualizzare, richiedere e sottoscrivere il servizio
- Accedere a questo servizio con ricerche e chiamate di servizio Web

Al contrario, se un ruolo o un gruppo non dispone dell'autorizzazione di accesso al servizio, gli utenti associati non hanno questi diritti.

7. (Facoltativo) Fare clic sulla scheda Offerte correlate ed eseguire le attività seguenti:

- Controllare l'[ereditarietà di servizio e di cartella](#) (a pagina 201). Specificare i servizi aggiuntivi da ereditare (includere) con questo servizio.
- Controllare le [dipendenze di servizio](#) (a pagina 205).
- [Definire le dipendenze](#) (a pagina 205) per questo servizio, se applicabile.

Il sistema registra le impostazioni.

8. (Facoltativo) [Impostare i servizi disponibili e correlati](#) (a pagina 203).

Il servizio è stato gestito.

Scheda Dettagli servizio

In caso di [aggiunta o modifica di un servizio](#) (a pagina 188), compilare i campi nella scheda Dettagli del servizio.

I campi nella scheda Dettagli di un servizio verranno spiegati di seguito.

Immagine

Assegna un'immagine a un servizio.

Fare clic sull'immagine esistente per selezionare la nuova immagine dalla cartella USM_HOME\FileStore\images\offerings.

Importante: Il nome della cartella *FileStore* rispetta la distinzione tra maiuscole e minuscole. Pertanto, utilizzare il formato corretto di lettere nei nomi di percorso e in tutti gli altri riferimenti di programmazione.

Nota: per informazioni sull'impostazione dell'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

Si consiglia di usare immagini di dimensioni uguali o inferiori a 48 x 48 pixel. Tuttavia, le dimensioni dell'immagine per un servizio con funzionalità sono prefissate su 32 x 32 pixel. Di conseguenza, l'immagine sarà ridotta o ingrandita fino a 32 x 32 pixel, indipendentemente dalle dimensioni originali.

Perciò, se si intende rendere questo un [servizio con funzionalità](#) (a pagina 203), verificare che l'immagine selezionata sia leggibile se visualizzata a risoluzione 32 x 32 pixel. Inoltre, se si aggiungono immagini a diversi servizi nella medesima cartella, controllare che le dimensioni delle immagini siano compatibili. Verificare che le immagini formino una disposizione bilanciata e siano allineate all'intestazione Elementi con funzionalità.

ID servizio

(Sola lettura) Specifica l'ID di oggetto del servizio.

In alcuni casi è necessario specificare gli ID di oggetto in modo esplicito, ad esempio, durante l'importazione o l'esportazione di oggetti mediante ixutil o i content pack.

Campi Nome e Descrizione

Specificare il nome e la descrizione del servizio per gli utenti di catalogo. Se lo si desidera, è possibile localizzare questi campi per l'uso in un catalogo multilingue.

Codice

Specifica il valore testuale che rappresenta il codice di prodotto, il codice sottoscrizione, il numero SKU o qualsiasi altro valore applicabile.

Informazioni URL

Specificare un URL esterno per ulteriori informazioni sul servizio. Ad esempio, un servizio per un nuovo computer portatile può includere l'URL alla pagina delle specifiche del produttore.

Campi data

Le date e le ore visualizzate e specificate si basano sul fuso orario del server di CA Service Catalog, che può essere diverso dall'ora locale dell'utente.

Le date immesse nei campi Data di disponibilità, Data di fine disponibilità e Data di inizio eliminazione influiscono sulla disponibilità del servizio per gli utenti di catalogo. Le modifiche apportate a questi campi vengono applicate immediatamente.

Di seguito si riporta una descrizione dei alcuni campi di data:

Data di fine disponibilità

Indica la data in cui gli utenti del catalogo *non possono più* richiedere o sottoscrivere il servizio.

Data di inizio eliminazione

Specifica la data di annullamento per tutte le richieste di questo servizio e tutti gli account con sottoscrizioni a questo servizio.

In questa data le sottoscrizioni e le richieste vengono annullate. Le richieste e le sottoscrizioni in corso vengono annullate immediatamente.

Orario di ufficio

Specifica l'[orario di lavoro](#) (a pagina 260) per il servizio. L'orario di lavoro corrisponde ai giorni e agli orari di servizio regolarmente pianificati, ad esempio, dal lunedì al venerdì dalle 09:00 alle 17:00. L'orario di lavoro si applica solo quando si utilizzano gli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) per misurare la disponibilità di un servizio.

Fare clic sul collegamento per cercare un'indicazione di orario di ufficio esistente e associarla al servizio.

Calendario di disservizio

Specifica il [calendario di disservizio](#) (a pagina 259) per il servizio. Il calendario di disservizio specifica giorni, date e orari in cui il servizio non è disponibile, ad esempio fine settimana, vacanze e disservizi una tantum. I calendari di disservizio si applicano solo quando si utilizzano gli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) per misurare la disponibilità di un servizio.

Fare clic sul collegamento per cercare un calendario di disservizio esistente e associarlo al servizio.

Metodo di richiesta utente

Specifica se gli utenti richiedono il servizio utilizzando il metodo dell'invio con clic singolo o il carrello acquisti.

Invio con clic singolo

Consente agli utenti di richiedere il servizio con un clic, senza carrello acquisti. Questo metodo invia una richiesta autonoma per il servizio.

Il metodo dell'invio con clic singolo è indicato per i servizi personali e le attività interne di un'organizzazione *non* legati all'acquisto. Ad esempio, sono inclusi i servizi per l'assunzione di nuovi dipendenti e per l'installazione o l'accesso a computer virtuali o a condivisioni di file.

Quando si utilizza il metodo dell'invio con clic singolo per un servizio, gli utenti non possono includerlo nella stessa richiesta di altri servizi.

Carrello acquisti

Consente agli utenti di richiedere il servizio aggiungendolo a un carrello acquisti. Il carrello può includere più servizi. Terminati gli acquisti, l'utente verifica il carrello e procede con l'invio. Questo metodo è indicato per i servizi legati agli acquisti via Internet (e-commerce), in genere richieste di fornitura. Ad esempio sono incluse le richieste di nuovi prodotti hardware o software.

Un utente di catalogo che ha aggiunto servizi al carrello senza procedere con l'acquisto può richiedere un servizio configurato per l'invio con clic singolo. La richiesta del servizio tramite invio con clic singolo viene inviata immediatamente come una richiesta autonoma, distinta dagli acquisti con il carrello.

Processo di approvazione

Specifica il processo di approvazione da utilizzare per il servizio quando un utente lo richiede.

Nota: l'impostazione Processo di approvazione *non* si applica alle sottoscrizioni.

Selezionare *una* delle opzioni riportate di seguito:

Processo di approvazione di sistema

Utilizza le opzioni seguenti per determinare se occorre un'ulteriore approvazione per la richiesta di un servizio:

- Il livello di autorizzazione dell'utente che richiede il servizio
- Il livello di approvazione del servizio

Se il livello di autorizzazione dell'utente è minore rispetto a quello del servizio, la richiesta necessita di un'ulteriore approvazione. In tal caso, il sistema del catalogo procede come segue:

- Affida al manager dell'utente il compito di approvare la richiesta.
- Mette la richiesta nella coda Richieste in sospenso del manager.

Questo processo si ripeterà fino a quando il livello di autorizzazione dell'utente incaricato dell'approvazione sarà uguale o superiore a quello del servizio.

Nessuna approvazione

Approva il servizio automaticamente.

Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro

Utilizza un processo di CA Process Automation per determinare il processo di approvazione.

Il processo include la logica aziendale per determinare il responsabile dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione. CA Service Catalog fornisce esempi di processi, compresi quelli predefiniti per un singolo livello di approvazione da parte del manager.

Per qualsiasi servizio, se si utilizza questo processo di approvazione con un processo di CA Process Automation, è possibile eventualmente utilizzare le [policy](#) (a pagina 571). In tal caso, il processo di approvazione funziona come quello basato sulla policy, eccetto che per i punti seguenti:

- Il processo di approvazione guidato dal flusso di lavoro utilizza il modulo del flusso di lavoro di CA Process Automation per valutare e implementare le policy.
- Il processo di approvazione basato sulla policy utilizza il Modulo policy del catalogo per valutare e implementare le policy. Poiché si tratta di un modulo interno, questa opzione è generalmente più efficiente per un processo di approvazione che utilizza le policy.

Verificare che [siano abilitate le regole e le azioni](#) (a pagina 640) per l'opzione specificata.

Processo di approvazione basato sulla policy

Utilizza le [policy](#) (a pagina 571) per determinare il processo di approvazione per le richieste. Nelle policy si specificano le condizioni in base agli attributi delle opzioni di servizio, ai servizi, agli elementi richiesti, agli utenti e così via. Se è attiva una policy e una richiesta inviata soddisfa la condizione definita nella policy, si verifica quanto segue: gli utenti (assegnatari) indicati nella policy ricevono una richiesta in sospeso per l'approvazione, il rifiuto o l'esecuzione di un'opzione di servizio, di un servizio o di una richiesta.

L'approvazione diretta da policy e l'approvazione di sistema utilizzano alcuni termini comuni. Ad esempio, in entrambi i metodi, il *livello di approvazione* si riferisce all'autorità del responsabile dell'approvazione in termini numerici: maggiore è il numero, più elevata è la sua autorità. Tuttavia, nell'approvazione diretta da policy, l'amministratore assegna il responsabile dell'approvazione ed il livello di autorità in modo univoco, senza alcuna relazione con l'approvazione di sistema.

Se una policy non si applica ad una richiesta, il sistema del catalogo utilizza il flusso di approvazione definito nel processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro. Ad esempio, si utilizza un processo predefinito di approvazione del flusso di lavoro e nessuna policy predefinita di esempio si applica alla richiesta in sospeso. In tal caso, il sistema del catalogo assegna la richiesta in sospeso al manager dell'utente specificato nel campo Richiesto per. Se l'utente non ha alcun manager, il sistema assegna la richiesta in sospeso all'utente specificato nel campo Utente predefinito per le azioni della richiesta, compreso in Configurazione catalogo.

Livello di approvazione

Indica il livello di autorizzazione di cui l'utente incaricato dell'approvazione deve disporre per il servizio: Livello 0, Livello 10, Livello 20, e così via. Specificare questi valori a propria discrezione, in base alle policy e alle esigenze dell'organizzazione.

Specificare questi valori in modo logico e uniforme per garantire la correttezza delle operazioni di approvazione nella propria organizzazione.

Nota: questa impostazione si applica *solo* se si specifica il processo di approvazione di sistema oppure il processo di approvazione guidato dal flusso di lavoro nel campo Processo di approvazione.

Tipo di selezione

Specifica quante volte un conto o un utente può sottoscrivere o richiedere il servizio.

Selezionare *una* delle opzioni riportate di seguito:

- Non selezionabile (nessuna volta)
- Può essere selezionato una volta (una volta soltanto)
- Selezionabile più volte (più di una volta)

Stato al momento dell'approvazione

Specifica lo stato degli elementi richiesti nel servizio una volta approvato. Selezionare *una* delle opzioni riportate di seguito:

- Eseguito
- In attesa di esecuzione.

L'opzione In attesa di esecuzione consente di specificare processi di flusso di lavoro che assegnano qualsiasi attività aggiuntiva per completare la richiesta, se necessario.

Nota: questa impostazione si applica *solo* se si specifica Processo di approvazione di sistema oppure Nessuna approvazione nel campo Processo di approvazione.

Ordina per

Organizza i gruppi opzioni di servizio in modo da visualizzarli secondo la categoria che selezionata all'utente.

Le categorie includono Nome, Tipo di selezione, Codice, Data di creazione e Nessuno. È possibile selezionare anche la categoria Personalizzato - utilizza numero di ordinamento. Questa opzione utilizza il campo Numero di ordinamento nei dettagli di gruppo opzioni di servizio.

Numero di ordinamento

Ordina il servizio secondo il valore specificato.

Nota: questo campo si applica *solo* quando la cartella padre utilizza un valore Personalizzato - utilizza numero di ordinamento nel campo Ordina per.

Effetti dell'eliminazione di un servizio

L'eliminazione di cartelle o servizi influisce sulle sottoscrizioni e sulle richieste per i servizi eliminati, come segue:

Sottoscrizioni

Il conto sottoscritto al servizio in eliminazione non conterrà o elencherà più tale servizio.

Richieste

Lo stato delle opzioni di servizio richieste per il conto cambia in base allo stato originale come segue:

Stato originale	Nuovo stato
Non inviato	Il servizio viene eliminato dalla richiesta
Inviato, stato di approvazione, stato di esecuzione, In attesa di assegnazione o Risorsa assegnata	Il servizio e le relative opzioni di servizio sono impostati su Annullato

Completato	Stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla) se Componente di contabilità è installato Annullato se Componente di contabilità <i>non</i> è installato
In attesa di annullamento o Annullato	Uguale allo stato originale

Gestione delle cartelle

I servizi sono contenuti in una struttura di cartella. È possibile *gestire* la struttura di cartella predefinita in base alle proprie esigenze. Per *gestione* si intende creare, copiare, eliminare e spostare.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Espandere la struttura e selezionare la cartella che si desidera gestire.
Nota: per aggiungere una cartella a livello superiore (cartella principale), fare clic su Aggiungi e denominare la nuova cartella.
3. Eseguire una delle azioni seguenti nella cartella selezionata:
 - Creare una cartella facendo clic su Aggiungi e assegnando un nome alla nuova cartella. Passare alla fase successiva.
 - Modificare una cartella selezionandola e aggiornandone i campi. Passare alla fase successiva.
 - Copiare una cartella *con o senza ereditarietà* (a pagina 201), nel seguente modo:
Selezionare la cartella e fare clic su Copia.
Specificare *uno* dei seguenti elementi da includere nella copia:
 - Tutti i gruppi opzioni di servizio associati
 - Solo i collegamenti a questi gruppi opzioni di servizio
 Espandere la struttura e selezionare la cartella in cui si desidera incollare la cartella copiata.
Fare clic sull'icona Incolla o Incolla come Ereditato.
La cartella (e le cartelle e i servizi figlio) o il servizio viene incollato nella nuova posizione.
Le cartelle ereditate vengono denominate Ereditato da *cartella padre*. Quando si aggiornano le cartelle o i servizi padre, gli stessi aggiornamenti vengono implementati automaticamente nelle cartelle o nei servizi figlio.

- Per tagliare e incollare una cartella, selezionarla e fare clic su Taglia. Espandere la struttura per visualizzare la nuova posizione e fare clic su Incolla.

La cartella viene spostata dalla posizione precedente (da cui è stata tagliata) alla nuova posizione (in cui è stata incollata).

Nota: per incollare il servizio copiato a livello superiore (cartella principale), fare clic sulla cartella principale, quindi fare clic su Incolla.

- Per eliminare una cartella selezionarla e fare clic sull'icona Elimina.

Importante. L'eliminazione è definitiva. *Non è possibile recuperare le cartelle eliminate.*

L'eliminazione della cartella comporta l'eliminazione di tutti i servizi contenuti. Prima di confermare l'eliminazione, consultare l'[impatto dell'eliminazione di un servizio](#) (a pagina 196).

Eseguire una delle seguenti operazioni se la cartella che si desidera eliminare contiene servizi ereditati.

- Eliminare il servizio figlio ereditato.
- Interrompere l'ereditarietà modificando il servizio figlio ereditato.

Nota: non è possibile eliminare un servizio o una cartella contenente cartelle o servizi ereditati.

La cartella viene eliminata.

4. Compilare i [campi nella scheda Dettagli](#) (a pagina 199) della cartella.

Nota: questo passaggio e i passaggi restanti si applicano solo in caso di creazione o aggiornamento di una cartella.

Le specifiche vengono registrate.

5. Fare clic sulla scheda Autorizzazioni e impostare le autorizzazioni per la cartella.

Ciascun ruolo e gruppo (se applicabile) riceve i diritti di accesso specificati per la nuova cartella.

Se un ruolo o un gruppo dispone dell'autorizzazione di accesso alla cartella, gli utenti associati possono eseguire le azioni seguenti:

- Visualizzare le cartelle e le relative cartelle secondarie nel catalogo.
- Visualizzare, richiedere e sottoscrivere i servizi nella cartella e nelle relative cartelle secondarie.
- Accedere alla cartella, alle relative cartelle secondarie e ai servizi associati con ricerche e chiamate di servizio Web

Al contrario, se un ruolo o un gruppo non dispone dell'autorizzazione di accesso alla cartella, gli utenti associati non dispongono di questi diritti.

6. (Facoltativo) Verificare i [servizi disponibili](#) (a pagina 203). Specificare tutti i servizi di questa cartella che si desidera includere nel catalogo.

(Facoltativo) Verificare l'[ereditarietà di servizio e di cartella](#) (a pagina 201). Specificare i servizi aggiuntivi da ereditare (includere) con la cartella.

Il sistema registra le impostazioni.

Il servizio viene aggiunto o aggiornato.

Scheda Dettagli di una cartella

In caso di [aggiunta o modifica di una cartella](#) (a pagina 197), compilare i campi nella scheda Dettagli cartella.

I campi nella scheda Dettagli cartella verranno spiegati di seguito.

Immagine

Assegna un'immagine a una cartella.

Fare clic sull'immagine esistente per selezionare la nuova immagine dalla cartella USM_HOME\FileStore\images\offerings.

Le dimensioni massime consigliate per l'immagine di una cartella sono 48 x 48 pixel.

Importante. Il nome della cartella *FileStore* rispetta la distinzione tra maiuscole e minuscole. Pertanto, utilizzare il formato corretto di lettere nei nomi di percorso e in tutti gli altri riferimenti di programmazione.

Nota: per informazioni sull'impostazione dell'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

Folder ID (ID cartella)

Specifica l'ID oggetto della cartella.

A volte, gli ID di oggetto si specificano in modo esplicito, ad esempio, durante l'importazione o l'esportazione di oggetti mediante ixutil o i content pack.

Campi data

Le date e le ore visualizzate e specificate si basano sul fuso orario di Componente di catalogo, che può essere diverso dall'ora locale dell'utente.

Le date immesse nei campi Data di disponibilità e Data di fine disponibilità influiscono sulla disponibilità della cartella per gli utenti di catalogo. Le modifiche apportate a questi campi hanno effetto immediato.

I campi di data seguenti richiedono un'ulteriore spiegazione:

Data di fine disponibilità

Specifica la data in cui la cartella e i relativi oggetti figlio diventano non disponibili. Gli utenti di catalogo *non possono più* richiedere o sottoscrivere un servizio compreso nella cartella in questa data.

Codice

Specifica il valore testuale che rappresenta il codice di prodotto, il codice sottoscrizione, il numero SKU o qualsiasi altro valore applicabile.

URL

Specifica un URL che fornisce maggiori informazioni sui servizi nella cartella, ad esempio, l'URL del sito Web di un produttore.

Visualizza cartelle secondarie

Specifica se è necessario visualizzare le cartelle secondarie di livello superiore, comprese in questa cartella di catalogo, nella sezione Sfoglia della pagina Richieste. Selezionare *una* delle opzioni riportate di seguito:

Utilizza impostazione di sistema

Utilizza l'impostazione di sistema, o globale, per mostrare o nascondere le cartelle secondarie indicate nel parametro Sfoglia catalogo: Visualizza cartella secondaria, che si trova nella sezione Configurazione della gestione Richieste della pagina di configurazione della scheda Catalogo.

Se si modifica il valore del parametro Sfoglia catalogo: Mostra cartelle secondarie, si aggiorneranno automaticamente tutte le cartelle del catalogo che utilizzano l'impostazione di sistema.

Nota: il parametro Sfoglia catalogo: Mostra cartelle secondarie e le altre impostazioni di Configurazione di gestione richieste sono descritte nella *Guida all'implementazione*.

Mostra cartella secondaria

Indica che questa cartella di catalogo visualizzerà *sempre* le cartelle secondarie nella sezione Sfoglia della pagina Richieste, indipendentemente dal valore dell'impostazione di sistema.

Nascondi cartella secondaria

Indica che questa cartella di catalogo non visualizzerà *mai* le cartelle secondarie nella sezione Sfoglia della pagina Richieste, indipendentemente dal valore dell'impostazione di sistema.

Nascondere le cartelle secondarie è spesso utile quando il loro numero è così elevato da comportare quanto segue: gli utenti devono scorrere diverse volte la sezione Sfoglia catalogo per visualizzarle tutte o per visualizzare le restanti cartelle del catalogo con quelle secondarie.

Impostazione predefinita: Utilizza impostazione di sistema.

Ordina per

Organizza le cartelle o i servizi figlio secondo la categoria selezionata.

Le categorie includono Nome, Tipo di selezione, Codice, Data di creazione e così via.

Se si seleziona Personalizzato - utilizza numero di ordinamento, il sistema del catalogo utilizza il campo Numero di ordinamento nella cartella o nel servizio figlio.

Il valore di Nessuno non fornisce alcun ordinamento specifico.

Numero di ordinamento

Ordina il servizio secondo il valore specificato.

Nota: questo campo si applica *solo* quando la cartella padre utilizza l'impostazione Personalizzato - utilizza numero di ordinamento nel campo Ordina per.

Ereditarietà servizio e cartella

È possibile configurare le cartelle e i servizi di ereditarietà, come segue:

- Ereditare cartelle e servizi dal catalogo di un'unità di business al catalogo di un'altra.
- Ereditare cartelle e servizi da una sezione della gerarchia di un catalogo a un'altra.
- [Copiare un servizio o una cartella e incollarli come ereditati](#) (a pagina 188).

Dopo aver creato la cartella o il servizio ereditati, è possibile aggiornare entrambi gli oggetti padre e figlio (ereditati). Le seguenti tabelle elencano:

- I cambiamenti al padre che il figlio eredita
- I cambiamenti al padre o al figlio che interrompono l'ereditarietà

Oggetto padre	Cambiamento	Cambiament o ereditato?	Interrompe ereditarietà?
Cartella o servizio	Aggiornare impostazioni sulla scheda Dettagli	Y*	N
Cartella	Aggiungere sottocartelle o servizi	N	N
Cartella o servizio	Eliminare servizi o sottocartelle (non permesso direttamente) Per eliminare il servizio o la sottocartella, interrompere l'ereditarietà eliminando il servizio o la sottocartella ereditati. È anche possibile interrompere l'ereditarietà di un servizio modificando o eliminando un gruppo opzioni di servizio o un'opzione di servizio ereditati.	N	N
Gruppo opzioni di servizio	Aggiornare impostazioni sulla scheda Dettagli	N	N

Oggetto padre	Cambiamento	Cambiamento ereditato?	Interrompe ereditarietà?
Gruppo opzioni di servizio	Aggiungere un'opzione di servizio	N	N
Gruppo opzioni di servizio	Eliminare un'opzione di servizio (non permesso direttamente) Per eliminare l'opzione di servizio, interrompere prima l'ereditarietà modificando o eliminando l'opzione di servizio ereditata.	N	N
Opzione servizio	Aggiornare un elemento opzione di servizio**	Y	N
Opzione servizio	Aggiungere un elemento opzione di servizio	N	N
Opzione servizio	Eliminare un elemento opzione di servizio	N	N

*Gli aggiornamenti nella cartella padre sovrascrivono tutti i valori esistenti (inclusi eventuali valori personalizzati) nella cartella figlio. Le uniche eccezioni sono riportate di seguito:

- Per le cartelle figlio, il nome della cartella non viene modificato.
- Per i servizi figlio, il nome, le date e lo stato del servizio non vengono modificati.

** Un elemento opzione di servizio fa parte di un'opzione di servizio. Gli esempi includono moduli, prenotazioni ed elementi di tasso. Gli elementi dell'opzione di servizio hanno l'aspetto di campi sulla scheda Dettagli dell'opzione di servizio. Quando si aggiornano questi campi, viene visualizzata la finestra di dialogo Elemento opzione di servizio.

Oggetto figlio	Cambiamento	Interrompe ereditarietà?
Cartella o servizio	Aggiornare impostazioni sulla scheda Dettagli	Y o N*
Cartella	Aggiungere sottocartelle o servizi	N
Cartella	Eliminare sottocartelle o servizi	N
Gruppo opzioni di servizio	Aggiornare impostazioni sulla scheda Dettagli	N
Gruppo opzioni di servizio	Aggiungere un'opzione di servizio	N
Gruppo opzioni di servizio	Eliminare un'opzione di servizio	N
Opzione servizio	Aggiornare un elemento opzione di servizio	Y**
Opzione servizio	Aggiungere un elemento opzione di servizio	Y**
Opzione servizio	Eliminare un elemento opzione di servizio	Y**

* Per le cartelle figlio, è possibile modificare il nome senza interrompere l'ereditarietà. Per i servizi figlio, è possibile modificare il nome, le date, e lo stato senza interrompere l'ereditarietà. Qualsiasi altro cambiamento interrompe l'ereditarietà della cartella o *solamente* i dettagli del servizio. L'ereditarietà delle opzioni di servizio e degli elementi opzione di servizio non viene interrotta.

** L'ereditarietà dell'opzione di servizio viene interrotta. L'ereditarietà dei dettagli della cartella e del servizio rimane.

Nota: se un cambiamento non viene elencato in queste tabelle, l'ereditarietà non si applica.

Impostare i servizi disponibili e correlati

Per le cartelle, è possibile specificare i servizi *disponibili*. Allo stesso modo, per i servizi, è possibile specificare i servizi *correlati*. Queste specifiche sono utili nel caso in cui l'utente che richiede un servizio o visualizza una cartella desiderasse maggiori informazioni e valutasse la richiesta dei servizi disponibili o correlati. Ad esempio, quando si crea o si aggiorna un servizio di assunzione per nuovi dipendenti, è possibile eventualmente specificare servizi per computer portatili, telefoni cellulari e così via, come servizi correlati. Quando i nuovi dipendenti accedono al servizio di assunzione nel catalogo, visualizzano collegamenti e riepiloghi dei servizi per richiedere computer portatili, telefoni cellulari e altri elementi correlati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Espandere la struttura. Eseguire una delle azioni seguenti per il servizio o la cartella per cui si desiderano specificare i servizi correlati:
 - Selezionare la cartella e fare clic sulla scheda Offerte disponibili.
Utilizzare questa opzione per evidenziare uno o più servizi come servizi disponibili quando gli utenti selezionano questa cartella.
 - Selezionare il servizio e fare clic sulla scheda Offerte correlate.
Utilizzare questa opzione per evidenziare uno o più servizi come servizi correlati quando gli utenti selezionano questa cartella.

3. Espandere la struttura catalogo e specificare uno o più servizi, nel seguente modo:
 - a. Sul lato sinistro della struttura, selezionare la casella accanto al nome del servizio.
 - b. Accanto alla casella Offerte selezionate, fare clic sulla freccia destra per aggiungere il servizio selezionato alla casella.
 - c. (Facoltativo) Includere i servizi figlio ([ereditati](#) (a pagina 201)) con il servizio disponibile. È possibile specificare questa impostazione per ciascun servizio disponibile.

Nota: selezionando la casella in alto nella struttura, *tutti i servizi* nel catalogo vengono specificati come servizi correlati. Utilizzare questa opzione con attenzione.

4. Verificare e salvare gli aggiornamenti.
5. (Solo servizi correlati) Verificare che il catalogo sia configurato per la visualizzazione dei servizi correlati, nel seguente modo:
 - a. Selezionare Catalogo, Configurazione, Configurazione della gestione Richieste.
 - b. Per l'opzione Sfoglia layout di catalogo, specificare Visualizzazione richiesta.
 - c. Per l'opzione Controllo di accesso: Mostra informazioni generali, specificare i ruoli che dovranno visualizzare i servizi disponibili.
 - d. Per l'opzione Controllo di accesso: Visualizza le informazioni generali e le selezioni nei dettagli dell'elemento di catalogo, specificare gli stessi ruoli specificati nella fase precedente.

Senza queste impostazioni, gli utenti *non* visualizzano i servizi disponibili nel catalogo, anche dopo il completamento della fase precedente.

I servizi disponibili e correlati sono stati impostati.

Dipendenze di servizio

Una dipendenza nel catalogo consente allo stato di un servizio di cambiare in base allo stato di un altro servizio. È possibile anche impostare la disponibilità di un servizio per un utente in base all'unità di business dell'utente che sta visualizzando il catalogo.

La possibilità di definire le dipendenze dei servizi consente di stabilire il modo in cui un servizio si comporta in base al modo in cui si seleziona o si deselecta un altro servizio. Ad esempio, se si sottoscrive il servizio A, per il servizio B possono verificarsi gli eventi seguenti:

- È possibile disabilitare il servizio B. La casella di controllo non è attiva, quindi è impossibile da selezionare o deselectare.
- È possibile sottoscrivere il servizio B. La casella visualizza la selezione indipendentemente dal fatto di essere abilitata o disabilitata.
- È possibile annullare la sottoscrizione al servizio B. La casella è deselectata indipendentemente dal fatto di essere abilitata o disabilitata.

Definizione delle dipendenze di servizio

La definizione delle dipendenze consente al sistema del catalogo di includere o escludere automaticamente le sottoscrizioni o di disabilitare i servizi in base ai servizi richiesti da un utente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su **Catalogo, Offerte di servizio**.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Fare clic su [Modifica Unità di business](#) (a pagina 188), se necessario, e selezionare l'unità di business di cui si desiderano definire le dipendenze di servizio.
Viene visualizzato il catalogo dell'unità di business.

3. Fare clic su Definisci dipendenze.

Viene visualizzata la pagina Definisci dipendenze.

4. Selezionare una delle opzioni riportate di seguito:

Assegnazione dell'unità di business al servizio

Specifica quali servizi mostrare nel catalogo dell'unità di business figlio.

Quando si seleziona questa opzione, viene visualizzato l'elenco delle unità di business figlio. Quando si seleziona un'unità di business, viene visualizzato l'elenco dei servizi disponibili. Specificare se includere il servizio nel catalogo dell'unità di business figlio.

Assegnazione del servizio all'unità di business

Specifica quali servizi mostrare nel catalogo dell'unità di business figlio.

Quando si seleziona questa opzione, viene visualizzato l'elenco dei servizi. Quando si seleziona un servizio, viene visualizzato l'elenco delle unità di business figlio. Specificare se includere il servizio nel catalogo dell'unità di business figlio.

Sottoscrizione servizi

Specifica quali servizi vengono inclusi automaticamente in una sottoscrizione a un altro servizio. Quando un utente sottoscrive il servizio selezionato, il sistema del catalogo sottoscrive *inoltre* l'utente al servizio o a servizi specificati.

Quando si seleziona questa opzione, viene visualizzato l'elenco dei servizi. Quando si seleziona un servizio, viene visualizzato l'elenco dei servizi restanti. Specificare quali dei servizi restanti (se presenti) includere automaticamente quando un utente sottoscrive il servizio selezionato.

Annullamento sottoscrizione ai servizi

Specifica quali servizi sottoscritti vengono annullati automaticamente in seguito all'annullamento di un altro. Quando un utente annulla il servizio selezionato, il sistema del catalogo annulla *anche* la sottoscrizione (di tale utente) al servizio o ai servizi specificati.

Quando si seleziona questa opzione, viene visualizzato l'elenco dei servizi. Quando si seleziona un servizio, viene visualizzato l'elenco dei servizi restanti. Specificare quali dei servizi restanti (se presenti) annullare automaticamente quando un utente annulla la sottoscrizione al servizio selezionato.

Disabilitazione servizi

Specifica quali servizi vengono resi *non disponibili* (disabilitati) automaticamente in seguito alla sottoscrizione di un altro servizio. Quando un utente sottoscrive il servizio selezionato, il sistema del catalogo disabilita *anche* (per questo utente) il servizio o i servizi specificati.

Quando si seleziona questa opzione, viene visualizzato l'elenco dei servizi. Quando si seleziona un servizio, viene visualizzato l'elenco dei servizi restanti. Specificare quali dei servizi restanti (se presenti) disabilitare automaticamente quando un utente sottoscrive il servizio selezionato.

5. Fare clic su Salva dipendenza.

Il sistema del catalogo salva le specifiche.

6. Ripetere le fasi precedenti finché non si termina di specificare le dipendenze.

7. Fare clic sull'icona Chiudi.

La finestra di dialogo di Definisci dipendenze si chiude.

Le dipendenze tra i servizi sono state definite.

Definizione di un servizio

Dopo avere creato un servizio, definirlo. La *definizione* di un servizio comporta essenzialmente l'aggiunta di uno o più gruppi opzioni di servizio e l'indicazione delle opzioni di servizio da includere. Inoltre, prevede che siano specificate le autorizzazioni e altre impostazioni importanti. Gli utenti di catalogo visualizzano le opzioni nel servizio e decidono se richiederlo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.

Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.

2. Espandere la struttura per visualizzare il servizio desiderato e fare clic sulla scheda Definizione.

Viene visualizzata la pagina per la definizione del servizio. Se uno o più gruppi opzioni di servizio sono già associati a questo servizio, vengono visualizzate le opzioni di servizio tratte da tali gruppi.

3. Fare clic su Modifica la selezione delle offerte.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione delle offerte di servizio.

- Se nessun gruppo opzioni di servizio è già associato a questo servizio, vengono visualizzati tutti i gruppi opzioni di servizio.

Per aggiungere opzioni di servizio da un gruppo a un servizio, selezionare il gruppo, espanderlo e selezionare le opzioni di servizio che si desidera includere.

- Se uno o più gruppi opzioni di servizio sono già associati a questo servizio, vengono visualizzate le opzioni di servizio tratte da tali gruppi.
 - Espandere i gruppi opzioni di servizio associati e selezionare o rimuovere le opzioni di servizio per questo servizio.
 - Fare clic su Mostra tutto per mostrare tutti i gruppi opzioni di servizio. Selezionare il gruppo desiderato e includere le opzioni di servizio desiderate nel servizio.
- Verificare di aver completato le azioni seguenti, se applicabili:
 - Selezionare le opzioni di servizio incluse nel servizio *per impostazione predefinita*. A tale scopo, selezionare la casella di controllo per l'opzione di servizio nella colonna Predefinito.
 - Selezionare le opzioni di servizio che sono *obbligatorie* nel servizio. A tale scopo, selezionare la casella di controllo per l'opzione di servizio nella colonna Includi.
 - Escludere i gruppi o le opzioni di servizio che *non* si desiderano nel servizio.

4. Salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo Selezione delle offerte di servizio.

Le modifiche sono state salvate.

Il servizio è stato definito. Inoltre, durante la [gestione del servizio](#) (a pagina 188), è possibile [impostare le soglie per i QoS SLA per i report di esecuzione richiesta](#) (a pagina 210) e le autorizzazioni.

Soglie per i QoS SLA

Nota: gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

È possibile stabilire le soglie dei QoS SLA da utilizzare con i report di Esecuzione richiesta. Una soglia di SLA specifica quanto segue:

- Stato iniziale
- Stato finale
- Durata (giorni, ore e minuti) per lo stato di avviso
- Durata per lo stato di violazione

Se la richiesta per l'opzione di servizio richiede più tempo rispetto al valore della durata SLA per passare dallo stato iniziale a quello finale, la richiesta raggiunge uno stato di avviso o di violazione.

I report di Esecuzione richiesta utilizzano la specificazione di soglia SLA sopra citata. Per impostazione predefinita, il report include le fasi seguenti:

- Fase di approvazione
- Fase di esecuzione
- Fasi di approvazione ed esecuzione combinate

La tabella seguente mostra i dati di riepilogo per questi elementi:

Stato iniziale	Valore numerico	Stato finale	Valore numerico
Inviato	200	Approvazione eseguita	999
Approvazione eseguita	999	Completato	2
Inviato	200	Completato	2

È inoltre possibile configurare i report per visualizzare quanto segue:

- Il tempo impiegato dallo stato di un'opzione di servizio per passare dalla fase iniziale a quella finale;
- Il tempo medio in ciascuna fase;
- Il tempo di violazione per le fasi SLA;
- Il codice di colore per avvisi e violazioni delle opzioni di servizio per cui sono state impostate le soglie SLA;

Se sono segnalate diverse soglie SLA, modificare i valori STATUS_RANGES per i report di Esecuzione richiesta.

Nota: la durata della violazione SLA per il passaggio dalla fase Inviato a quella Completato viene usata per il valore del tempo stimato per l'esecuzione. Questo valore è visualizzato nel catalogo nei dettagli di esecuzione per un'opzione di servizio.

Impostazione delle soglie per i QoS SLA

Nota: gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

È possibile stabilire le [soglie dei QoS SLA](#) (a pagina 209) da utilizzare con i report di Esecuzione richiesta. Questa procedura è un'attività facoltativa durante la [definizione di un servizio](#) (a pagina 207).

Nota: la durata della violazione SLA nell'intervallo tra gli stati Inviato e Completato viene utilizzata per il valore riferito al tempo stimato per l'esecuzione. Questo valore è visualizzato nel catalogo nei dettagli di esecuzione per un'opzione di servizio.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Espandere la struttura, individuare il servizio desiderato e fare clic sulla scheda Definizione.
Viene visualizzata la pagina per la definizione del servizio. Questa pagina elenca le opzioni di servizio incluse nel servizio.
3. Selezionare l'opzione di servizio desiderata e fare clic sulla relativa icona SLA.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Definizione SLA per l'opzione di servizio.

4. Fare clic su Aggiungi.

Il nuovo SLA è aggiunto. Viene visualizzata una nuova riga SLA.

5. Specificare i parametri seguenti e fare clic su OK:

- Lo stato iniziale
- Lo stato finale
- Le soglie di avviso e di violazione

Il sistema del catalogo salva le modifiche.

Sono state impostate le soglie SLA per un'opzione di servizio nei report di Esecuzione richiesta.

Utilizzo di un servizio come modello

È possibile creare, facoltativamente, un servizio da utilizzare come modello per la creazione di tutti i servizi del catalogo (un servizio modello). La creazione di un servizio modello consente di assicurare un aspetto uniforme per tutti i servizi del catalogo. Per creare un servizio modello, attenersi alla seguente procedura:

1. [Aggiungere un nuovo servizio](#) (a pagina 188) in base alle linee guide seguenti:
 - Includere la parola "modello" nel nome.
 - Contrassegnare il servizio come non disponibile impostando la data di fine disponibilità su quella corrente.
 - Selezionare i gruppi opzioni di servizio che si vogliono inserire nel servizio modello.
2. Informare gli altri amministratori del servizio modello. Indicare di seguire le fasi restanti per utilizzarlo per aggiungere un servizio nuovo:
 - a. Copiare e incollare il servizio modello nella cartella "contenente" appropriata.
 - b. Rinominare il servizio a ogni copia in una cartella differente.
 - c. Aggiungere nuovi gruppi opzioni di servizio al servizio, se necessario.
 - d. Rimuovere i gruppi opzioni di servizio esistenti dal servizio, se necessario.

3. Effettuare *una* delle operazioni seguenti per modificare un gruppo opzioni di servizio in un servizio creato con il modello:
 - Per applicare le modifiche a *tutti* i servizi che utilizzano il gruppo opzioni di servizio, modificare la definizione di gruppo opzioni di servizio direttamente.
 - Per applicare le modifiche *solo* al nuovo servizio in creazione a partire dal servizio modello, eseguire le seguenti operazioni:
 - a. Copiare e rinominare il gruppo opzioni di servizio.
 - b. Modificare il nuovo gruppo opzioni di servizio come richiesto. Ad esempio, aggiornare il nome, aggiungere uno o più elementi opzione di servizio nuovi o eliminarli.
 - c. Aggiungere il nuovo gruppo opzioni di servizio dal nuovo servizio.
 - d. Rimuovere il gruppo opzioni di servizio originale dal servizio.

Nota: quando si copia un servizio, specificare se il nuovo servizio include *copie* dei gruppi opzioni di servizio originali o *collegamenti* ad essi. Se si specificano *collegamenti*, qualsiasi modifica a un gruppo opzioni di servizio collegato si applica a *tutti* i servizi in cui è incluso: il servizio originale, il nuovo servizio e qualsiasi altro servizio nel sistema del catalogo che include il collegamento. Gli aggiornamenti tipici comprendono le modifiche ai dettagli e l'aggiunta o la rimozione di elementi opzione di servizio.

4. Definire un elemento opzione di servizio in un gruppo opzioni di servizio, o aggiornarlo se necessario.

Gruppi opzioni di servizio

Ciascun servizio nel catalogo comprende uno o più gruppi opzioni di servizio. I gruppi opzioni di servizio sono gruppi costituiti da singoli elementi opzione di servizio. Questi elementi definiscono le caratteristiche degli elementi di catalogo. Ogni unità di business può disporre del proprio set di gruppi opzioni di servizio.

Nota: per visualizzare i gruppi opzioni di servizio per un'altra unità di business, fare clic su Modifica unità di business.

È possibile eseguire le attività *di base* seguenti per gestire gli elementi opzione di servizio:

- [Gestire i gruppi opzioni di servizio](#), (a pagina 214) ad esempio, aggiungerli, aggiornarli, copiarli ed eliminarli
- Utilizzare un [gruppo opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219)
- Controllare la disponibilità di un gruppo opzioni di servizio

È possibile eseguire le attività *avanzate* seguenti per gestire gli elementi opzione di servizio:

- Utilizzare l'ereditarietà per aggiungere un nuovo gruppo opzioni di servizio.
- Visualizzare le dipendenze di un gruppo opzioni di servizio.
- Controllare i [report pubblicati](#) (a pagina 221) e [pubblicare un layout di report](#) (a pagina 222) per un gruppo opzioni di servizio.
- Definire un gruppo opzioni di servizio.
- Associare un modello di CA APM.

Se l'implementazione di CA Service Catalog è integrata con CA APM, è possibile associare uno o più modelli CA APM a un'opzione di servizio.

Nota: per ulteriori informazioni sull'associazione di modelli di CA APM a un'opzione di servizio, consultare la *Guida all'integrazione*.

Gestione dei gruppi opzioni di servizio

Un [gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 213) comprende hardware, software o altre risorse che è possibile includere in un servizio. Ciascun servizio che gli utenti richiedono dal catalogo contiene uno o più gruppi opzioni di servizio. È possibile utilizzare lo stesso gruppo opzioni di servizio in più servizi. È possibile *gestire* i gruppi opzioni di servizio in base alle proprie esigenze. Per *gestione* si intende creare, definire, copiare, modificare, eliminare, annullare e così via.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Fare clic sulla scheda Gruppi di opzioni.
Viene visualizzata la struttura Gruppi di opzioni con l'elenco di tutti i gruppi opzioni di servizio in ordine alfabetico per l'unità di business. La struttura è formata da un elenco semplice senza voci nidificate.
3. Eseguire una delle azioni seguenti nella cartella selezionata:
 - Visualizzare i [dettagli](#) (a pagina 216) di un gruppo opzioni di servizio facendo clic sul relativo nome nella struttura. Eventualmente è possibile modificare i dettagli durante la visualizzazione.
 - Modificare un gruppo opzioni di servizio selezionandolo e aggiornandone i campi. Passare alla fase successiva.
 - Creare un gruppo opzioni di servizio facendo clic sul segno di + sotto la scheda Gruppi di opzioni e assegnando un nome. Verrà visualizzata la pagina dei dettagli per il nuovo gruppo opzioni di servizio. Passare alla fase successiva.
 - Copiare un gruppo opzioni di servizio *con o senza* [ereditarietà](#) (a pagina 220), come segue:
Selezionare il gruppo opzioni di servizio nella struttura e fare clic su Copia.
Quando richiesto, specificare un nome univoco per il nuovo gruppo opzioni di servizio.
Fare clic sull'icona Incolla o Incolla come Ereditato.
Il gruppo opzioni di servizio viene incollato nella struttura. Le [opzioni ereditate](#) (a pagina 220) sono visualizzate in verde.

- Eliminare un gruppo opzioni di servizio selezionandolo e facendo clic sull'icona Elimina. Prima di confermare l'eliminazione, esaminare gli [effetti dovuti all'eliminazione di un gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 218).

Importante. L'eliminazione è definitiva. *Non è possibile ripristinare gruppi opzioni di servizio eliminati.*

Eseguire una delle operazioni seguenti se il gruppo opzioni di servizio che si desidera eliminare contiene gruppi opzioni di servizio ereditati. Altrimenti, passare alla fase successiva.

- Eliminare il gruppo opzioni di servizio figlio ereditato.
- Interrompere l'ereditarietà modificando il gruppo opzioni di servizio figlio ereditato.

Nota: non è possibile eliminare una cartella o un servizio con gruppi opzione di servizio ereditati.

4. Compilare i campi nella [scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 216).

Nota: questo passaggio e quelli restanti si applicano solo in caso di aggiunta o aggiornamento di un gruppo opzioni di servizio.

Le specifiche vengono registrate. Il nuovo gruppo opzioni di servizio è stato aggiunto.

5. Definire il gruppo opzioni di servizio facendo clic sulla scheda Definizione e procedendo con una delle azioni seguenti:
 - Fare clic sul pulsante Aggiungi opzione per creare [opzioni di servizio](#) (a pagina 223) e aggiungerle al gruppo.
 - Fare clic sull'icona Modifica icona per modificare un'opzione di servizio nel gruppo.
 - Fare clic sull'icona Elimina per eliminare un'opzione di servizio dal gruppo.
 - Fare clic sull'icona appropriata per copiare un'opzione di servizio nel gruppo, con o senza ereditarietà.

Dopo aver definito il gruppo opzioni di servizio, gli amministratori possono aggiungerlo ai servizi che è possibile richiedere dal catalogo.

I gruppi opzioni di servizio sono stati gestiti.

Scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio

In caso di [aggiunta o modifica di un gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 214), compilare i campi della scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio.

Di seguito si riporta una descrizione di alcuni campi della scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio:

ID

(Sola lettura) Specifica l'ID di oggetto del gruppo opzioni di servizio.

In alcuni casi è necessario specificare gli ID di oggetto in modo esplicito, ad esempio, durante l'importazione o l'esportazione di oggetti mediante ixutil o i content pack.

Campi data

Le date e le ore visualizzate e specificate si basano sul fuso orario di CA Service Catalog, che può essere diverso dall'ora locale dell'utente.

Le date immesse nei campi Data di disponibilità e Data di fine disponibilità influiscono sulla disponibilità del servizio per gli utenti di catalogo. Le modifiche apportate a questi campi vengono applicate immediatamente.

Di seguito si riporta una descrizione dei alcuni campi di data:

Data di disponibilità

Specifica la data in cui questo gruppo opzioni di servizio diventa disponibile per gli amministratori del catalogo in modo da includerlo in un servizio durante la fase di definizione.

Data di fine disponibilità

Indica la data in cui gli utenti del catalogo *non possono più* richiedere o sottoscrivere il gruppo opzioni di servizio. Gli amministratori del catalogo non possono più includere il gruppo opzioni di servizio in un servizio in fase di definizione.

Campi Nome e Descrizione

Specificano il nome e la descrizione del gruppo opzioni di servizio per gli utenti di catalogo. Se lo si desidera, è possibile localizzare questi campi per l'uso in un catalogo multilingue.

Tipo

Specifica il tipo del gruppo opzioni di servizio. Questo valore consente di definire il metodo da utilizzare per includere questo gruppo opzioni di servizio in altri gruppi opzioni di servizio come una caratteristica di un elemento opzione di servizio. Selezionare una delle opzioni riportate di seguito:

- Fisso: un gruppo opzioni di servizio fisso presuppone un costo fisso o variabile basato sull'utilizzo.
- Su livelli: un [gruppo opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219) presuppone un valore di costo variabile.

Impostazione predefinita: Fisso

Tipo di selezione

Specifica le modalità di selezione delle opzioni, da parte degli utenti di catalogo, nel gruppo opzioni di servizio durante la richiesta di un servizio in cui è incluso. Le opzioni associate vengono spiegate nell'interfaccia utente.

Codice

Specifica un valore di testo per un codice prescelto. Gli esempi includono il codice di prodotto, il codice di sottoscrizione e il numero SKU.

Numero di ordinamento

Specifica la modalità di ordinamento del gruppo opzioni di servizio quando è incluso in un servizio che utilizza l'impostazione Personalizzato - utilizza numero di ordinamento per il campo Ordina per.

Dipendenze offerta

Specifica i nomi e gli stati (ad esempio, Disponibile) del servizio che include questo gruppo opzioni di servizio.

Dipendenze account

Specifica i dati seguenti:

- I nomi degli account con sottoscrizione dei servizi che includono questo gruppo opzioni di servizio

Gli account sottoscrivono il gruppo opzioni di servizio tramite la sottoscrizione del servizio.
- I nomi e gli stati dei servizi sottoscritti con questi account.

Effetti dell'eliminazione di un gruppo opzioni di servizio

L'[eliminazione di un gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 216) influisce sulle sottoscrizioni e sulle richieste dei gruppi opzioni di servizio eliminati, come segue:

Sottoscrizioni

Il conto sottoscritto al gruppo opzioni di servizio in eliminazione non conterrà o elencherà più tale gruppo opzioni di servizio.

Richieste

Lo stato delle opzioni di servizio richieste nel gruppo opzioni di servizio da eliminare si modifica in base al loro stato originale, come segue:

Stato originale

Non inviato

Inviato, stato di approvazione, stato di esecuzione, In attesa di assegnazione o Risorsa assegnata

Completato

In attesa di annullamento o Annullato

Nuovo stato

Il gruppo opzioni di servizio e le relative opzioni vengono eliminati dalla richiesta

Il gruppo opzioni di servizio e le relative opzioni vengono impostati su Annullato

Stato di annullamento predefinito (In attesa di annullamento o Annulla) se Componente di contabilità è installato

Annullato se Componente di contabilità *non* è installato

uguale allo stato originale

Gruppo opzioni di servizio su livelli

Un livello è una singola riga di un gruppo opzioni di servizio su livelli. È possibile utilizzare un gruppo opzioni di servizio su livelli per produrre un valore di costo variabile basato su un valore di ricerca. Il valore di ricerca dal gruppo opzioni di servizio di riferimento corrisponde ai valori di livello nel gruppo opzioni di servizio su livelli.

L'associazione in un gruppo opzioni di servizio su livelli inizierà dalla prima riga per poi proseguire verso il basso; il primo livello riporta i valori di livello più bassi. Quando si identifica un livello compatibile e si imposta Specifica quantità su Specificato dal sistema, per definire il quantitativo fatturato, nella riga di livello si moltiplicherà il valore di ricerca per i tassi forniti da altri elementi opzione di servizio. Se Specifica quantità non è impostato su Specificato dal sistema, si applicano altri tassi.

Quando un elemento opzione di servizio è associato a un gruppo opzioni di servizio su livelli, il valore di tipo su livelli determina il modo di utilizzo del gruppo opzioni di servizio su livelli. Sono disponibili i seguenti tipi di livello, a seconda dell'elemento opzione di servizio di riferimento:

Ricerca

Utilizza il primo livello corrispondente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio su livelli.

Cerca multipli

Utilizza ogni livello corrispondente al valore che sta per essere inviato al gruppo opzioni di servizio su livelli.

Ricerca variabile

Utilizza ogni livello fino a quello che corrisponde precisamente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio.

Fisso

Utilizza il primo livello corrispondente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio su livelli. Una volta fissato un livello, non lo si potrà modificare.

Incrementale fisso

Utilizza il primo livello corrispondente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio su livelli. Incrementa al prossimo livello solo se il valore inviato supera il livello utilizzato in precedenza. Ovvero, se si utilizza un certo livello, non se ne può utilizzare uno inferiore.

Variabile fissa

Si tratta di una fusione fra i tipi di livello Fisso e Ricerca variabile. Utilizza ogni livello fino a quello che corrisponde precisamente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio. Una volta che il livello corrisponderà esattamente, diventerà fisso e non si potrà modificare.

Variabile fissa incrementale

Si tratta di una fusione fra Ricerca variabile ed Incrementale fisso. Utilizza ogni livello fino a quello che corrisponde precisamente al valore inviato al gruppo opzioni di servizio. Incrementa al prossimo livello solo se il valore inviato supera il livello utilizzato in precedenza.

Ereditarietà dei gruppi opzioni di servizio

È possibile [copiare anche un gruppo opzioni di servizio e incollarlo come gruppo opzioni di servizio ereditato](#) (a pagina 214). Il gruppo opzioni di servizio ereditato ha le stesse caratteristiche del gruppo opzioni di servizio padre da cui è stato creato. Il sistema di catalogo mostra l'ereditarietà all'interno del gruppo opzioni di servizio ereditato, come segue:

- Sulla scheda Dettagli, una nota indica che le opzioni di servizio del gruppo sono ereditate.
- Sulla scheda Definizione, le opzioni di servizio ereditate appaiono in verde.
- Facendo clic sull'icona Modifica di un'opzione di servizio ereditata, la scheda dei dettagli opzione di servizio visualizzerà le seguenti informazioni:
 - Testo indicante che l'opzione è stata ereditata
 - Collegamento all'opzione di servizio padre
- Facendo clic sull'icona Modifica di un elemento di opzione di servizio ereditato nella scheda dei dettagli opzione di servizio, la finestra di dialogo visualizzata includerà le seguenti informazioni:
 - Testo indicante che l'elemento opzione di servizio è stato ereditato
 - ID dell'elemento opzione di servizio padre

Le regole seguenti si applicano alla relazione di ereditarietà:

- Se si aggiorna un elemento opzione di servizio nel gruppo opzioni di servizio padre, il sistema di catalogo apporterà automaticamente gli stessi aggiornamenti all'elemento opzione di servizio ereditato nel gruppo opzioni di servizio figlio. I valori padre aggiornati sostituiscono i valori figlio esistenti.
- Apportando uno dei seguenti aggiornamenti all'opzione di servizio padre, gli aggiornamenti non verranno applicati all'opzione di servizio figlia:
 - Aggiunta di un elemento opzione di servizio
 - Eliminazione di un elemento opzione di servizio

- Apportando uno dei seguenti aggiornamenti all'opzione di servizio figlia, la relazione di ereditarietà verrà interrotta. Se la relazione si interrompe, le modifiche apportate all'opzione di servizio padre non si propagheranno più automaticamente all'opzione di servizio figlia.
 - Aggiunta di un elemento opzione di servizio
 - Eliminazione di un elemento opzione di servizio
 - Modifica di un elemento opzione di servizio

Quando viene eseguito l'aggiornamento manuale e il salvataggio di un elemento di opzione di servizio ereditato, il colore verde scompare, indicando che l'elemento è stato modificato dopo essere stato ereditato.

Report pubblicati

È possibile [pubblicare un layout di report](#) (a pagina 222) che è visualizzato come un'opzione di servizio in un gruppo opzioni di servizio speciale. Questo gruppo opzioni di servizio viene creato alla prima pubblicazione di un report. Questo gruppo opzioni di servizio viene denominato Report pubblicati. È possibile gestirlo come gli altri gruppi opzioni di servizio.

L'opzione di servizio che rappresenta il report pubblicato contiene quanto segue:

- Due elementi opzione di servizio di tipo Testo contenenti il nome del report e i valori di commento;
- Un elemento opzione di servizio di tipo Tasso che contiene il costo del report.

È possibile modificare questa opzione di servizio come qualsiasi altra, ed inserirla, se necessario, nei servizi di catalogo.

Pubblicazione di un layout di rapporto

Quando si pubblica un layout di dati di report, esso compare (come opzione di servizio) in un [gruppo opzioni di servizio speciale](#) (a pagina 221) che viene creato alla prima pubblicazione di un report.

Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare Amministrazione, Generatore di rapporti, Layout.

Viene visualizzata la pagina Oggetti layout di report.

2. Espandere le cartelle per trovare e selezionare il report desiderato.

3. Fare clic sull'icona Pubblica layout nel catalogo nella colonna Azioni.

Una nuova opzione di servizio del layout di report viene aggiunta al gruppo opzioni di servizio Report pubblicati. La nuova opzione di servizio ha un costo predefinito di 0.

Nota: è possibile rimuovere un report pubblicato dal catalogo. A tale scopo, deselezionare l'opzione di servizio dal servizio che la include o rimuoverla dal gruppo opzioni di servizio.

Opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio

Le opzioni di servizio sono gli elementi costitutivi di un [gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 213). Un gruppo opzioni di servizio deve contenere almeno un'opzione di servizio. Allo stesso modo, ciascuna opzione di servizio contiene uno o più elementi opzione di servizio. Ciascun elemento opzione di servizio aggiunge qualcosa al servizio. Ad esempio, può trattarsi di un elemento che l'utente può richiedere o di una funzione per completare il ciclo di vita della richiesta. Tra gli esempi sono inclusi i seguenti elementi:

- Un elemento di modulo fornisce un modulo che l'utente compila per personalizzare la richiesta e assicurarne la corretta esecuzione.
- Un elemento di tasso fornisce le indicazioni di fatturazione per un'opzione di servizio.
- Un elemento di prenotazione consente di fornire i dati richiesti in un servizio per la prenotazione di computer fisici o virtuali.

Gli elementi opzione di servizio possono avere le seguenti caratteristiche:

Statico

Fornisce informazioni fisse sull'opzione di servizio.

Processabile

Indica che una richiesta, un servizio o un'opzione di servizio segue un processo di approvazione o di esecuzione specifico, o entrambi.

Finanziario

Specifica i tassi fissi, con livelli o basati sull'utilizzo. È inoltre possibile collegare i tassi a funzioni di pianificazione o di budget.

Le opzioni di servizio vengono create, modificate ed eliminate durante la [gestione dei gruppi opzioni di servizio](#) (a pagina 214).

Durante la creazione o la modifica di un'opzione di servizio, compilare i campi nelle schede seguenti:

- [Dettagli dell'opzione di servizio](#) (a pagina 224)
- [Policy e azioni](#) (a pagina 244)

Dopo aver finito di creare un'opzione di servizio, fare clic sulla scheda Anteprima per vedere come è visualizzata dagli utenti nel catalogo. Se necessario, aggiornare l'opzione di servizio dopo l'anteprima per ottenere i risultati desiderati.

Scheda Dettagli delle opzioni di servizio

Utilizzare questa scheda per aggiungere gli elementi dell'opzione di servizio desiderati a questa opzione di servizio.

Per aggiungere un elemento, fare clic sull'icona Aggiungi e fornire i dati seguenti. Per aggiornare un elemento, fare clic sull'icona Modifica e aggiornare i dati seguenti.

- [Campi per tutti gli elementi opzione di servizio](#) (a pagina 228)
- Campi applicabili solo all'elemento. Le descrizioni seguenti includono i collegamenti alle informazioni su tali campi.

Questi elementi richiedono una spiegazione. I campi o le operazioni non vengono spiegati se intuitivi.

informazioni di base

Campi Nome e Descrizione

Specificare il nome e la descrizione dell'opzione di servizio per gli utenti di catalogo. Se lo si desidera, è possibile localizzare questi campi per l'uso in un catalogo multilingue.

Allegato obbligatorio

Richiede all'utente di richiedere il servizio per aggiungere un allegato per l'opzione di servizio in questione. Se l'allegato non viene aggiunto dall'utente, l'utente non potrà inviare la richiesta. Questa opzione è utile quando si devono raccogliere documenti (come certificazioni o prove di identità) o dati che non è possibile raccogliere in un modulo.

Nota: se selezionata, l'opzione viene attivata *solo* se il parametro Consenti allegati a livello dell'opzione di servizio è impostato su Sì. Per impostare questo parametro, selezionare Catalogo, Configurazione, e fa clic su Configurazione della gestione Richieste.

Prenotazione

Opzione del servizio di prenotazione

Associa una prenotazione di Reservation Manager di una risorsa fisica o virtuale.

Importante. Questa opzione e i campi correlati si applicano *solo* se Reservation Manager o un sistema di prenotazione esterno è installato e integrato con CA Service Catalog. I campi correlati sono i seguenti: Testo visualizzato della prenotazione, Operazione, Stato di disponibilità della prenotazione, Stato di errore della prenotazione e Sistema di prenotazione

Nota: per informazioni sulle integrazioni con Reservation Manager o un sistema di prenotazione esterno, consultare la *Guida all'integrazione*.

Modulo

Modulo

Associa il modulo o i moduli selezionati all'opzione di servizio. Nel catalogo, il modulo è visualizzato sotto l'opzione di servizio. Gli utenti compilano il modulo quando richiedono l'opzione di servizio. Questo modulo è un elemento opzione di servizio compreso nell'opzione di servizio.

Compilare i [campi per gli elementi di modulo dell'ambiente di progettazione moduli](#) (a pagina 231).

È possibile [creare, personalizzare e utilizzare moduli](#) (a pagina 284) con l'Ambiente di progettazione moduli (metodo preferito).

Contratto CA Business Service Insight

Contratto CA Business Service Insight

Consente di associare un Accordo sui livelli di servizio (SLA) CA Business Service Insight.

Nota: l'opzione viene applicata soltanto se CA Business Service Insight è installato ed integrato con CA Service Catalog. Per informazioni dettagliate sull'integrazione, consultare la *Guida all'integrazione*.

Categorizzazione

Categoria

Specifica la categoria principale dell'elemento opzione di servizio, scelta da un elenco.

Il valore Categoria consente di determinare quali azioni di regola eseguono i processi aziendali di approvazione ed esecuzione per la richiesta di un servizio, incluso questo elemento opzione di servizio.

Inoltre, si utilizza questo valore per definire il tipo di asset nell'assegnazione di un asset.

Se CA APM è installato e si seleziona Registra come asset, si applica l'opzione seguente: è possibile utilizzare la finestra di dialogo per l'assegnazione di asset di CA APM in modo da associare un elemento di richiesta a un asset software o a un altro tipo di asset.

Classe categoria

Specifica un valore dall'elenco per categorizzare la classe di questo elemento nella categoria selezionata.

Sottoclasse categoria

Specifica un valore dall'elenco per categorizzare la sottoclasse di questo elemento nella classe selezionata.

Parole chiave

Specifica un elenco di parole chiave separate da virgole a cui si può fare riferimento nella ricerca di catalogo.

ID esterno

Valore testuale specificato dall'utente che rappresenta il codice di prodotto, di sottoscrizione, il numero di SKU o qualsiasi altro codice applicabile.

Registra come asset

Identifica se l'elemento opzione di servizio è adatto ad essere associato con un asset.

Se CA APM è installato e si seleziona Registra come asset, si applica l'opzione seguente: è possibile utilizzare la finestra di dialogo per l'assegnazione di asset di CA APM in modo da associare un elemento di richiesta a un asset software o a un altro tipo di asset.

Solo informazioni dell'opzione di servizio

Indica che quest'opzione di servizio è dedicata solo alle informazioni e non può essere sottoscritta o richiesta.

Costo e determinazione dei prezzi

Tasso

Associa un elemento opzione di servizio di tasso (prezzo o costo) all'opzione di servizio. Il prezzo o il costo è fisso e *non* è basato sull'uso dell'applicazione.

Compilare i [campi per gli elementi di tasso](#) (a pagina 232).

Rettifica

Rettifica l'addebito di un elemento opzione di servizio associato basato sul valore indicato. Può essere un valore fisso o un moltiplicatore specificato del valore dell'elemento opzione di servizio associato.

Compilare i [campi per gli elementi di rettifica](#) (a pagina 237).

Prezzo basato sull'uso

Specifica gli addebiti per un'opzione di servizio o un altro elemento basato sull'uso.

Compilare i [campi per gli elementi di costo basato sull'uso](#) (a pagina 238).

Elementi aggiuntivi

Testo

Specifica il testo e il file di immagine facoltativo visualizzati dagli utenti quando selezionano l'opzione di servizio associata.

Compilare i [campi per gli elementi di testo](#) (a pagina 240).

Di seguito è riportato un esempio di stringa di testo: Stima: 1 settimana per completare la richiesta. Un file di immagine campione è una fotografia dettagliata dell'elemento ordinato.

Numerico

Specifica un valore numerico fisso o un valore numerico immesso dall'utente che richiede il servizio con questo elemento opzione di servizio.

Compilare i [campi per gli elementi numerici](#) (a pagina 241).

Booleano

Indica un valore true o false.

Compilare i [campi per gli elementi booleani](#) (a pagina 241).

Data

Specifica i valori di data utilizzati con un'opzione di servizio.

Compilare i [campi per gli elementi di data](#) (a pagina 242).

Giorno di fatturazione

È analogo all'elemento di tasso, ma consente di utilizzare un giorno della settimana per gli addebiti settimanali o un giorno del mese per quelli mensili.

Compilare i [campi per gli elementi Giorno di fatturazione](#). (a pagina 242)

Intervallo numerico

Specifica un intervallo numerico immesso dall'utente che richiede il servizio con questo elemento opzione di servizio.

Questo elemento si applica *solo* ai [gruppi opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219).

Compilare i [campi per gli elementi di intervallo numerico](#) (a pagina 243).

Data

Specifica una data immessa dall'utente che richiede il servizio con questo elemento opzione di servizio.

Questo elemento si applica *solo* ai [gruppi opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219).

Compilare i [campi per gli elementi di data](#) (a pagina 243).

Finestra Opzioni elemento opzione di servizio, scheda Opzioni

Questi campi sono presenti nella scheda Opzioni della finestra di dialogo Definizione dell'elemento dell'opzione di servizio. Questi campi si applicano a tutti gli elementi opzione di servizio.

Modifica da rendere effettiva

Nota: questa opzione si applica *solo* se l'elemento della configurazione di catalogo denominato Effetto predefinito delle modifiche all'elemento opzione di servizio è impostato su Consenti all'utente di scegliere. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni Configurazione catalogo, consultare la *Guida all'implementazione*.

Se applicabile, questa opzione viene visualizzata quando si creano o si aggiornano opzioni di servizio in un gruppo opzioni di servizio già [definito in un servizio](#) (a pagina 207). L'impostazione per questo campo si applica a *tutti* gli aggiornamenti apportati agli altri campi in questa scheda.

Selezionare dal seguente elenco:

- All'inizio del periodo corrente di fatturazione dei conti - Nessun audit trail: la modifica ha effetto retroattivo all'inizio del periodo di fatturazione corrente per gli utenti esistenti che hanno eseguito una sottoscrizione o una richiesta.
- All'inizio del periodo corrente di fatturazione dei conti: la modifica ha effetto retroattivo all'inizio del periodo di fatturazione corrente per gli utenti esistenti che hanno eseguito una sottoscrizione o una richiesta.
- All'inizio del successivo periodo di fatturazione dei conti: la modifica ha effetto all'inizio del periodo di fatturazione successivo per gli utenti esistenti che hanno eseguito una sottoscrizione o una richiesta.
- Durante il periodo di fatturazione dei conti: la modifica ha effetto immediato per gli utenti esistenti che hanno eseguito una sottoscrizione o una richiesta.
- Specifica una data effettiva futura: la modifica ha effetto nella data specificata per gli utenti esistenti che hanno eseguito una sottoscrizione o una richiesta.

Codice

Valore testuale specificato dall'utente che rappresenta il codice di prodotto, di sottoscrizione, il numero di SKU o qualsiasi altro codice applicabile.

Informazioni URL

Permette all'utente che sta eseguendo la richiesta o la sottoscrizione di visualizzare un URL cliccabile con l'elemento opzione di servizio.

Tipo visualizzazione

Specifica il modo in cui l'elemento opzione di servizio verrà visualizzato nella richiesta/sottoscrizione e nella fattura (se si installa Componente di contabilità). Questa impostazione consente, in alcuni casi particolari, di nascondere l'elemento opzione di servizio alla visualizzazione. Selezionare dal seguente elenco:

- Includi nella richiesta/sottoscrizione e nella fattura
- Includi dalla richiesta/sottoscrizione, escludi dalla fattura
- Escludi dalla richiesta/sottoscrizione e dalla fattura.

Includi nei servizi (offerte)

Si applica solo quando si crea un elemento opzione di servizio in un'opzione di servizio appartenente a un gruppo opzioni di servizio già [definito in un servizio](#) (a pagina 207). In altre parole, uno o più servizi includono già questo gruppo opzioni di servizio.

Selezionare dal seguente elenco:

- Non includere

Il nuovo elemento opzione di servizio non viene incluso in alcun servizio esistente (definito).

Tuttavia, i servizi appena definiti che includono questa opzione di servizio includono anche il nuovo elemento opzione di servizio.

- Include questo gruppo di opzioni

Aggiorna tutti i servizi esistenti che includono questa opzione di servizio per includere il nuovo elemento opzione di servizio.

La definizione di servizio aggiornata include il nuovo elemento opzione di servizio.

- Che hanno questo gruppo opzioni di servizio

Aggiorna tutti i servizi esistenti che includono questo gruppo opzioni di servizio per includere il nuovo elemento opzione di servizio, come segue:

La definizione del servizio originale includeva l'opzione di servizio aggiornata con l'aggiunta del nuovo elemento opzione di servizio?

Se sì, la definizione di servizio aggiornata include il nuovo elemento opzione di servizio in tale opzione di servizio.

Se no, la definizione di servizio aggiornata include la nuova opzione di servizio contenente solo il nuovo elemento opzione di servizio.

Se si seleziona la seconda o la terza opzione, viene visualizzato il seguente prompt di [sottoscrizione](#) (a pagina 528):

Selezionare dal seguente elenco:

- Non sottoscrivere

Il nuovo elemento opzione di servizio non viene incluso in alcuna sottoscrizione esistente.

Tuttavia le nuove sottoscrizioni per i servizi che includono questa opzione di servizio includono anche il nuovo elemento opzione di servizio.

- Include questo gruppo di opzioni

Aggiorna tutte le sottoscrizioni esistenti per i servizi che includono questa opzione di servizio per includere il nuovo elemento opzione di servizio.

- Che hanno questo gruppo opzioni di servizio

Aggiorna tutte le sottoscrizioni esistenti per i servizi che includono questo gruppo opzioni di servizio per includere il nuovo elemento opzione di servizio, come segue:

La definizione del servizio originale includeva l'opzione di servizio aggiornata con l'aggiunta del nuovo elemento opzione di servizio?

Se sì, la sottoscrizione aggiornata del servizio include il nuovo elemento opzione di servizio in tale opzione di servizio.

Se no, la sottoscrizione aggiornata del servizio include la nuova opzione di servizio contenente solo il nuovo elemento opzione di servizio.

Campi per elementi di modulo

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Modulo. Un elemento Modulo viene utilizzato per associare un [modulo dell'ambiente di progettazione moduli](#) (a pagina 284) all'opzione di servizio.

Visualizza testo

Specifica il testo descrittivo da visualizzare per il modulo quando gli amministratori sfogliano l'elenco dei moduli.

Nome modulo

Indica il nome del modulo dell'Ambiente di progettazione moduli che si desidera definire come elemento opzione di servizio per questo servizio. Utilizzare l'icona Cerca per visualizzare l'elenco dei moduli e selezionarne uno.

Campi Nascosto e Disabilitato

Se in nessun caso si desidera nascondere o disabilitare il modulo intero, lasciare vuoti i campi Nascosto e Disabilitato.

Se si desidera nascondere o disabilitare il modulo intero, immettere l'espressione JavaScript corrispondente nel campo Nascosto o Disabilitato. È possibile nascondere o disabilitare il modulo in base allo stato della richiesta, al ruolo utente, all'unità di business o ad altri criteri. Utilizzare il formato data seguente: `$(_object.property)`. L'espressione deve restituire un valore di vero o di falso.

È possibile [specificare espressioni JavaScript](#) (a pagina 339) nel campo Nascosto, nel campo Disabilitato o in entrambi. Seguono gli esempi:

- Per nascondere o disabilitare il modulo quando lo stato della richiesta è In attesa di approvazione, immettere l'espressione JavaScript seguente nel campo Nascosto o Disabilitato: `$(_request.status == 400)`.
- Per nascondere o disabilitare il modulo solo per i ruoli utente finale, immettere `$(_user.role == 'enduser')`.
- Per nascondere o disabilitare il modulo da tutte le unità di business di ca.com, immettere `$(_bu.id != 'ca.com')`.
- Per disabilitare il modulo quando lo stato della richiesta è Eseguita, immettere `$(_request.status == 2000)`.

Nota: quando l'intero modulo è disabilitato, resta comunque visibile in tutte le fasi del ciclo di vita della richiesta, esclusa l'estrazione. Durante l'estrazione un modulo disabilitato è sia disabilitato che nascosto.

Campi per i contratti di CA Business Service Insight

Compilare i campi per associare un contratto CA Business Service Insight a questa opzione di servizio.

Nota: questo elemento opzione di servizio si applica *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. Per informazioni sulla configurazione di questa integrazione, comprese le informazioni sui campi per questo elemento opzione di servizio, consultare la *Guida all'integrazione*.

Campi per elementi di tasso

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Tasso. Un elemento di tasso viene utilizzato per associare un prezzo o un costo all'opzione di servizio.

Nota: molti di questi valori sono validi solo se Componente di contabilità è installato.

Tipo Costo

Specifica il tipo di costo per l'elemento opzione di servizio. Selezionare dal seguente elenco:

Valore specifico

L'amministratore specifica il valore di costo visualizzato nel catalogo, e l'utente che sta eseguendo una richiesta o una sottoscrizione non potrà modificarlo.

Questa impostazione visualizza il seguente campo:

- Costo unitario: il valore di costo da visualizzare nel catalogo.

Specificato dall'utente

L'amministratore specifica il valore di costo predefinito da visualizzare nel catalogo. L'utente che sta eseguendo una richiesta o una sottoscrizione può modificare il valore.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Costo unitario predefinito: il valore di costo predefinito da visualizzare nel catalogo

Alloca costo

Il costo si determina utilizzando valori associati ad un Set, come definito nei fogli di lavoro di contabilità, di budget e di pianificazione. Questa impostazione si applica solo se è installato Componente di contabilità.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Costo unitario predefinito: questo valore nel campo è impostato su 0, poiché il costo si determina in base al valore del foglio di lavoro inserito per il set associato al metodo di allocazione selezionato.
- Set: elenco dei set di budget e di pianificazione di contabilità disponibili per questo tipo di costo. Anche il valore Nessuno verrà visualizzato nell'elenco.

- Metodo di allocazione: l'elenco dei possibili metodi per allocare il costo legato all'elemento opzione di servizio.
- Assegna: utilizzare questo valore nel set per il costo totale di questo elemento opzione di servizio per ogni sottoscrizione o richiesta.
- Distribuisci per conto sottoscritto: utilizzare il valore nel set per questo elemento opzione di servizio diviso per il numero di conto ad esso sottoscritto.
- Distribuisci per sottoscrizione: utilizzare il valore nel set per questo elemento opzione di servizio diviso per il numero di sottoscrizioni ad esso effettuate.
- Distribuzione ponderata: utilizzare il valore in questo set per questo elemento opzione di servizio allocato in base all'attuale utilizzo da parte del conto.

Costo standard

Il costo unitario si determina inviando i valori associati ad un valore di Set, così come stabilito nei fogli di lavoro di budget e pianificazione. Questa impostazione si applica solo se si installa Componente di contabilità.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Costo unitario predefinito: questo valore nel campo è impostato su 0, poiché il costo si determina in base al valore del foglio di lavoro inserito per il set associato al metodo di allocazione selezionato.
- Set: elenco di set di budget e di pianificazione di contabilità disponibili per questo tipo di costo. Anche il valore Nessuno verrà visualizzato nell'elenco.
- Metodo di allocazione: l'elenco dei possibili metodi per allocare il costo legato all'elemento opzione di servizio.
- Assegna: utilizza il valore nel set per il costo unitario di questo elemento opzione di servizio.

Visualizza tipo unità

Specifica un valore di testo visualizzato insieme a quello di costo.

Tipo di addebito

Indica se il valore del costo deve apparire come Addebito o Credito su una fattura contabile.

Budget

Indica se l'elemento opzione di servizio sarà visualizzato nel foglio di lavoro di budget e pianificazione.

Se Componente di contabilità non è installato, questo campo funziona come categorizzazione aggiuntiva per l'elemento opzione di servizio.

Ciclo di fatturazione

Indica in che modo il valore di costo si applica ad una fattura se si installa Componente di contabilità. Selezionare dal seguente elenco:

- Una volta: l'addebito si applica una sola volta.
- Rate: il costo viene applicato ad un piano di rate.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Tipo periodicità: il tipo d'intervallo da utilizzare nell'applicare il costo, ovvero giornaliero, settimanale, mensile oppure N/D.
- Intervallo di tipo periodico: la frequenza dell'intervallo specificata nel campo Tipo periodico utilizzata per stabilire l'intervallo di fatturazione del costo.
- Numero di rate: il numero di volte che il costo deve essere applicato prima che cessi la sua applicazione.

Periodico

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Tipo periodico: il tipo di intervallo da utilizzare quando si applica il costo: Quotidiano, Settimanale, Mensile o N/D.
- Intervallo di tipo periodico: la frequenza dell'intervallo specificata nel campo Tipo periodico utilizzata per stabilire l'intervallo di fatturazione del costo.

N/D

- Non applicabile.

Specifica di quantità

Indica quale valore di quantità applicare. Selezionare dal seguente elenco:

Forfettario

Il costo viene applicato come forfait senza modifiche.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Valore quantità predefinita: il moltiplicatore del valore del costo.

Quantità specifica

Il costo viene moltiplicato per il valore specificato nel campo Quantità.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Quantità: il moltiplicatore del valore del costo.
- Mostra quantità: indica se il valore Quantità deve essere mostrato nel catalogo.

Ricerca quantità specificata dall'amministratore

Il costo viene applicato in base a un gruppo opzioni di servizio associato.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Gruppo opzioni di servizio: visualizza il gruppo opzioni di servizio associato scelto dall'elenco dei gruppi opzioni di servizio su livelli o Nessuno.
- Elemento opzione di servizio: elenco di elementi opzione di servizio nel gruppo opzioni di servizio su livelli che deve essere associato a questo elemento opzione di servizio.
- Mostra quantità: indica se il valore Quantità deve essere mostrato nel catalogo.

Cerca quantità specificata dall'utente

Il costo viene applicato in base a un elemento opzione di servizio di un servizio specifico.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Servizio: elenco dei servizi o Nessuno.
- Gruppo opzioni di servizio: elenco dei gruppi opzioni di servizio per il servizio selezionato nell'elenco o Nessuno.
- Elemento opzione di servizio: elenco di elementi opzione di servizio nel gruppo opzioni di servizio selezionato che deve essere associato a questo elemento opzione di servizio.
- Mostra quantità: indica se il valore Quantità deve essere mostrato nel catalogo.

Specificato dall'utente

Il costo viene moltiplicato per il valore specificato nel campo Quantità.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Valore quantità predefinita: il moltiplicatore del valore del costo. L'utente può impostare questo valore.
- Mostra quantità: indica se il valore Quantità deve essere mostrato nel catalogo.

Specificato dal sistema

Il sistema del catalogo applica il costo basato sulla quantità di utilizzo.

Modulo specificato

Il sistema del catalogo applica il costo basato su un campo di modulo.

Se si seleziona questa opzione, compilare gli altri campi correlati visualizzati per il modulo, il campo di modulo e così via.

L'opzione Campo del modulo di validità dell'addebito fornisce il campo di data sul modulo che indica l'inizio della fatturazione.

Campi per elementi di rettifica

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Rettifica.

Nota: alcuni campi sono validi solo se è installato Componente di contabilità. La rettifica è visualizzata sulle fatture contabili.

Valore rettifica

Visualizza il valore numerico della rettifica alla fattura contabile.

Tipo di addebito

Indica se il valore del costo deve apparire come Addebito o Credito su una fattura contabile.

Tipo rettifica

Indica come il valore della rettifica viene applicato a una fattura se è installato Componente di contabilità. Selezionare dal seguente elenco:

- Importo applicato: viene applicato l'importo effettivo dell'elemento opzione di servizio associato.
- Moltiplicatore: viene applicato un moltiplicatore dell'elemento opzione di servizio associato.

Servizio

Specifica l'eventuale servizio a cui si applica la rettifica.

Gruppo opzioni di servizio

Specifica l'eventuale gruppo opzioni di servizio (del servizio selezionato) a cui si applica la rettifica.

Elemento opzione di servizio.

Specifica l'eventuale elemento opzione di servizio (del gruppo opzioni di servizio selezionato) a cui si applica la rettifica.

Campi per elementi di costo basato sull'uso

I campi seguenti sono visualizzati nella scheda Definizione della finestra di dialogo Definizione dell'elemento dell'opzione di servizio per un elemento di costo/prezzo basato sull'uso (*noto in precedenza* come tipo Applicazione). Molti di questi valori hanno un significato solo se è installato Componente di contabilità.

Struttura di determinazione dei prezzi

Specifica il metodo di addebito per un'applicazione selezionata. Selezionare dal seguente elenco:

Basato su sottoscrizione

Il costo si basa strettamente su un tasso fisso predefinito. Questa struttura di impostazione visualizza i seguenti campi:

- Tipo costo: il tipo di costo che deve essere utilizzato per applicare il costo di questo elemento opzione di servizio. Questo campo ha lo stesso effetto del campo Tipo di costo sull'elemento opzione di servizio di tipo Tasso. A seconda del tipo di costo selezionato, vengono visualizzati altri campi.
- Visualizza Tipo unità: valore di testo che compare con il valore di costo.
- Tipo di addebito: indica se il valore del costo deve apparire come Addebito o Credito su una fattura contabile.

Basato su livelli

Il costo viene derivato da un gruppo opzioni di servizio su livelli associato in base al valore di ricerca. Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Gruppo opzioni di servizio: l'elenco dei gruppi opzioni di servizio su livelli, che permette all'amministratore di selezionare un gruppo opzioni di servizio associato.
- Tipo di livello: elenco dei tipi di livello disponibili per il gruppo opzioni di servizio selezionato.

Le opzioni visualizzate nell'elenco dei tipi di livello hanno lo stesso significato delle opzioni per i [gruppi opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219).

Basato sull'uso

Il costo è basato sulle informazioni di utilizzo raccolte dalla mediazione dati.

Nota: affinché Componente di contabilità assegni correttamente i costi, il periodo fiscale del set Budget e pianificazione utilizzato e il ciclo di fatturazione devono essere allineati. Ad esempio, se i periodi fiscali mensili sono definiti nel set utilizzato, anche i cicli di fatturazione dei conti associati devono essere impostati mensilmente. Inoltre, le date di inizio periodo e fine periodo di un profilo contabile devono essere allineate con le date di inizio e di fine del periodo fiscale e la data di fine del periodo contabile deve essere superiore di un giorno rispetto alla data di fine del periodo fiscale.

Questa impostazione visualizza i seguenti campi:

- Tipo costo: il tipo di costo che deve essere utilizzato per applicare il costo di questo elemento opzione di servizio. Questo campo ha lo stesso effetto del campo Tipo di costo sull'elemento opzione di servizio di tipo Tasso. A seconda del tipo di costo selezionato, vengono visualizzati altri campi.
- Visualizza Tipo unità: valore di testo che compare con il valore di costo.
- Tipo di addebito: indica se il valore del costo deve apparire come Addebito o Credito su una fattura contabile.

Mostra il risultato di metrica

Mostra i risultati della metrica su una fattura contabile e fornisce un collegamento a un rapporto che presenta questi dati.

Applicazione

Questo elenco mostra le applicazioni disponibili.

Metrica

Viene mostrato l'elenco delle metriche disponibili per l'applicazione selezionata.

Campi per elementi di testo

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Testo.

Nota: eventualmente è possibile caricare un file di immagine e specificare un valore di testo per l'immagine.

Valore testo

Specifica il testo aggiuntivo associato all'elemento opzione di servizio.

Associa gruppo opzioni di servizio

Indica che un gruppo opzioni di servizio è associato a questo elemento opzione di servizio.

Selezionare questo campo per visualizzare un elenco di gruppi opzioni di servizio su livelli. Associare un gruppo opzioni di servizio e il tipo di livello.

Formato RTF visualizzato

Converte il campo Testo visualizzato in formato RTF, consentendo all'amministratore di migliorarne l'aspetto con immagini e formattazione speciale.

Le dimensioni consigliate per un'immagine dell'elemento opzione di servizio sono inferiori o uguali a 48 x 48 pixel.

Solo informazioni dell'opzione di servizio

(Sola lettura) A questo campo viene assegnato automaticamente lo stesso valore del campo Solo informazioni dell'opzione di servizio nella scheda Service Option Details (Dettagli delle opzioni di servizio).

Campi per elementi numerici

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio numerico. Un elemento numerico viene utilizzato per specificare un valore numerico per l'opzione di servizio.

Nota: molti di questi valori sono validi solo se Componente di contabilità è installato.

Specifica numerica

Specifica se il sottoscrittore o il richiedente può modificare il valore numerico dell'elemento opzione di servizio. Selezionare dal seguente elenco:

- Valore specifico: l'amministratore imposta il valore dell'elemento opzione di servizio. Questa impostazione visualizza il seguente campo:
Valore numerico: il valore numerico dell'elemento opzione di servizio.
- Specificato dall'utente: l'amministratore imposta il valore predefinito dell'elemento opzione di servizio che l'utente sottoscrittore o richiedente può modificare. Questa impostazione visualizza il seguente campo:
Valore predefinito: il valore numerico predefinito dell'elemento opzione di servizio.

Mostra valore numerico

Stabilisce se il valore dell'elemento opzione di servizio è mostrato all'utente.

Associa gruppo opzioni di servizio

Indica che un gruppo opzioni di servizio è associato a questo elemento opzione di servizio.

Selezionare questo campo per visualizzare un elenco di gruppi opzioni di servizio su livelli. Associare un gruppo opzioni di servizio e il tipo di livello.

Campi per elementi booleani

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio booleano.

Nota: alcuni campi sono validi solo se è installato Componente di contabilità.

Visualizza testo

Specifica il testo aggiuntivo visualizzato per questo elemento opzione di servizio.

Valore booleano

Stabilisce il valore dell'elemento opzione di servizio. Effettuare una selezione tra False o True.

Associa gruppo opzioni di servizio

Indica che un gruppo opzioni di servizio è associato a questo elemento opzione di servizio.

Selezionare questo campo per visualizzare un elenco di gruppi opzioni di servizio su livelli. Associare un gruppo opzioni di servizio e il tipo di livello.

Campi per elementi di data

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Data.

Nota: alcuni campi sono validi solo se è installato Componente di contabilità.

Tipo data

Specifica il tipo di data. Selezionare dal seguente elenco:

- Valore specifico: l'amministratore specifica il valore della data che viene visualizzato nel catalogo. Questa impostazione visualizza il seguente campo:
- Valore data: il valore data che viene visualizzato nel catalogo.
- Data di sottoscrizione: il sistema imposta questo valore alla data della richiesta o della sottoscrizione.
- Data fattura: il sistema imposta questo valore sulla data della fattura se Componente di contabilità è installato.

Associa gruppo opzioni di servizio

Specifica che un gruppo opzioni di servizio è associato a questo elemento opzione di servizio.

Selezionare questo campo per visualizzare un elenco di gruppi opzioni di servizio su livelli. Associare un gruppo opzioni di servizio e il tipo di livello.

Campi per elementi del giorno di fatturazione

Nota: un elemento opzione di servizio Giorno di fatturazione si applica solo se Componente di contabilità è installato.

La maggior parte dei campi per un elemento Giorno di fatturazione ha lo stesso significato dei [campi per gli elementi Tasso](#) (a pagina 232).

Un elemento Giorno di fatturazione specifica una delle opzioni seguenti:

- Per addebiti settimanali: specifica il giorno della settimana in cui fatturare l'elemento
- Per addebiti mensili: specifica il giorno del mese in cui fatturare l'elemento

Campi per elementi di intervallo numerico

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Intervallo numerico. Questo elemento si applica *solo* ai [gruppi opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219).

Limite inferiore

Specifica il valore numerico che indica il limite inferiore per le corrispondenze quando si fa riferimento a questo gruppo opzioni di servizio.

Limite superiore

Specifica il valore numerico che indica il limite superiore per le corrispondenze quando si fa riferimento a questo gruppo opzioni di servizio.

Limite superiore infinito

Specifica che il sistema del catalogo utilizza questo elemento opzione di servizio per le corrispondenze quando il valore di ricerca supera il valore specificato per Limite inferiore.

Specifica il valore mediano

Mostra il seguente campo:

Valore mediano

Specifica che mentre si determina del livello da utilizzare, il valore da confrontare è il valore di ricerca fornito dai dati di utilizzo. Tuttavia il valore utilizzato come moltiplicatore rispetto a qualsiasi elemento di offerta di servizio Tasso per il livello è il valore assoluto della differenza tra il valore di ricerca e il valore mediano.

Campi per elementi di intervallo date

Compilare i campi seguenti per un elemento opzione di servizio Intervallo date. Questo elemento si applica *solo* ai [gruppi opzioni di servizio su livelli](#) (a pagina 219).

Limite inferiore

Specifica il valore numerico che indica il limite inferiore per le corrispondenze quando si fa riferimento a questo gruppo opzioni di servizio.

Limite superiore

Specifica il valore numerico che indica il limite superiore per le corrispondenze quando si fa riferimento a questo gruppo opzioni di servizio.

Limite superiore infinito

Specifica che questo elemento opzione di servizio è utilizzato per le corrispondenze quando il valore di ricerca supera il valore specificato per Limite inferiore.

Scheda Policy e azioni

Nota: nella scheda Policy e azioni è possibile utilizzare il collegamento per accedere a CA Process Automation.

Per impostazione predefinita, CA Service Catalog valuta tutte le [policy](#) (a pagina 572) globali e tutti [gli eventi, le regole e le azioni](#) (a pagina 25) (solo quelle globali) per ogni servizio richiesto. Tuttavia, per le singole opzioni di servizio è possibile sostituire questo comportamento predefinito. Dalla scheda Policy e azioni di un'opzione di servizio è possibile indicare al sistema del catalogo di applicare le specifiche seguenti a tale opzione di servizio:

- Per le policy, una delle opzioni seguenti:
 - Solo policy globali
 - Solo policy associate
 - Policy globali e associate
- Per le azioni, una delle opzioni seguenti:
 - Solo azioni globali
 - Solo azioni associate
 - Azioni globali e associate

Le policy e le azioni *globali* vengono create per l'uso generale con qualsiasi servizio. Invece, le policy e le azioni *associate* vengono create per l'uso solo con una o più opzioni di servizio specifiche. Le policy e le azioni vengono associate a ciascuna opzione di servizio singolarmente. È possibile creare una policy o un'azione associata *solo* dalla scheda Policy e azioni di tale opzione di servizio. Dopo aver creato una policy o un'azione associata per l'opzione di servizio, è possibile eventualmente associare tale policy o azione a un'altra opzione di servizio. Tuttavia, non è possibile cambiare una policy o un'azione associata con una policy o un'azione globale. Allo stesso modo, non è possibile cambiare una policy o un'azione globale con una policy o un'azione associata.

La procedura ottimale prevede l'uso di policy e azioni associate *solo* se si utilizza un [ciclo di vita della richiesta separato](#) (a pagina 659), che comprende l'approvazione separata delle opzioni di servizio. Questa precauzione permette di evitare l'applicazione involontaria di policy e azioni a livello di servizio e di opzione di servizio.

Importante. L'applicazione di policy o azioni a livello di servizio e di opzione di servizio potrebbe causare risultati contrastanti, indesiderati o imprevedibili. Se si decide di utilizzare policy e azioni associate senza approvazione separata, considerare attentamente i risultati per le opzioni di servizio e il servizio. Condurre una verifica minuziosa dei servizi interessati in un sistema di test prima di utilizzarli in un sistema di produzione.

Creazione di un servizio semplice

Questo scenario illustra come i manager di progettazione servizio possono creare un servizio semplice, copiando i gruppi e i moduli di opzioni di servizio predefiniti, per poi personalizzare gli oggetti copiati. Creare un servizio in questo modo risulta più efficiente che creare e configurare gli oggetti che formano il servizio. È possibile utilizzare questo scenario *come modello* per creare un servizio semplice mediante tecniche simili.

Questo scenario descrive l'incorporazione di un nuovo impiegato nel gruppo Servizi locali dell'organizzazione. Ad ogni modo, i principi dello scenario sono applicabili a tutti i servizi. Per uno scenario di utilizzo di tipo diverso, ricercare all'interno del catalogo il servizio più simile al servizio che si desidera creare. Per, ad esempio, creare un servizio in cui prenotare un computer virtuale mediante Reservation Manager, consultare i servizi nella cartella Servizi di prenotazione. In modo simile, per creare un servizio di ordine hardware, consultare il servizio Nuovo hardware nella cartella Servizi di supporto IT.

Il servizio predefinito in questo scenario è un semplice servizio aziendale on-premise denominato Incorporazione nuova assunzione. Il servizio viene utilizzato per creare un servizio simile per il gruppo di Servizi locali. Facoltativamente, in questo scenario è possibile configurare opzioni selezionate automaticamente (predefinite), di modo che gli utenti non possano richiedere il servizio con il minimo sforzo o con la minima immissione di informazioni. La creazione di servizi semplice in questo modo riduce possibili errori da parte dell'utente e aumenta l'efficienza, specialmente per gli utenti che inoltrano richieste da dispositivi mobili.

Nota: i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio o amministratore di catalogo.



Per creare un servizio semplice, attenersi alla seguente procedura:

1. [Creare il gruppo opzioni di servizio per il modulo](#) (a pagina 248).
2. [Rivedere e copiare il modulo](#) (a pagina 249).
3. [Modificare il modulo](#) (a pagina 250).
4. [Aggiungere il modulo al gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 251).
5. [Creare il servizio e personalizzare i dettagli](#) (a pagina 252).
6. [Aggiungere e personalizzare i gruppi opzioni di servizio](#) (a pagina 253).
7. [Specificare automaticamente le selezioni desiderate](#) (a pagina 255).
8. [Impostare le autorizzazioni per il servizio](#) (a pagina 257).

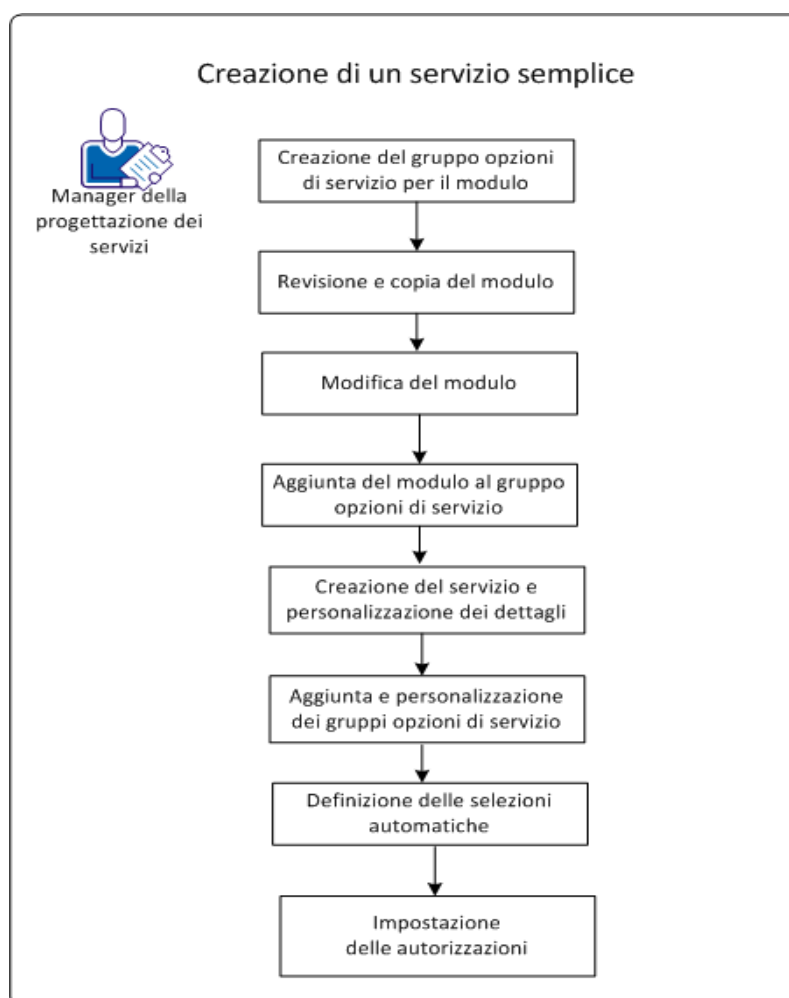
Creazione di un servizio semplice

Questo scenario illustra come i manager di progettazione servizio possono creare un servizio semplice, copiando i gruppi e i moduli di opzioni di servizio predefiniti, per poi personalizzare gli oggetti copiati. Creare un servizio in questo modo risulta più efficiente che creare e configurare gli oggetti che formano il servizio. È possibile utilizzare questo scenario *come modello* per creare un servizio semplice mediante tecniche simili.

Questo scenario descrive l'incorporazione di un nuovo impiegato nel gruppo Servizi locali dell'organizzazione. Ad ogni modo, i principi dello scenario sono applicabili a tutti i servizi. Per uno scenario di utilizzo di tipo diverso, ricercare all'interno del catalogo il servizio più simile al servizio che si desidera creare. Per, ad esempio, creare un servizio in cui prenotare un computer virtuale mediante Reservation Manager, consultare i servizi nella cartella Servizi di prenotazione. In modo simile, per creare un servizio di ordine hardware, consultare il servizio Nuovo hardware nella cartella Servizi di supporto IT.

Il servizio predefinito in questo scenario è un semplice servizio aziendale on-premise denominato Incorporazione nuova assunzione. Il servizio viene utilizzato per creare un servizio simile per il gruppo di Servizi locali. Facoltativamente, in questo scenario è possibile configurare opzioni selezionate automaticamente (predefinite), di modo che gli utenti non possano richiedere il servizio con il minimo sforzo o con la minima immissione di informazioni. La creazione di servizi semplice in questo modo riduce possibili errori da parte dell'utente e aumenta l'efficienza, specialmente per gli utenti che inoltrano richieste da dispositivi mobili.

Nota: i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio o amministratore di catalogo.



Per creare un servizio semplice, attenersi alla seguente procedura:

1. [Creare il gruppo opzioni di servizio per il modulo](#) (a pagina 248).
2. [Rivedere e copiare il modulo](#) (a pagina 249).
3. [Modificare il modulo](#) (a pagina 250).
4. [Aggiungere il modulo al gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 251).
5. [Creare il servizio e personalizzare i dettagli](#) (a pagina 252).
6. [Aggiungere e personalizzare i gruppi opzioni di servizio](#) (a pagina 253).
7. [Specificare automaticamente le selezioni desiderate](#) (a pagina 255).
8. [Impostare le autorizzazioni per il servizio](#) (a pagina 257).

Creare il gruppo opzioni di servizio per il modulo

Come procedura consigliata, copiare gli oggetti predefiniti e personalizzare le copie, piuttosto che modificare oggetti predefiniti. In questo scenario, si procede alla copia del gruppo opzioni di servizio Incorporazione nuova assunzione e alla personalizzazione della copia per l'utilizzo in un nuovo servizio.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura Servizi, che mostrerà i servizi in cartelle.
2. Fare clic sulla scheda Gruppo di opzioni.
Vengono visualizzati i gruppi opzione di servizio presenti all'interno del servizio.
3. Scorrere fino al gruppo denominato Incorporazione nuova assunzione, selezionarlo, quindi procedere come segue:
 - a. Fare clic sull'icona Copia.
 - b. Fare clic sull'icona Incolla (*non* sull'icona Incolla come Ereditato).
 - c. Specificare Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali come nome del nuovo gruppo opzioni.
4. Selezionare la copia del gruppo opzioni di servizio, quindi effettuare le seguenti azioni:
 - a. Fare clic sulla scheda Definizione.
Viene visualizzata la voce modulo. Il modulo è l'unica opzione di servizio nel gruppo.
 - b. Fare clic sull'icona Elimina per eliminare questo modulo dal gruppo opzioni di servizio.

Questa azione elimina il modulo *solo* da questo gruppo opzioni di servizio ma il modulo continuerà ad esistere in qualsiasi altro gruppo opzioni di servizio che lo include, e nella cartella di progettazione moduli.

Nota: l'ambiente di progettazione moduli potrà essere utilizzato per copiare il modulo e personalizzare la nuova versione. Successivamente, sarà possibile aggiungere il modulo personalizzato al gruppo opzioni di servizio. Questo approccio si attiene alle procedure consigliate menzionate precedentemente in questa sezione.

Rivedere e copiare il modulo

Tutti i servizi includono almeno un modulo predefinito o personalizzato per la registrazione e l'elaborazione di informazioni essenziali relative all'utente che richiede il servizio. In questo scenario, viene illustrato come revisionare e copiare il modulo predefinito incluso con il servizio standard Incorporazione nuova assunzione. Successivamente, il modulo copiato potrà essere modificato per essere utilizzato nel gruppo Servizi locali del servizio Incorporazione nuova assunzione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Copiare il modulo Incorporazione nuova assunzione procedendo come segue:
 - a. Fare clic su Catalogo, Moduli.

Verrà visualizzata la finestra dell'ambiente di progettazione moduli. Le cartelle Componenti e Moduli sono compresse nella struttura Componenti (riquadro sinistro) e l'area di progettazione moduli (riquadro centrale) è vuota.
 - b. Espandere la cartella Moduli, Contenuto CA Catalog nella struttura Componenti.

Verranno visualizzati tutti i moduli predefiniti e i moduli personalizzati presenti nella cartella.
 - c. Selezionare il modulo Incorporazione nuova assunzione. Rivedere i campi del modulo.

Il modulo include campi obbligatori di base come, ad esempio, i campi nome e professione. Nella sezione successiva, illustreremo come copiare a modificare il modulo per l'utilizzo all'interno del servizio.
 - d. Fare clic sull'icona Copia.
2. Selezionare il livello superiore della cartella Moduli, quindi procedere come segue:
 - a. Fare clic su Aggiungi e creare una cartella secondaria denominata Personalizzato.
 - b. Selezionare la cartella di destinazione Personalizzato e fare clic su Incolla.

Verrà visualizzato il nuovo modulo; il cui nome includerà il prefisso "copy of". Gli elementi copiati unitamente al modulo copiato *non* vengono rinominati.

Nota: se il modulo è stato copiato da un'unità di business a un'altra, il modulo incollato, inclusi tutti gli elementi associati, apparterranno all'unità di business della cartella di destinazione.
 - c. Selezionare il modulo, quindi fare clic su Rinomina.
 - d. Come nuovo nome immettere Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali. Fare clic su OK. Il nome deve essere univoco all'interno di un'unità di business.

Modificare il modulo

Modificare il modulo copiato nella procedura precedente aggiungendo un campo unico per Servizi locali.

Procedere come descritto di seguito:

1. Espandere il modulo Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
L'elenco dei componenti del modulo verrà visualizzato nella struttura presente al di sotto del nome modulo. L'elenco conterrà gli stessi componenti presenti nel riquadro centrale.
2. Copiare il campo Informazioni aggiuntive, come segue:
 - a. Selezionare il campo Informazioni aggiuntive nella struttura, quindi fare clic sull'icona Copia. L'icona Copia si trova nella parte superiore sinistra della schermata, nella riga degli strumenti del modulo, sotto il menu principale e i nomi di scheda.
 - b. Selezionare il nome del modulo Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali, quindi fare clic su Incolla.
 - c. Immettere un ID univoco (ad esempio, field_services_group_id) nel campo _id nel riquadro destro.
 - d. Fare clic su Salva.
3. Rinominare il nuovo campo come segue:
 - a. Selezionare il campo, quindi fare clic su Rinomina.
 - b. Come nuovo nome immettere l'ID del gruppo Servizi locali. Fare clic su OK.

Il nuovo campo verrà rinominato. I manager dei servizi locali potranno usare questo campo per assegnare nuovi impiegati a un gruppo dell'organizzazione.

Nota: Per ulteriori informazioni sulle operazioni di copia e modifica dei moduli, consultare lo scenario di creazione di un modulo semplice e la *Guida per l'amministratore*. Lo scenario appare su <http://www.ca.com/worldwide> e nella *Guida per l'amministratore*. Per ulteriori informazioni sulla creazione di moduli, consultare le sezioni relative all'ambiente di progettazione moduli nella *Guida per l'amministratore*.

Aggiungere il modulo al gruppo opzioni di servizio

Aggiungere il modulo modificato nella procedura precedente al gruppo Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali. Successivamente, aggiungere questo gruppo opzioni di servizio al servizio Incorporazione nuova assunzione per Servizi locali

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura Servizi, che mostrerà i servizi in cartelle.
2. Fare clic sulla scheda relativa al gruppo di opzioni.
Verranno visualizzati i gruppi di opzioni di servizio.
3. Scorrere fino al gruppo denominato Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali, selezionarlo, quindi procedere come segue:
 - a. Fare clic sulla scheda Definizione.
 - b. Fare clic su Aggiungi opzione.
Viene visualizzata la scheda Dettagli dell'opzione di servizio, con un elenco degli elementi di opzione di servizio del gruppo.
 - c. Immettere un nome rappresentativo per l'opzione di servizio come, ad esempio, Modulo Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
4. Scorrere fino al campo Modulo, quindi fare clic su Aggiungi.
Apparirà la finestra di dialogo di definizione Elemento opzione di servizio.
5. Completare i campi nel modo seguente:
 - a. Specificare testo significativo nel campo Testo visualizzato. Descrivere lo scopo del modulo, ad esempio:
Per l'incorporazione di nuovi impiegati, solo nei Servizi locali.
Tale testo verrà visualizzato all'utente come descrizione del modulo quando gli amministratori visualizzeranno il gruppo di opzioni di servizio nel catalogo.
 - b. Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) nel campo Nome modulo.
Viene visualizzata la finestra di dialogo pop up della struttura modulo.
 - c. Navigare la struttura del modulo, quindi selezionare Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
 - d. Fare clic sul pulsante Seleziona modulo
6. Fare clic su Aggiorna.
La finestra di dialogo di definizione Elemento opzione di servizio verrà chiusa e comparirà nuovamente la scheda relativa ai dettagli opzione di servizio.

7. Scorrere la scheda fino in fondo, quindi fare clic su Salva.
8. Tornare nella parte superiore della scheda, quindi fare clic su Torna a Gruppo opzioni di servizio.

Creare il servizio e personalizzare i dettagli

Creare un servizio contenente uno o più gruppi di opzioni di servizio, nonché dettagli sulle modalità e i tempi di richiesta di un servizio da parte degli utenti del catalogo. In questo scenario, si procederà alla creazione e alla configurazione di un servizio contenente il gruppo opzioni di servizio creato precedentemente (Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali).

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura Servizi, che mostrerà i servizi in cartelle.
2. Espandere la cartella Servizi del personale nella struttura, quindi selezionare il servizio Incorporazione nuova assunzione.
 - Rivedere le schede per comprendere gli elementi del servizio.
 - Fare clic sulla scheda Definizione per visualizzare i gruppi di opzioni di servizio. In questo scenario, verranno utilizzati gli stessi gruppi di opzioni di servizio nel nuovo servizio.
3. Selezionare la cartella Servizi del personale, e fare clic su Aggiungi, Offerta.
4. Come nome del nuovo servizio immettere Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
5. Compilare i campi seguenti nella scheda Dettagli del nuovo servizio, quindi fare clic su Salva:
 - Nel campo Descrizione, specificare Incorporazione di nuovi impiegati nel gruppo Servizi locali.
 - Completare i campi nella sezione Disponibilità, quindi fare clic su Salva.

Il servizio diventerà visibile nel catalogo il giorno specificato nel campo Data di disponibilità e gli utenti potranno richiederlo. Fino a quella data, gli utenti di catalogo non potranno vedere il servizio né richiederlo.

6. Completare i campi seguenti come illustrato, quindi fare clic su Salva:
 - Per Metodo di richiesta utente, verificare che l'opzione Invio con un clic sia selezionata.

Questa impostazione consente agli utenti richiedere il servizio velocemente, senza utilizzare un carrello acquisti. Questa impostazione è consigliabile per i servizi semplici.
 - Selezionare l'opzione denominata Disponibile per dispositivi mobili.
 - Nell'elenco a discesa del processo di approvazione, selezionare Nessuna approvazione oppure verificare la selezione con l'amministratore di catalogo.

Nota: Gli amministratori di catalogo generalmente configurano il Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro oppure il Processo di approvazione diretto dalla policy.
 - Accettare i valori predefiniti per gli altri campi.
7. Fare clic sulla scheda Definizione, quindi procedere come segue:
 - a. Fare clic sull'icona Modifica per il campo Panoramica.
 - b. Specificare il testo seguente (o simile) per il campo Panoramica, quindi fare clic sull'icona di Salva:

Solo per l'incorporazione di nuovi impiegati nel gruppo Servizi locali

Aggiungere e personalizzare i gruppi opzioni di servizio

In questo scenario, vengono aggiunti vari gruppi di opzioni di servizio per l'incorporazione di personale locale. Durante l'aggiunta dei gruppi, se necessario, personalizzare i gruppi per il personale locale includendo solo l'opzione Deluxe.

Nota: Le personalizzazioni in queste fasi interessano *solo* questo servizio. I gruppi di opzioni di servizio e le relative opzioni di servizio non vengono modificati. Al contrario, il servizio viene personalizzato per includere solo le opzioni di servizio selezionate da ciascun gruppo di opzioni di servizio.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic sul pulsante Modifica la selezione delle offerte sulla scheda Definizione per il servizio Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.

La finestra di dialogo visualizzata consente di aggiungere al servizio gruppi di opzioni di servizio.

2. Scorrere fino al gruppo opzioni di servizio denominato Biglietti da visita, quindi procedere come segue:

- a. Selezionare la casella di controllo Includi.

Il gruppo verrà espanso e visualizzerà un elenco delle opzioni di servizio.

- b. Selezionare Ordina biglietti da visita - In rilievo, quindi le opzioni per Includi e Predefinito.

Nota: Lasciare ambedue le opzioni *non spuntate* per l'opzione di servizio Ordina biglietti da visita - Standard.

Questa azione aggiunge al servizio schede di business in rilievo e le include per impostazione predefinita.

3. Scorrere fino al gruppo opzioni di servizio denominato Telefono cellulare, quindi procedere come segue:

- a. Selezionare la casella di controllo Includi.

- b. Selezionare Telefono cellulare - Deluxe, quindi l'opzione Predefinito.

Questa azione aggiunge un telefono cellulare Deluxe al servizio e lo include per impostazione predefinita.

4. Scorrere fino al gruppo opzioni di servizio denominato Accessori telefono cellulare, quindi procedere come segue:

- a. Selezionare la casella di controllo Includi.

- b. Selezionare tutte le opzioni per Includi e Predefinito.

Questa azione aggiunge al servizio tutti gli accessori del telefono cellulare e li include in modo predefinito.

5. Scorrere fino al gruppo di opzioni di servizio denominato Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali, quindi procedere come segue:

- a. Selezionare la casella di controllo Includi.

- b. Selezionare le opzioni per Includi e Predefinito.

Questa azione aggiunge al servizio il [modulo che è stato creato precedentemente](#) (a pagina 250) e lo include per impostazione predefinita.

6. Scorrere fino al gruppo opzioni di servizio denominato Computer portatile, quindi procedere come segue:
 - a. Selezionare la casella di controllo Includi.
 - b. Selezionare Computer Portatile - Deluxe, quindi scegliere le opzioni per Includi e Predefinito.

Questa azione aggiunge un computer portatile Deluxe al servizio e lo include per impostazione predefinita.

7. Scorrere la finestra di dialogo fino in fondo, quindi fare clic su Salva.

Il sistema di catalogo aggiunge al servizio i gruppi di opzioni di servizio con le relative personalizzazioni.

Specificare automaticamente le selezioni desiderate

In questo scenario, vengono specificati i gruppi di opzioni di servizio aggiunti al servizio come selezioni automatiche (valore predefinito). Questa tecnica consente di verificare che il personale dei Servizi locali sia in grado di visualizzare e richiedere in modo facile e veloce qualsiasi tipo di apparecchiatura, specialmente da dispositivi mobili.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire le azioni seguenti dalla scheda Definizione per il servizio Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
 - a. Fare clic sull'icona Modifica per il primo gruppo di opzioni di servizio: Biglietti da visita.

Nota: Scorrendo il mouse sull'icona Modifica, viene visualizzato il testo guida Modifica gruppo opzioni di servizio. Accanto a questa icona vengono visualizzate anche altre icone di modifica per il testo intestazione e per l'opzione di servizio, con differenti testi guida.

Viene visualizzata la scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio.

- b. Come tipo di selezione, specificare Selezione automatica. Fare clic su Salva.

Questo gruppo di opzioni di servizio viene incluso automaticamente quando il servizio viene richiesto o sottoscritto. Il gruppo contiene un'opzione di servizio: schede di business in rilievo. L'opzione viene selezionata automaticamente per il personale dei Servizi locali, ed è l'unica opzione disponibile per questo personale.
 - c. Fare clic sul pulsante Indietro del browser per tornare alla scheda Dettagli del servizio.
 - d. Fare clic sulla scheda Definizione del servizio.

Verrà visualizzata nuovamente la scheda Definizione per il servizio Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali. L'elenco di gruppi di opzioni di servizio viene visualizzato nel servizio.

2. Eseguire le azioni seguenti:
 - a. Fare clic sull'icona Modifica per il gruppo di opzioni di servizio successivo: Telefono cellulare.
 - b. Come tipo di selezione, specificare Selezione automatica. Fare clic su Salva.

Questo gruppo di opzioni di servizio viene incluso automaticamente quando il servizio viene richiesto o sottoscritto. Questo gruppo di opzioni di servizio contiene un'opzione di servizio: Telefono cellulare - Deluxe. L'opzione viene selezionata automaticamente per il personale dei Servizi locali, ed è l'unica opzione disponibile per questo personale.
 - c. Fare clic sul pulsante Indietro del browser per tornare alla scheda Dettagli del servizio.
 - d. Fare clic sulla scheda Definizione del servizio.

Verrà visualizzato nuovamente l'elenco dei gruppi di opzioni di servizio nella scheda Definizione.
3. Utilizzare i passaggi illustrati precedentemente come modello per modificare le definizioni dei seguenti gruppi di opzioni di servizio e per specificare Selezione automatica come tipo di selezione:
 - Accessori per telefono cellulare
 - Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali
 - Computer portatile

Questi gruppi di opzioni di servizio contengono anche un'opzione di servizio Deluxe inclusa automaticamente per il personale del Servizio locale.

Impostazione delle autorizzazioni

Facoltativamente, è possibile impostare le autorizzazioni per il servizio, di modo che solo i ruoli o i gruppi specificati possano richiederlo. Se un ruolo o un gruppo dispone dell'autorizzazione di accesso al servizio, gli utenti associati potranno eseguire le azioni seguenti:

- Visualizzare il servizio nel catalogo.
- Visualizzare, richiedere e sottoscrivere il servizio
- Accedere al servizio mediante ricerche e chiamate del servizio Web.

Al contrario, se un ruolo o un gruppo non dispone dell'autorizzazione di accesso al servizio, gli utenti associati non hanno questi diritti.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic sulla scheda Autorizzazioni del servizio Incorporazione nuova assunzione solo per Servizi locali.
2. Deselezionare la casella di controllo Concedi l'accesso completo a tutti i ruoli in tutte le unità di business.
3. Selezionare la casella Richiedi/Sottoscrivi per l'utente di catalogo, quindi fare clic su Salva.

Questa selezione consente a tutto il personale locale di richiedere questo servizio. In questo scenario, tutti i membri del personale locale dispongono del ruolo di utenti di catalogo. A seconda dell'organizzazione, potrebbe essere più appropriato un ruolo differente.

Nota: Facoltativamente, in CA EEM è possibile definire un gruppo utenti per il personale locale e utilizzare la scheda Gruppi per limitare le autorizzazioni al servizio per quel gruppo. Per istruzioni sull'installazione di gruppi utenti in CA EEM, consultare la documentazione di CA EEM.

SLA di richiesta e calendari

Gli SLA di richiesta, i disservizi, i calendari di disservizio e gli orari di ufficio consentono di valutare la qualità di un servizio durante il ciclo di vita di una richiesta.

SLA di richiesta

CA Service Catalog fornisce agli amministratori la possibilità di creare SLA di richiesta per monitorare se le opzioni di servizio in una richiesta vengono elaborate nel tempo specificato, per ciascuno stato monitorato. Gli SLA specificano l'ora di avviso e l'ora di violazione per l'opzione di servizio selezionata. Un singolo SLA di richiesta specifica il periodo consentito tra gli stati specificati, ad esempio il tempo necessario per passare da Inviato ad Approvato o da Approvato a Completato.

Per ciascuno SLA di richiesta viene specificato lo stato iniziale e lo stato finale da monitorare, la durata del periodo per raggiungere le soglie di avviso e violazione, il livello di conformità previsto e le impostazioni correlate. Per informazioni dettagliate su come specificare gli SLA, consultare [Creazione degli SLA di richiesta](#) (a pagina 260).

L'impostazione delle soglie di avviso e violazione dello SLA consente ai fornitori del servizio di tenere traccia dell'avanzamento di una richiesta. Anche i dati dello SLA della richiesta vengono archiviati nel database di CA Service Catalog in modo da poter essere inclusi nei report.

Il monitoraggio del tempo per un avviso o una violazione dello SLA (tempo SLA) inizia e finisce in base alle ore di servizio definite dalle specifiche dei [calendari di disservizio](#) (a pagina 259) e dagli [orari di ufficio](#) (a pagina 260) associati al servizio. Gli amministratori, volendo, possono associare un calendario di disservizio e una specificazione degli orari di ufficio per ciascun servizio. Il tempo SLA viene monitorato durante l'orario di servizio. Il tempo SLA non viene monitorato durante le ore di assenza del servizio.

È possibile inoltre specificare le azioni automatizzate da avviare nel caso in cui lo SLA di una richiesta raggiunga uno stato di avviso o violazione. Queste azioni includono un'azione predefinita per l'invio di messaggi di avviso tramite posta elettronica, come illustrato in [Configurazione di avvisi di posta elettronica automatici per gli avvisi e le violazioni SLA](#) (a pagina 265).

Nota: gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

Disservizi, Gruppi di disservizio e Calendari di disservizio

Un disservizio è un evento singolo pianificato quando il servizio non è accessibile. Gli esempi includono singole festività come Natale e Capodanno (in alcuni paesi), il Memorial Day (negli USA), la Presa della Bastiglia (in Francia) ecc. Quando una festività cade durante il weekend è solitamente osservata con un disservizio il giorno precedente o quello seguente. Altri disservizi possono includere la manutenzione annuale o trimestrale o le attività di ripristino di emergenza.

Queste festività e gli altri esempi avvengono ogni anno. Tuttavia, se necessario, è possibile inoltre specificare i disservizi che capitano una tantum, ad esempio un'interruzione che consenta all'azienda di trasferirsi oppure di operare modifiche significative all'hardware e al software, ad esempio una migrazione di database che interessa tutto il sistema.

I gruppi di disservizio sono set logici di eventi di disservizio correlati, ad esempio festività cinesi, festività giapponesi, indiane o americane. Tali gruppi in genere ricorrono ogni anno. Allo stesso modo, se l'organizzazione prevede quattro disservizi ogni anno per la manutenzione, è possibile farli rientrare tutti in un gruppo di disservizio denominato Disservizi di manutenzione.

Gli amministratori possono utilizzare disservizi e gruppi di disservizio per creare *calendari di disservizio*. I disservizi e i gruppi di disservizio costituiscono la parte più consistente dei calendari di disservizio. Disservizi e gruppi di disservizio sono entità indipendenti che è possibile riutilizzare in diversi calendari di disservizio. I calendari di disservizio sono associati ai servizi.

Per ciascuna unità di business, gli amministratori, a loro discrezione, hanno la possibilità di associare *un* calendario di disservizio a un servizio. I criteri utilizzati per stabilire i disservizi, i gruppi di disservizio e i calendari per ciascun servizio in una unità di business possono basarsi su aree geografiche, dipartimenti, fusi orari, considerazioni di altro tipo riguardanti i clienti o su qualunque altro tipo di raggruppamento valido per la propria azienda.

Orari di ufficio

Gli orari di ufficio indicano gli orari e i giorni di servizio regolari, ad esempio:

- Dalle 9.00 alle 17.00, dal lunedì al venerdì
- Tutti i giorni, dalle 7.00 alle 19.00

Gli orari di ufficio vengono impostati dal fornitore di servizio. Tuttavia per garantire i migliori rapporti con i clienti è consigliabile adeguarsi ai programmi aziendali dei richiedenti. Pertanto un fornitore di servizio globale per servizi urgenti, ad esempio un addetto al rifornimento di materiali medici di emergenza, dovrebbe avere un orario di ufficio di 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 per soddisfare le esigenze di tutti i clienti. Per definire l'orario di servizio, a un servizio vengono associati l'orario di ufficio e un calendario di disservizio.

Scelta delle opzioni di servizio da monitorare

Gli amministratori di CA Service Catalog decidono quali opzioni di servizio monitorare mediante SLA di richiesta. I criteri seguenti possono essere di ausilio per stabilire quali opzioni di servizio monitorare con gli SLA:

- Verificare se vi sono regole o esigenze aziendali *critiche* oppure obblighi contrattuali nei confronti dei fruitori dei servizi che influiscono sulle opzioni di servizio e pertanto richiedono SLA.
- Verificare se è previsto il monitoraggio con gli SLA per *tutte* le opzioni di servizio dell'implementazione.

Creazione degli SLA di richiesta

Gli amministratori hanno la possibilità di creare SLA di richiesta per monitorare se alcune opzioni di servizio di un gruppo di opzioni vengono elaborate in un periodo di tempo specificato. Gli SLA specificano l'ora di avviso e l'ora di violazione per l'opzione di servizio selezionata. Per creare gli SLA, attenersi alla procedura descritta di seguito:

Nota: gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

1. Selezionare Catalogo, Offerte di servizio.
2. Espandere la struttura e selezionare il servizio a cui aggiungere lo SLA.
3. Fare clic sulla scheda Definizione del servizio.
4. Fare clic sul segno più nell'intestazione, accanto al nome del gruppo opzioni di servizio, per espandere la struttura e visualizzare le opzioni di servizio.

5. Individuare l'opzione di servizio a cui aggiungere lo SLA.
6. Fare clic sull'icona SLA.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Definizione SLA.
7. Fare clic su Aggiungi per creare lo SLA.
Viene visualizzata una nuova definizione SLA.
8. Specificare quanto segue per ciascuno SLA:
 - Stato iniziale e finale da controllare. Un esempio di stato iniziale è Inviato, mentre un esempio di stato finale è Approvato.
 - Tempo espresso in giorni, ore e minuti per raggiungere lo stato di avviso.
 - Tempo espresso in giorni, ore e minuti per raggiungere lo stato di violazione.
 - Una descrizione significativa, ad esempio un nome che riassume lo stato iniziale, lo stato finale e la durata. Alcuni esempi potrebbero essere Inviata-a-Approvazione eseguita--Avviso--4 ore, Inviata-a-Approvazione eseguita--Violazione--4 ore, e così via.
 - Il livello previsto, ossia la percentuale di SLA che si prevede di completare senza avvisi o violazioni, ad esempio 80, 90 o 100.
9. Se si creano diversi SLA, selezionare quello che diventerà lo SLA principale facendo clic sul pulsante di opzione nella colonna Primario. Se un'opzione di servizio contiene un unico SLA, questo sarà anche lo SLA principale.

Quando un'opzione di servizio contiene diversi SLA, lo stato dello SLA principale determina lo stato dell'opzione di servizio nel complesso, indipendentemente dallo stato degli altri SLA. Ad esempio, se per un'opzione di servizio si creano quattro SLA e lo SLA principale non ha raggiunto uno stato di avviso o violazione quando viene completata la richiesta contenente l'opzione di servizio, lo SLA di tale opzione è soddisfatto, anche se gli altri tre SLA *hanno* raggiunto uno stato di avviso o violazione.

Al contrario, se tre dei quattro SLA non hanno raggiunto uno stato di avviso o violazione, mentre quello principale sì, l'opzione di servizio nel complesso presenta un avviso o una violazione. Scegliere lo SLA principale con attenzione, tenendo presente questa situazione.

Gli avvisi e le violazioni vengono riportati nei report SLA.

Nota: è possibile impostare l'attivazione di avvisi di posta elettronica automatici qualora uno SLA raggiunga lo stato di avviso o violazione, come illustrato nel capitolo [Configurazione di avvisi di posta elettronica automatici per gli avvisi e le violazioni SLA](#) (a pagina 265).

Elaborazione degli SLA di richiesta

Gli SLA di richiesta vengono elaborati in base alle regole fisse stabilite da CA Service Catalog ed all'impostazione Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta specificata.

Regole fisse

Gli SLA di richiesta vengono elaborati in base alle seguenti regole fisse specificate da CA Service Catalog:

- Dopo l'invio di una richiesta che contiene uno o più SLA, l'orologio SLA di ciascuna istanza SLA inizia a monitorare il tempo quando la richiesta raggiunge lo stato iniziale specificato per lo SLA. Ad esempio, se uno SLA monitora il tempo intercorso tra lo stato In attesa di approvazione e lo stato Approvato, l'orologio SLA di tale istanza inizia a monitorare il tempo quando la richiesta raggiunge lo stato In attesa di approvazione.
- L'istanza SLA terminerà quando si verificherà una delle seguenti condizioni:
 - La richiesta raggiunge lo stato finale dello SLA prima che scada il tempo di violazione SLA. In questo caso, l'istanza SLA termina con esito positivo. Il tempo di violazione SLA è la durata massima del tempo consentito alla richiesta per raggiungere lo stato finale dello SLA.

Pertanto, considerando l'esempio precedente, se lo stato della richiesta passa da In attesa di approvazione (stato iniziale) a Approvato (stato finale) prima che scada il tempo di violazione SLA, l'istanza SLA termina positivamente.
 - Il tempo di violazione SLA scade prima che la richiesta raggiunga lo stato finale dello SLA. In questo caso, l'istanza SLA termina con esito negativo, provocando una violazione SLA.
- L'orologio SLA monitora il tempo di ciascuna istanza SLA attiva e avvisa il Sistema del catalogo qualora il tempo di avviso o violazione scada. L'orologio SLA viene messo in pausa e riavviato *solo* quando un utente di CA Service Catalog [sospende o riprende](#) (a pagina 742) la richiesta contenente l'istanza SLA. Se una richiesta con un'istanza SLA attiva viene passata allo stato Sospendi, l'orologio SLA viene messo in pausa. Quando lo stato della richiesta viene impostato su Riprendi, l'orologio SLA viene riavviato.

Nota: se l'utente di un altro prodotto integrato con CA Service Catalog mette una richiesta in sospeso in tale prodotto, la richiesta di CA Service Catalog, l'istanza SLA rimane attiva. Ad esempio, se CA Service Catalog è integrato con CA Service Desk Manager e un utente di CA Service Desk Manager sospende un ordine di cambiamento o una richiesta CA Service Desk Manager associati a una richiesta CA Service Catalog con un'istanza SLA attiva, l'orologio SLA *non* viene messo in pausa. Per mettere in pausa l'orologio SLA è necessario [sospendere](#) (a pagina 742) la richiesta in CA Service Catalog.
- L'orologio SLA viene disattivato immediatamente quando una richiesta viene annullata.

- L'orologio SLA non viene mai riavviato (reimpostato su zero) in nessuna circostanza, nemmeno se la richiesta viene rifiutata e poi inviata di nuovo.

Si consideri l'esempio di uno SLA denominato "SLA approvato entro 1 giorno". Questo SLA monitora il tempo dallo stato "Inviato" allo stato "Approvato" con un giorno come tempo di violazione SLA. In questo esempio, il processo di approvazione segue inoltre questo ciclo dello stato della richiesta, nell'ordine seguente:

1. Inviato
2. In attesa di approvazione
3. Approvato
4. Approvazione eseguita o Inviato
5. In attesa di approvazione
6. Rifiutato

Pertanto se un utente finale richiede un servizio, trascorre un giorno e un responsabile dell'approvazione rifiuta la richiesta, lo SLA "approvato entro 1 giorno" viene violato. Dopo il rifiuto, se l'utente finale interessato modifica i dettagli della richiesta e la invia di nuovo, il processo di approvazione viene ripetuto, ma l'istanza SLA non viene monitorata nuovamente perché è già stata monitorata una volta ed è terminata con una violazione.

- Come illustrato nell'esempio precedente, quando un'istanza SLA termina, non importa se con esito positivo o con una violazione, non viene più monitorata.
- Una volta che un'istanza SLA di richiesta monitorata viene violata, la violazione viene inserita nei report BusinessObjects Enterprise di SLA, anche se è stata annullata o rifiutata dopo che si è verificata la violazione. Per escludere questi record da un report, è necessario personalizzare il report.

Processore SLA di richiesta

Il processore degli SLA di richiesta fa parte di Componente di catalogo ed esegue tre funzioni:

- Rileva i cambiamenti di stato delle richieste con istanze SLA attive
- Invia messaggi di avviso quando si verificano avvisi o violazioni SLA
- Esegue il monitoraggio del tempo dell'orologio SLA

Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta

Il processore SLA controlla la presenza di istanze SLA che devono essere elaborate nei momenti seguenti:

- Quando l'orologio SLA di un'istanza SLA attiva avvisa il Sistema del catalogo che il tempo di avviso o violazione SLA è scaduto
- Quando riceve un messaggio di cambiamento di stato di una richiesta con un'istanza SLA attiva
- Quando scade il tempo specificato per l'impostazione Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta. Per accedere a questa impostazione selezionare Amministrazione, Configurazione, SLA di richiesta. Questa impostazione specifica la frequenza con cui il processore verifica la presenza di avvisi o violazioni SLA e si applica a tutte le istanze SLA gestite con un computer Componente di catalogo.

In un ambiente cluster Componente di catalogo, se un computer del cluster si guasta, le notifiche degli eventi, inclusi i messaggi di avviso SLA, possono venire posticipate fino alla riparazione del computer o fino a che gli altri computer del cluster non si assumono il lavoro del computer guasto. Di conseguenza, i messaggi di avviso e violazione SLA potrebbero non essere emessi in tempo.

Per ridurre al minimo i ritardi nell'elaborazione degli SLA in caso di guasto di un computer Componente di catalogo in ambiente cluster, è possibile configurare l'impostazione Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta nel modo che meglio si adatta alle proprie esigenze. Più il valore impostato è piccolo, maggiore è la frequenza con cui il processore SLA verifica l'orologio SLA per rilevare i tempi di avviso e violazione. Pertanto impostare un periodo più lungo, ad esempio un'ora, per ricevere rapidamente gli avvisi e le violazioni SLA. Oppure impostare un periodo ancora maggiore, ad esempio un giorno, per ricevere la notifica degli avvisi e delle violazioni SLA più tardi, ad esempio, quando il computer del cluster è stato ripristinato.

L'impostazione del Ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta consente di ridurre i ritardi nell'elaborazione degli SLA qualora il computer di un cluster che ha avviato l'orologio SLA si renda indisponibile per un periodo maggiore del tempo di avviso o violazione. In questi casi, altri computer del cluster attivi si assumono il compito di elaborare gli SLA al posto del computer guasto appena si verifica uno dei seguenti eventi:

- Il tempo del ritardo massimo per gli avvisi SLA di richiesta scade
- Viene emesso un avviso o una violazione SLA
- Si verifica un cambiamento di stato in una richiesta con un'istanza SLA attiva

Configurazione di avvisi di posta elettronica automatici per gli avvisi e le violazioni SLA

Gli amministratori hanno la possibilità di creare azioni automatiche da attivare quando lo SLA di una richiesta raggiunge lo stato di avviso o di violazione. Tali azioni possono includere l'uso di azioni predefinite per l'invio di avvisi di posta elettronica o di azioni personalizzate, ad esempio l'esecuzione di comandi della riga di comando. Le azioni automatiche possono aiutare ad individuare prima la causa principale di un problema e quindi a risolverlo più presto, consentendo di ridurre il numero di eventuali avvisi o violazioni aggiuntivi.

Per informazioni sulla creazione di azioni automatiche personalizzate per gli SLA, ad esempio l'esecuzione di comandi della riga di comando, consultare [Eventi, regole e azioni](#) (a pagina 25).

Per creare avvisi di posta elettronica automatici per gli avvisi e le violazioni SLA, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Selezionare Pagina iniziale, Amministrazione, Eventi-Regole-Azioni.
Vengono visualizzati i tipi di evento.
2. Fare clic sul tipo di evento denominato Avvisi SLA di richiesta.
3. Abilitare una o entrambe le regole predefinite per gli SLA, Quando viene segnalata un'istanza SLA di richiesta e Quando viene violata un'istanza SLA di richiesta.
4. Fare clic su Abilita per abilitare una regola o entrambe.
5. Per ciascuna regola abilitata, fare clic su Abilita per abilitare l'azione o le azioni corrispondenti.

L'azione predefinita per l'avviso di istanza SLA è denominata Messaggio di posta elettronica di avviso per SLA di richiesta segnalati. Invece, l'azione predefinita per la violazione dell'istanza SLA è Messaggio di posta elettronica di avviso per SLA di richiesta violati.

Nota: è inoltre possibile visualizzare le azioni personalizzate create in precedenza dagli amministratori.

6. Fare clic sull'icona Modifica, a forma di matita, nella colonna Modifica dell'azione.
Effettuare le seguenti operazioni per configurare il messaggio di posta elettronica generato automaticamente:
 - Se lo si desidera, modificare il nome e la descrizione
 - Impostare lo stato su Abilitato
 - Nel campo Da, inserire "Sistema del catalogo" o un altro nome significativo per il proprio ambiente
 - Nel campo A, inserire gli indirizzi di posta elettronica di uno o più amministratori CA Service Catalog dell'ambiente.
 - Se lo si desidera, modificare la modalità di esecuzione oppure impostare il valore di timeout
7. Tenere presente che il tipo è preimpostato su Posta elettronica e non è possibile modificarlo
8. Anche i campi Oggetto e Messaggio sono preimpostati con le informazioni seguenti:
 - La notifica di avviso o violazione, con lo stato iniziale e finale della richiesta
 - Il nome dell'opzione di servizio, del servizio e della richiesta interessati
 - La data e l'ora dell'avviso o della violazione.
 - Eventuali informazioni sulla sottoscrizione
9. Provare l'azione inviando una richiesta con almeno uno SLA, quindi lasciare che quest'ultimo raggiunga lo stato di avviso, violazione o entrambi.
10. Se necessario, modificare l'azione in base alle esigenze.
11. Utilizzando i passaggi precedenti come modello, verificare che le azioni Messaggio di posta elettronica di avviso per SLA di richiesta segnalati e Messaggio di posta elettronica di avviso per SLA di richiesta violati siano configurate secondo le proprie necessità.

Creazione e gestione dei disservizi

I disservizi di pianificazione consentono di specificare un dato momento in cui il servizio non è disponibile. Tra i motivi del disservizio sono incluse festività, periodi di manutenzione, attività dovute a ripristini di emergenza, eventi straordinari quali cambiamenti di componenti hardware o software importanti. Disservizi e [gruppi di disservizio](#) (a pagina 259) sono entità indipendenti che è possibile riutilizzare in diversi [calendari di disservizio](#) (a pagina 259). Nei periodi di disservizio definiti dai calendari di disservizio, il monitoraggio del tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) viene arrestato.

Procedere come descritto di seguito:

1. Nell'interfaccia utente di CA Service Catalog, fare clic su Catalogo, Ore di servizio.
Viene visualizzata la finestra Orario di servizio in cui è evidenziato Disservizi.
2. Controllare il messaggio di identificazione dell'unità di business nel menu principale per assicurarsi che si tratta del disservizio da creare per l'unità di business corrente.
In caso affermativo, andare al passaggio successivo.
In caso contrario, fare clic su [Modifica unità di business](#) (a pagina 188) e specificare l'unità di business desiderata.
Dopo aver modificato l'unità di business, viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Disservizi in cui creare e gestire i disservizi per l'unità di business appena selezionata.
3. Scegliere una delle operazioni seguenti:
 - Per creare un nuovo disservizio, fare clic su Aggiungi.
 - Per ricercare uno o più disservizi esistenti, inserire i criteri di ricerca nella casella Cerca e fare clic su Cerca. Nell'elenco dei disservizi visualizzato sono presenti solo i disservizi corrispondenti ai criteri di ricerca.
 - Per modificare un disservizio esistente, fare clic sull'icona Modifica, a forma di matita.
 - Per eliminare un disservizio esistente, fare clic sull'icona Elimina, a forma di cestino. In questo caso, i passaggi successivi della procedura non vanno eseguiti.Vengono visualizzati i campi dei disservizi. I campi obbligatori sono contrassegnati.
4. Per aggiungere o modificare uno SLA, compilare tutti i campi obbligatori e gli eventuali campi opzionali appropriati. Fornire le informazioni seguenti:
 - Un nome significativo per il disservizio, ad esempio Vacanze di Natale, Capodanno, Manutenzione mensile del sistema o Configurazione del ripristino di emergenza.
 - Una descrizione significativa del disservizio, ad esempio annuale, mensile o procedura di manutenzione straordinaria.
 - La data e l'ora di inizio del disservizio.

- La durata del disservizio, specificando giorni, ore e minuti.
- Il fuso orario del luogo del disservizio, ad esempio GMT+10:00 - Australia/Sydney.
- Se il disservizio ha luogo una sola volta o si ripete diverse volte (ricorrente).
- Se il disservizio è ricorrente, indicare lo schema di ricorrenza, ad esempio annuale, mensile, settimanale, giornaliero o orario.
- Se il disservizio è ricorrente, indicare l'eventuale data e ora di fine.

5. Fare clic su Salva.

Ora il disservizio può essere utilizzato in un gruppo di disservizio o in un calendario di disservizio per specificare il periodo in cui viene interrotto il monitoraggio del tempo per uno SLA di richiesta.

Creazione e gestione dei gruppi di disservizio

I gruppi di disservizio sono gruppi logici di eventi di disservizio correlati, ad esempio festività cinesi, festività indiane o periodi di manutenzione annuali. Tali gruppi in genere ricorrono ogni anno. Gli amministratori possono associare i singoli disservizi in gruppi di disservizio. I disservizi e i gruppi di disservizio costituiscono la parte più consistente dei calendari di disservizio. Disservizi e gruppi di disservizio sono entità indipendenti che è possibile riutilizzare in diversi calendari di disservizio. Nei periodi di disservizio definiti dai calendari di disservizio, il monitoraggio del tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) viene arrestato.

Per creare e gestire i gruppi di disservizio, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Nell'interfaccia utente di CA Service Catalog, fare clic su **Catalogo, Ore di servizio**.
Viene visualizzata la finestra **Orario di servizio**. Nel menu principale, nella parte sulla sinistra della finestra è selezionato **Disservizi**.
2. In tale menu, fare clic su **Gruppi di disservizio** che viene evidenziato.
3. Controllare il messaggio di identificazione dell'unità di business nel menu principale per assicurarsi che si tratta del gruppo di disservizio da creare per l'unità di business corrente.

In caso affermativo, andare al passaggio successivo.

In caso contrario, fare clic su [Modifica unità di business](#) (a pagina 188) e specificare l'unità di business desiderata.

Viene visualizzata nuovamente la finestra **Orario di servizio-Gruppo di disservizio** in cui creare o gestire i gruppi di disservizio per l'unità di business appena selezionata.

4. Scegliere una delle operazioni seguenti:
 - Per creare un gruppo di disservizio, fare clic su **Aggiungi**.
 - Per ricercare uno o più gruppi di disservizio esistenti, inserire i criteri di ricerca nella casella **Cerca** e fare clic su **Cerca**. Nell'elenco dei gruppi di disservizio visualizzato sono presenti solo i gruppi corrispondenti ai criteri di ricerca.
 - Per gestire un gruppo di disservizio esistente, fare clic sull'icona **Modifica**, a forma di matita.
 - Per eliminare un gruppo di disservizio esistente, fare clic sull'icona **Elimina**, a forma di cestino. In questo caso, i passaggi successivi della procedura non vanno eseguiti.

Viene visualizzata la finestra di dialogo dei dettagli relativi al gruppo di disservizio con i campi del gruppo di disservizio nuovo o esistente. I campi obbligatori sono contrassegnati.

Per i gruppi esistenti, i disservizi già inclusi nel gruppo sono elencati nella casella **Disservizi associati**.

5. Per aggiungere o gestire un gruppo di disservizio, effettuare quanto segue:

- a. Compilare tutti i campi obbligatori e gli eventuali campi opzionali appropriati. Fornire le informazioni seguenti:
 - Un nome significativo per il gruppo di disservizio, ad esempio Festività USA, Festività giapponesi o Piano di manutenzione annuale.
 - Una descrizione significativa del gruppo disservizio, ad esempio Festività USA o piano di manutenzione annuale.
 - b. Fare clic su Salva.
6. Per aggiungere un disservizio al gruppo corrente, effettuare quanto segue:
- a. Fare clic su Disservizi associati.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Disservizi associati con i disservizi che è possibile aggiungere al gruppo.
 - b. Se lo si desidera, inserire dei criteri di ricerca nella casella Cerca e fare clic su Cerca per visualizzare solo i disservizi corrispondenti a tali criteri.
 - c. Nella colonna Seleziona, selezionare i disservizi da aggiungere al gruppo.
 - d. Terminata la selezione dei disservizi, fare clic su Salva.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Gruppi di disservizio. I disservizi selezionati ora sono presenti nell'elenco dei disservizi associati a questo gruppo.
 - e. Per aggiungere altri disservizi al gruppo, ripetere i passaggi precedenti per ogni disservizio da aggiungere.
7. Per rimuovere uno o più disservizi dal gruppo corrente, effettuare quanto segue:
- a. Nella colonna Seleziona dell'elenco dei disservizi associati, selezionare i disservizi da eliminare.
 - b. Terminata la selezione dei disservizi, fare clic su Dissocia.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Gruppi di disservizio. I disservizi selezionati non sono più presenti nell'elenco dei disservizi associati a questo gruppo.

Ora il gruppo di disservizio può essere utilizzato in un calendario di disservizio per specificare il periodo in cui viene interrotto il monitoraggio del tempo per uno SLA di richiesta.

Creazione e gestione dei calendari di disservizio

Gli amministratori possono utilizzare disservizi e gruppi di disservizio per creare *calendari di disservizio*. Esiste la possibilità di applicare *un* calendario di disservizio a un servizio per ciascuna unità di business. Non è possibile applicare disservizi o gruppi di disservizio direttamente a un servizio, ma è necessario prima associarli a un calendario. I criteri utilizzati per stabilire i disservizi, i gruppi di disservizio e i calendari per ciascun servizio in una unità di business possono basarsi su aree geografiche, dipartimenti, fusi orari, considerazioni di altro tipo riguardanti i clienti o su qualunque altro tipo di raggruppamento valido per la propria azienda. Disservizi e gruppi di disservizio sono entità indipendenti che è possibile riutilizzare in diversi calendari di disservizio.

Nei periodi di disservizio definiti dai calendari di disservizio, il monitoraggio del tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) viene arrestato.

Per creare e gestire i calendari di disservizio, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Nell'interfaccia utente di CA Service Catalog, fare clic su **Catalogo**, **Ore di servizio**.
Viene visualizzata la finestra **Orario di servizio**. Nel menu principale, nella parte sulla sinistra della finestra è selezionato **Disservizi**.
2. In tale menu, fare clic su **Calendario di disservizio** che viene evidenziato.
3. Controllare il messaggio di identificazione della unità di business nel menu principale per assicurarsi che si tratta del calendario di disservizio da creare per l'unità di business corrente.
In caso affermativo, andare al passaggio successivo.
In caso contrario, fare clic su [Modifica unità di business](#) (a pagina 188) e specificare l'unità di business desiderata.
Viene visualizzata la finestra **Orario di servizio-Calendario di disservizio** in cui creare e gestire i calendari di disservizio per l'unità di business appena selezionata.
4. Scegliere una delle operazioni seguenti:
 - Per creare un nuovo calendario di disservizio, fare clic su **Aggiungi**.
 - Per ricercare uno o più calendari di disservizio esistenti, inserire i criteri di ricerca nella casella **Cerca** e fare clic su **Cerca**. Nell'elenco dei calendari di disservizio visualizzato sono presenti solo i calendari corrispondenti ai criteri di ricerca.
 - Per gestire un calendario di disservizio esistente, fare clic sull'icona **Modifica**, a forma di matita.
 - Per eliminare un calendario di disservizio esistente, fare clic sull'icona **Elimina**, a forma di cestino. In questo caso, i passaggi successivi della procedura non vanno eseguiti.

Viene visualizzata la casella Dettagli Calendario di disservizio con i campi del calendario di disservizio nuovo o esistente. I campi obbligatori sono contrassegnati.

Per i calendari esistenti, i disservizi o i gruppi di disservizio già inclusi nel calendario sono elencati nella casella Disservizi associati. Per i gruppi di disservizio, la colonna Nome gruppo è già compilata, mentre per i disservizi la colonna Nome gruppo è vuota.

5. Per aggiungere o gestire un calendario di disservizio, effettuare quanto segue:
 - a. Compilare tutti i campi obbligatori e gli eventuali campi opzionali appropriati. Fornire le informazioni seguenti:
 - Un nome significativo per il calendario di disservizio, ad esempio Addis Abeba--Calendario assistenza Livello 1 oppure Rio de Janeiro--Calendario rivenditori Livello 3.
 - Descrizioni abbastanza dettagliate del calendario di disservizio, che indicano disservizi annuali per il gruppo di assistenza di livello 1 di Addis Abeba o disservizi annuali per i rivenditori di livello 3 di Rio de Janeiro.
 - b. Fare clic su Salva.
6. Per aggiungere uno o più disservizi al calendario corrente, effettuare quanto segue:
 - a. Fare clic su Disservizi associati.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Disservizi associati, con i disservizi che è possibile aggiungere al calendario.
 - b. Se lo si desidera, inserire dei criteri di ricerca nella casella Cerca e fare clic su Cerca per visualizzare solo i disservizi corrispondenti a tali criteri.
 - c. Nella colonna Seleziona, selezionare i disservizi da aggiungere al calendario.
 - d. Terminata la selezione dei disservizi, fare clic su Salva.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Calendario di disservizio. I disservizi selezionati ora sono presenti nell'elenco dei disservizi associati a questo calendario.
 - e. Se necessario, ripetere i passaggi precedenti per aggiungere altri disservizi al calendario.
7. Per aggiungere uno o più gruppi di disservizio al calendario corrente, effettuare quanto segue:
 - a. Fare clic su Gruppi di disservizio associati.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Gruppi di disservizio associati, con i gruppi che è possibile aggiungere al calendario.
 - b. Se lo si desidera, inserire dei criteri di ricerca nella casella Cerca e fare clic su Cerca per visualizzare solo i disservizi corrispondenti a tali criteri.
 - c. Nella colonna Seleziona, selezionare i gruppi di disservizio da aggiungere al calendario.
 - d. Terminata la selezione dei gruppi, fare clic su Salva.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Calendario di disservizio. I gruppi di disservizio selezionati ora sono presenti nell'elenco dei gruppi di disservizio associati a questo calendario.

- e. Per aggiungere altri gruppi di disservizio al calendario, ripetere i passaggi precedenti per ogni gruppo da aggiungere.
8. Per rimuovere uno o più disservizi o gruppi di disservizio dal calendario corrente, effettuare quanto segue nell'elenco dei disservizi o dei gruppi di disservizio associati:
 - a. Selezionare gli elementi che si desidera rimuovere.
 - b. Fare clic su Dissocia.

Nota: quando si seleziona o deselecta *un* disservizio in un gruppo di disservizi, viene selezionato o deselectato l'intero gruppo.

9. Completare le modifiche e fare clic su Fine.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Ore di servizio-Calendar di disservizio.

Dopo aver selezionato i disservizi e i gruppi di disservizio per il calendario di disservizio, è possibile associare il calendario a un servizio, in modo da consentire l'arresto del monitoraggio del tempo per gli SLA di richiesta nei periodi di disservizio specificati nel calendario.

Impostazione degli orari di ufficio

Gli orari di ufficio fissano gli orari e i giorni di servizio regolari. Gli orari di ufficio vengono impostati dal fornitore di servizio. Tuttavia per garantire i migliori rapporti con i clienti è consigliabile adeguarsi ai programmi aziendali dei richiedenti.

Se lo desiderano, gli amministratori possono associare a ciascun servizio *un* calendario di disservizio e *un* orario di ufficio definito. Come per i calendari, i criteri utilizzati per stabilire gli orari di ufficio per ciascun servizio in un'unità di business possono basarsi su aree geografiche, dipartimenti, fusi orari, considerazioni di altro tipo riguardanti i clienti o su qualunque altro tipo di raggruppamento valido per la propria azienda.

Nei periodi definiti dagli [orari di ufficio](#) (a pagina 260), il tempo dello [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associato a un servizio viene monitorato sempre, tranne nei periodi di disservizio specificati nel calendario di disservizio collegato al servizio.

Per creare e gestire gli orari di ufficio, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Nell'interfaccia utente di CA Service Catalog, fare clic su Catalogo, Ore di servizio.
Viene visualizzata la finestra Orario di servizio. Nel menu principale, nella parte sinistra della finestra, è selezionato Eventi di disservizio.
2. In tale menu, fare clic su Orario di ufficio
che viene evidenziato.

3. Controllare il messaggio di identificazione dell'unità di business nel menu principale. Verificare se si desidera creare questo oggetto degli orari di ufficio per l'unità di business attuale.

In caso affermativo, andare al passaggio successivo.

In caso contrario, fare clic su [Modifica unità di business](#) (a pagina 188) e specificare l'unità di business desiderata.

Viene visualizzata nuovamente la finestra Orario di servizio-Orari di ufficio in cui specificare o gestire gli orari di ufficio.

4. Scegliere una delle operazioni seguenti:

- Per creare nuovi orari di ufficio, fare clic su **Aggiungi**.
- Se lo si desidera, inserire dei criteri di ricerca nella casella Cerca e fare clic su **Cerca** per visualizzare solo gli orari di ufficio esistenti.

Nell'elenco degli orari di ufficio visualizzato sono presenti solo quelli corrispondenti ai criteri di ricerca.
- Per modificare un orario di ufficio esistente, fare clic sull'icona **Modifica**, a forma di matita.
- Per eliminare un orario di ufficio esistente, fare clic sull'icona **Elimina**, a forma di cestino. In questo caso, i passaggi successivi della procedura non vanno eseguiti.

Vengono visualizzati i campi per gli orari di ufficio nuovi o esistenti. I campi obbligatori sono contrassegnati.

Nell'elenco sono presenti tutti gli orari di ufficio esistenti.

5. Compilare tutti i campi obbligatori e gli eventuali campi opzionali appropriati. Fornire le informazioni seguenti:

- Un nome significativo, ad esempio Addis Abeba--Orario di ufficio Livello 1 oppure Rio de Janeiro--Orario di ufficio rivenditori Livello 3.
- Descrizioni abbastanza dettagliate che indicano l'orario di servizio per il gruppo di assistenza di livello 1 ad Addis Abeba o l'orario di servizio per i rivenditori di livello 3 a Rio de Janeiro.
- Il giorno della settimana e la durata del servizio. Per ciascun giorno della settimana, specificare quando il servizio è disponibile, ossia l'intera giornata, non disponibile oppure un periodo personalizzato.
- Il fuso orario su cui si basano gli orari di ufficio, ad esempio GMT-8.00 ora del Pacifico (USA e Canada) o GMT+10.00 (Australia/Sydney).

6. Fare clic su **Salva**.

7. Ripetere i passaggi precedenti per ciascun altro orario di ufficio da creare o modificare.

Dopo aver creato e salvato l'orario di ufficio, è possibile associarlo ad un servizio.

Associazione di calendari di disservizio e di un orario di lavoro a un servizio

Il [calendario di disservizio](#) (a pagina 259) e l'[orario di lavoro](#) (a pagina 260) associati a un servizio interagiscono per specificare i periodi di disponibilità del servizio. Durante tali periodi, viene monitorato il tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associati al servizio.

Non è necessario associare contemporaneamente l'oggetto di un calendario di disservizio o dell'orario di ufficio a un servizio. Tuttavia, si consiglia di eseguire questa operazione per garantire che gli SLA di richiesta associati al servizio siano regolati mediante periodi di funzionamento (orari di ufficio) e di fermo (calendari di disservizio) stabiliti e visibili. Ad esempio, se uno SLA di richiesta viene associato a un servizio senza specificare un calendario di disservizio o un orario di ufficio, i clienti potrebbero supporre che il servizio è disponibile 24 su 24, 365 giorni l'anno, servizio offerto raramente.

Per associare i calendari di disservizio e gli orari di ufficio a un servizio, attenersi alla procedura seguente:

1. [Associare calendari di disservizio a un servizio](#) (a pagina 277).
2. [Associare un orario di lavoro a un servizio](#) (a pagina 276).
3. Se lo desiderano, gli amministratori delle unità di business possono [specificare un calendario di disservizio e un orario di ufficio predefiniti per tutti i servizi della propria unità di business](#) (a pagina 278). Se un servizio è associato a un calendario di disservizio diverso, è possibile assegnare il calendario di disservizio predefinito facendo clic sul pulsante Usa predefinito del calendario. Allo stesso modo, se un servizio è associato a un orario di ufficio non predefinito, è possibile assegnare l'orario di ufficio predefinito facendo clic sul pulsante Utilizzo predefinito dell'orario di ufficio.

Nota: se nell'unità di business non è stato specificato un calendario di disservizio predefinito, facendo clic su Utilizzo predefinito il servizio non viene associato ad alcun calendario di disservizio, pertanto il tempo per gli SLA associati al servizio viene monitorato ogni giorno dell'anno. Allo stesso modo se nell'unità di business non è stato specificato un orario di ufficio predefinito, facendo clic su Usa predefinito il servizio non viene associato ad alcun orario di ufficio, pertanto il tempo per gli SLA associati al servizio viene monitorato ogni giorno dell'anno.

Associazione di un orario di lavoro a un servizio

È possibile associare al servizio un [calendario di disservizio](#) (a pagina 259) e un [orario di lavoro](#) (a pagina 260). Questi oggetti interagiscono per specificare i periodi durante i quali il servizio è disponibile. Durante tali periodi, viene monitorato il tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associati al servizio.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Per accedere al servizio desiderato, espandere la struttura.
Viene visualizzata la scheda Dettagli dell'offerta di servizio
3. Fare clic sul collegamento Non specificato per l'orario di lavoro.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Orario di lavoro associato.
4. Procedere come descritto di seguito:
 - a. Eventualmente fare clic su Cerca per visualizzare solo i risultati che corrispondono ai criteri di ricerca.
Viene visualizzato l'elenco degli oggetti orario di lavoro. L'eventuale oggetto attualmente associato è selezionato.
 - b. Eventualmente fare clic su Cerca per visualizzare solo i risultati che corrispondono ai criteri di ricerca.
 - c. Selezionare gli oggetti desiderati e fare clic su Associa.
Al posto dell'elenco degli oggetti disponibili viene visualizzato l'oggetto selezionato nel campo Orario di lavoro associato.
5. Fare clic su Chiudi.
Si torna alla scheda Dettagli del servizio.

L'oggetto orario di lavoro selezionato viene associato al servizio.

Associazione di calendari di disservizio a un servizio.

È possibile associare al servizio gli oggetti [calendario di disservizio](#) (a pagina 259) e [orario di lavoro](#) (a pagina 260). Questi oggetti interagiscono per specificare i periodi durante i quali il servizio è disponibile. Durante tali periodi, viene monitorato il tempo degli [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associati al servizio.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.
Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Per accedere al servizio desiderato, espandere la struttura.
Viene visualizzata la scheda Dettagli dell'offerta di servizio
3. Fare clic sul collegamento Non specificato per Calendario di disservizio.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Calendario di disservizio associato.
4. Procedere come descritto di seguito:
 - a. Eventualmente fare clic su Cerca per visualizzare solo i risultati che corrispondono ai criteri di ricerca.
Viene visualizzato l'elenco dei calendari di disservizio. L'eventuale calendario attualmente associato è selezionato.
 - b. Eventualmente fare clic su Cerca per visualizzare solo i risultati che corrispondono ai criteri di ricerca.
 - c. Selezionare il calendario desiderato e fare clic su Associa.
L'elenco dei calendari di disservizio disponibili scompare e il calendario selezionato viene visualizzato nel campo Calendario di disservizio associato.
5. Fare clic su Chiudi.
Si torna alla scheda Dettagli del servizio.

Il calendario di disservizio selezionato viene associato al servizio.

Indicazione del calendario di disservizio e degli orari di ufficio predefiniti

Se lo desiderano, gli amministratori di unità di business possono specificare un calendario e un orario di ufficio predefiniti per tutti i servizi delle proprie unità di business. In tal modo è possibile verificare l'uniformità di trattamento nei giorni e nelle ore di disponibilità dei servizi per tutte le unità di business.

Se l'amministratore dell'unità di business non assegna un calendario di disservizio predefinito e l'amministratore di un servizio non associa un calendario di disservizio personalizzato al servizio, il monitoraggio del tempo degli SLA ad esso associati viene eseguito *tutti i giorni dell'anno*. Allo stesso modo, se l'amministratore dell'unità di business non assegna orari d'ufficio predefiniti e l'amministratore di un servizio non associa a quest'ultimo orari di ufficio personalizzati, il monitoraggio del tempo degli SLA associati al servizio viene eseguito a *tutte le ore del giorno*.

Perciò, come procedura ottimale, è richiesta la collaborazione tra gli amministratori delle unità di business e quelli di singoli servizi. Ciò consente di verificare insieme che il calendario di disservizio e gli orari di ufficio predefiniti per l'unità di business siano compatibili. In caso contrario, potrebbero essere emessi avvisi e violazioni SLA del tutto evitabili.

Per specificare un calendario di disservizio e orari d'ufficio predefiniti per tutti i servizi di un'unità di business, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Esaminare per quali unità di business specificare un calendario di disservizio e un orario di lavoro predefiniti. Per ciascuna, esaminare i calendari di disservizio e l'orario di lavoro già creati per individuare quelli da utilizzare come predefiniti. Verificare che le selezioni effettuate rispondano alle proprie esigenze per tutti i servizi nell'unità di business. In assenza di opzioni adeguate, [creare calendari di disservizio adatti](#) (a pagina 271) e [creare un orario di lavoro adatto](#) (a pagina 273).
2. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.

Viene visualizzata la struttura dei servizi con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
3. Verificare di essere collegati all'unità di business per cui specificare il calendario di disservizio e l'orario di lavoro predefiniti.
4. Se applicabile e consentito dal proprio ruolo, fare clic su [Modifica unità di business](#) (a pagina 188) e selezionare l'unità di business figlio di cui si desiderano aggiornare le impostazioni predefinite.

La finestra si chiude e viene aggiunto il catalogo per tale unità di business.

5. Fare clic sulla cartella principale, corrispondente al nome dell'unità di business selezionata nella fase precedente.
Viene visualizzata la scheda Dettagli dell'unità di business.
6. Procedere come descritto di seguito:
 - a. Nel campo Orario di lavoro predefinito, fare clic su Non specificato.
 - b. Immettere i criteri di ricerca e selezionare l'orario di lavoro. Adottare lo stesso metodo per l'[associazione di un orario di lavoro](#) (a pagina 276) a un servizio.
 - c. Nel campo Calendario di disservizio predefinito, fare clic su Non specificato.
 - d. Immettere i criteri di ricerca e selezionare l'orario di lavoro. Adottare lo stesso metodo per l'[associazione di calendari di disservizio](#) (a pagina 277) a un servizio.
7. Se applicabile, ripetere i passaggi precedenti per specificare il calendario di disservizio e l'orario di lavoro predefiniti per ciascuna unità di business figlio.
Nota: impostare il calendario di disservizio e l'orario di lavoro predefiniti per ogni *singola* unità di business. Le unità di business secondarie *non* ereditano tali impostazioni predefinite dall'unità di business principale.

È possibile esaminare i report SLA per i servizi interessati per verificare che le impostazioni predefinite soddisfino i requisiti dell'unità di business.

Salvataggio delle cronologie SLA

Talvolta potrebbe essere necessario modificare una o più definizioni SLA, ad esempio quando il contratto o l'accordo di servizio subisce alcune modifiche dopo che il monitoraggio degli SLA è già iniziato. Per gestire questi casi, CA Service Catalog consente di salvare gli SLA correnti come cronologia e reimpostare gli SLA. Alla cronologia SLA *non* è possibile accedere mediante la GUI ma è riportata nei report SLA.

Ad esempio, si supponga di aver creato degli SLA per un servizio il primo giorno del mese e che nei giorni seguenti si verifichi la necessità di modificarli a causa di una variazione nel contratto. A fine mese, se è stato creato un report SLA per il mese intero, nel report vengono riportate impostazioni di avviso e violazione diverse per i periodi precedente e successivo alle modifiche apportate.

Quando si modificano le impostazioni SLA per un'opzione di servizio, le modifiche hanno effetto sulle richieste *future* che includono il servizio e che comprendono tale opzione di servizio. Le richieste in corso *non* sono interessate.

Per salvare la cronologia SLA e reimpostare gli SLA

1. Selezionare Catalogo, Offerte di servizio.
2. Espandere la struttura e selezionare il servizio a cui aggiungere lo SLA.

3. Fare clic sulla scheda Definizione del servizio.
4. Fare clic sul segno più nell'intestazione, accanto al nome del gruppo opzioni di servizio, per espandere la struttura e visualizzare le opzioni di servizio.
5. Individuare l'opzione di servizio a cui aggiungere lo SLA.
6. Fare clic sull'icona SLA.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Definizione SLA.
7. Fare clic su Salva come Cronologia.
Nota: questo pulsante è abilitato *solo* se lo SLA definito è esistente.
8. Quando viene richiesto, indicare un motivo per il salvataggio della cronologia e la reimpostazione degli SLA, ad esempio, "abbreviazione dei tempi di avviso e violazione, per modifica di contratto".
9. Confermare l'azione.
Gli SLA esistenti vengono disattivati. Gli SLA inattivi vengono salvati per l'uso nei report e nelle richieste in corso, ma *non* sono applicati alle richieste future.
Nota: gli SLA inattivi vengono rimossi dal servizio, pertanto non sarà più possibile accedervi mediante la GUI di CA Service Catalog e non verranno più visualizzati nella schermata.
10. In base alle necessità, [creare gli SLA di richiesta](#) (a pagina 260) da utilizzare nelle richieste future in sostituzione degli SLA inattivi.

Nota: gli SLA inattivi sono riportati nei report SLA per le relative richieste.

Report SLA

In [Generatore di report](#) (a pagina 135) e BusinessObjects Enterprise, è possibile creare, configurare e visualizzare report relativi ai dati SLA. Questi dati riguardano sia gli SLA correnti che gli SLA inattivi [salvati come cronologia](#) (a pagina 279).

Quando si verifica la presenza di avvisi e violazioni nei report SLA, tenere presente quanto segue:

- Se si verifica un avviso o una violazione di uno SLA principale, l'opzione di servizio ad esso associata acquista lo stato di avviso o violazione.
- Se si verifica un avviso o una violazione di un'opzione di servizio, il servizio in cui è contenuta l'opzione di servizio acquista lo stato di avviso o violazione.
- Se si verifica un avviso o una violazione di un servizio in una richiesta, tale richiesta acquista lo stato di avviso o violazione.
- In caso di violazione, viene visualizzato il contrassegno di violazione complessiva sia a livello di servizio che di richiesta.

Nota: gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

Capitolo 8: Utilizzo dell'Ambiente di progettazione moduli

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

- [Creazione, personalizzazione e utilizzo dei moduli](#) (a pagina 284)
- [Aggiunta, spostamento ed eliminazione degli elementi](#) (a pagina 306)
- [Attributi HTML e JavaScript per gli elementi](#) (a pagina 308)
- [Indicazione degli attributi per un elemento](#) (a pagina 309)
- [Esecuzione di attività automatiche per i campi](#) (a pagina 330)
- [Opzioni per la compilazione e precompilazione automatica dei campi](#) (a pagina 333)
- [Precompilazione di una casella combinata in base a un oggetto dati di report](#) (a pagina 334)
- [Utilizzo dell'input dell'utente per compilare e precompilare una casella di selezione.](#) (a pagina 336)
- [Utilizzo delle espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339)
- [Utilizzo delle funzioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 356)
- [Associare un modulo a un gruppo opzione di servizio](#) (a pagina 380)
- [Creazione e gestione delle cartelle](#) (a pagina 382)
- [Gestione dei moduli](#) (a pagina 385)
- [Regole del livello di accesso dell'Ambiente di progettazione moduli](#) (a pagina 388)
- [Assegnazione di un modulo a un'altra unità di business](#) (a pagina 389)
- [Localizzazione dei moduli](#) (a pagina 390)
- [Importazione ed esportazione dei moduli](#) (a pagina 392)
- [Moduli di sistema](#) (a pagina 393)
- [Creazione di un modulo](#) (a pagina 396)

Creazione, personalizzazione e utilizzo dei moduli

In un modulo esistente è possibile aggiungere e configurare elementi quali campi di testo, aree di testo con caselle di controllo o pulsanti di opzione, ecc. Ciascun elemento del modulo acquisisce le informazioni necessarie per approvare e completare una richiesta di un servizio.

Per aggiungere e configurare gli elementi del modulo attenersi alla procedura seguente:

1. Acquisire familiarità con l'Ambiente di progettazione moduli esaminando i [componenti principali](#) (a pagina 285) e [gli elementi di un modulo](#) (a pagina 287). Questi forniscono una panoramica delle principali funzioni dell'Ambiente di progettazione moduli e della sua destinazione d'uso nel ciclo di vita di una richiesta.
2. Verificare che gli elementi *non* duplichino le informazioni richieste tramite altri moduli utilizzati per lo stesso servizio, inclusi i [moduli di sistema](#) (a pagina 393). I moduli di sistema richiedono informazioni comuni, quali nome, indirizzo, numero di telefono, e così via per gli scopi di spedizione.
3. Decidere gli elementi desiderati all'interno del modulo e il loro ordine. Si consiglia di creare una "bozza" del modulo su carta o di utilizzare un'applicazione grafica. Accertarsi che ciascuna parte del modulo abbia un elemento corrispondente nell'Ambiente di progettazione moduli.
4. [Creare un modulo](#) (a pagina 303) utilizzando l'Ambiente di progettazione moduli.

In alternativa, è possibile decidere di eseguire una delle attività seguenti, invece di utilizzare l'Ambiente di progettazione moduli per creare un modulo:

- Utilizzare un modulo esistente dell'Ambiente di progettazione moduli così com'è
 - Utilizzare un modulo esistente dell'Ambiente di progettazione moduli come punto di partenza e modificarlo per includere i cambiamenti desiderati.
5. Aggiungere gli [elementi](#) (a pagina 287) desiderati nel modulo, uno per volta, nell'ordine di visualizzazione desiderato.
 6. Per ciascun elemento, [specificare gli attributi HTML e JavaScript](#) (a pagina 309), nel modo che segue:
 - a. Impostare gli [attributi HTML](#) (a pagina 310)obbligatori
 - b. Impostare gli [attributi HTML](#) (a pagina 310)opzionali
 - c. Impostare gli [attributi JavaScript](#) (a pagina 328)desiderati
 7. Controllare e rifinire il layout e gli elementi del modulo in modo che siano visualizzati e funzionino nel modo desiderato. Se necessario, aggiungere, spostare ed eliminare gli elementi del modulo (consultare la definizione a pagina 306) per soddisfare i propri requisiti.

8. Se necessario, qualora il modulo non è disponibile per *tutte* le unità di business, [assegnarlo a un'unità di business specifica](#) (a pagina 389).
9. [Collegare il modulo a un'opzione di servizio](#) (a pagina 380) e provarlo in un servizio.

Componenti principali

Si accede all'Ambiente di progettazione moduli tramite il Generatore di servizi, Ambiente di progettazione moduli. I componenti principali dell'Ambiente di progettazione moduli sono la Struttura del componente (riquadro sinistro), l'Area di anteprima (riquadro centrale) e il Controllo elementi (riquadro destro).

Quando si seleziona un modulo nella struttura del componente, viene visualizzato in anteprima nell'area di anteprima e il controllo elemento visualizza gli attributi dell'oggetto del modulo, come illustrato nella pagina di esempio che segue:

Name	Value
_Id	gl_code
CSS Class	
Disabled	false
Empty Text	
Hidden	false
Hide Label	
Hint	
Maximum Length	
Minimum Length	
Name	
Password	false
Pattern	
Pattern Message	
Required	false
Style	
Tab Index	
Text Direction	
Tool Tip	
Value	
onBlur	
onChange	

Allo stesso modo, se si seleziona un elemento di un modulo nella struttura del componente (ad esempio Campo di testo 1 del modulo campione della pagina precedente), l'elemento selezionato viene evidenziato nel modulo all'interno dell'area di anteprima e i suoi attributi vengono visualizzati nel controllo elementi.

Struttura del componente

Nella struttura del componente (riquadro sinistro) sono elencate tutte le cartelle, i moduli e gli elementi del modulo nel sistema, organizzati in struttura. La cartella di sistema della struttura contiene gli elementi, i campi di testo, i gruppi di selezione e le caselle di controllo che è possibile copiare e modificare per costruire gli elementi dei moduli. È possibile memorizzare i moduli in una cartella separata, ad esempio, la cartella Moduli personali, che contiene un modulo campione di ausilio nelle operazioni preliminari. Nella struttura del componente è possibile creare, spostare e duplicare rapidamente moduli ed elementi esistenti, grazie alle funzioni taglia, copia e incolla nell'ambiente di progettazione moduli.

Nota: l'accesso ai moduli viene assegnato secondo le unità di business. Quando un modulo è di proprietà di un'unità di business padre, tutte le unità di business figlie (chiamate anche sottounità di business) possono accedervi.

Area di anteprima

Nell'area di anteprima (riquadro centrale) viene visualizzata la cartella, il modulo o l'elemento del modulo correntemente selezionato. L'area di anteprima consente di visualizzare il modulo nel complesso, fornendo la prospettiva critica dell'utente finale, quando si aggiungono, eliminano e modificano gli elementi del modulo. Quando si aggiungono, eliminano o riordinano gli elementi, quando si modificano gli attributi di un elemento che incidono sulla visualizzazione dell'utente finale, l'area di anteprima visualizza immediatamente le modifiche e le salva.

Controllo elementi

Nel controllo elementi (riquadro destro) vengono visualizzati gli attributi HTML e JavaScript per il modulo o l'elemento del modulo selezionato. Gli attributi obbligatori vengono visualizzati in **grassetto**. Nella schermata precedente, ad esempio, il modulo denominato Modulo campione viene selezionato nella struttura del componente e i suoi attributi vengono visualizzati nel Controllo elementi. In questo esempio, l'attributo *id* è in grassetto poiché è obbligatorio.

Elementi di un modulo

In Ambiente di progettazione moduli sono disponibili i seguenti elementi per creare e modificare i moduli:

- [Elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287)
- Elementi avanzati di un modulo
 - [Caselle di selezione e opzioni](#) (a pagina 294)
 - [Campo di ricerca](#) (a pagina 294)
 - [Campo data/ora](#) (a pagina 291)
 - [Elenco doppio](#) (a pagina 293)
 - [Tabella statica](#) (a pagina 295)
 - [Tabella dinamica](#) (a pagina 298)

È possibile riutilizzare uno o più elementi personalizzati, copiando e incollandoli da un modulo a un altro.

Elementi di base di un modulo

È possibile utilizzare gli elementi di base seguenti durante la creazione e la gestione di moduli:

Layout di colonna

I layout di colonna consentono di organizzare i componenti nel modulo in modo da fornire la massima efficienza. Il layout di colonna include due colonne verticali, Colonna 1 e Colonna 2, allineate l'una accanto all'altra. I componenti possono essere inseriti in una sola o in entrambe le colonne. Non è possibile inserire una colonna all'interno dell'altra. Tuttavia all'interno di un modulo è possibile inserire diversi layout di colonna.

Campo di testo

I campi di testo consentono di inserire informazioni di testo libero che il programma può utilizzare. Se le informazioni sono eccessivamente personalizzate e presentano un elenco di scelte risultano poco pratiche o inadatte, ad esempio campi in cui l'utente deve inserire nome, indirizzo, numero di telefono o numeri con molte cifre. Utilizzare i campi di testo quando è richiesta solo l'immissione di una riga di testo.

Area di testo

Le aree di testo hanno lo stesso scopo generico dei campi di testo, ma consentono l'immissione di più righe di testo, ad esempio di una breve risposta alla domanda di una prova, come una descrizione di abitudini, caratteristiche, obiettivi o ideali personali.

Etichetta

Un'etichetta identifica un modulo o un'area di un modulo. Ad esempio, è possibile utilizzare un'etichetta nella parte superiore del modulo che funga da titolo del modulo, ad esempio Modulo di anamnesi clinica. È possibile inoltre utilizzare le etichette all'interno del modulo, ad esempio Anamnesi familiare, Abitudini alimentari e Malattie. Se per il modulo si utilizza un formato a più colonne, può risultare utile inserire un'etichetta come intestazione per ciascuna colonna.

Utilizzare l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) chiamato Testo etichetta per configurare l'etichetta visualizzata sul modulo, ad esempio, sotto forma di titolo o intestazione, come descritto in precedenza.

È possibile, volendo, compiere le attività seguenti relative alle etichette:

- Utilizzare l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) denominato Nascosto per nascondere l'etichetta quando sono soddisfatte le condizioni specificate.
- Utilizzare l'[attributo JavaScript](#) (a pagina 328) denominato onClick per eseguire una [funzione JavaScript](#) (a pagina 357) quando l'utente fa clic sull'etichetta.

Casella di controllo

Le caselle di controllo consentono di selezionare o deselezionare una singola opzione. In genere l'opzione viene selezionata per indicare Sì o True e deselezionata per indicare No o False. Un esempio sono le caselle di controllo per opzioni quali Aggiungi alla lista di distribuzione, Chiama per definire un appuntamento o Comprendo e accetto le condizioni d'uso.

Volendo è possibile utilizzare più caselle di controllo per raggruppare opzioni correlate in modo da consentire la scelta di due o più opzioni. Ad esempio, è possibile aggiungere una casella di controllo per ciascuna periferica associata a un computer portatile, come mouse, alloggiamento di espansione, valigetta da trasporto, unità di backup esterna e così via.

Gruppi di opzioni e pulsanti di opzione

Un gruppo di opzioni contiene *soltanto* pulsanti di opzione e nessun altro elemento. Utilizzare un gruppo di opzioni e i relativi pulsanti di opzione per presentare un elenco di opzioni tra cui l'utente può sceglierne una sola. Ad esempio, è possibile creare un gruppo di opzioni denominato Dimensioni con tre pulsanti: Piccolo, Medio e Grande.

Al contrario delle [opzioni nelle caselle di selezione](#) (a pagina 294), i pulsanti del gruppo di pulsanti di opzione sono *sempre* visualizzati sul modulo. Pertanto, se si desidera risparmiare spazio, è possibile utilizzare un gruppo di pulsanti di opzione solo per i campi con un massimo di quattro opzioni.

Immagine

Le immagini consentono di rappresentare visivamente un elemento incluso o da includere in un servizio o opzione di servizio associato. L'immagine specificata deve trovarsi nell'archivio file, ovvero la posizione centrale dei file utilizzata da CA Service Catalog. Per specificare il percorso dell'immagine, utilizzare il formato seguente:

`FileStore/path/filename.ext`

Importante: Il nome della cartella *FileStore* rispetta la distinzione tra maiuscole e minuscole. Pertanto, utilizzare il formato corretto di lettere nei nomi di percorso e in tutti gli altri riferimenti.

Nota: per informazioni sull'impostazione dell'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

Serie di campi

Le serie di campi consentono di raggruppare diversi elementi in una serie. Alcuni esempi possono essere rappresentati dai gruppi di accessori per un computer portatile, quali caricatore delle batterie, valigetta da trasporto, alloggiamento di espansione e così via, oppure gruppi di numeri di telefono di un utente, come numero di casa, di ufficio, cellulare e fax. Gli elementi in una serie di campi sono racchiusi in un riquadro che ne indica la correlazione.

Nota: per ottenere la massima accessibilità, *non* posizionare uno dei seguenti elementi immediatamente dopo una serie di campi: casella di controllo, campo Data/Ora, gruppi di opzioni e pulsanti di opzione. Se uno di questi elementi viene visualizzato immediatamente dopo una serie di campi, l'elaborazione da parte di un'utilità di lettura dello schermo potrebbe non avvenire correttamente, come ad esempio JAWS.

Casella di selezione

Questo campo consente all'utente di selezionare un valore numerico compreso in un intervallo di valori incrementati, ad esempio 100, 200, 300, e così via.

L'utente fa clic sulle frecce giù o su per aumentare o diminuire il valore selezionato.

Utilizzare gli [attributi HTML per campi di selezione esclusivamente](#) (a pagina 310) per configurare i contenuti e il comportamento del campo di selezione.

Dispositivo di scorrimento

Un dispositivo di scorrimento consente all'utente di *far scorrere* (fare clic e trascinare) un controllo in avanti o indietro per aumentare o ridurre il valore selezionato. Lo scorrimento aggiorna il valore selezionato secondo l'incremento impostato. L'unità di misura per il dispositivo di scorrimento viene specificata in un messaggio visualizzato ogni volta che l'utente aumenta o riduce il valore selezionato. Ad esempio, i messaggi visualizzati possono essere *0 CPU, 1 CPU, 2 CPU, 3 CPU* e così via.

Nota: invece di scorrere il cursore per aumentare o ridurre il valore selezionato, gli utenti possono selezionarlo e fare clic sulla freccia destra o sinistra.

Per configurare i contenuti e il comportamento del dispositivo di scorrimento, utilizzare gli attributi seguenti:

- [Attributi per la maggior parte o tutti gli elementi](#) (a pagina 311)
- [Attributi solo per dispositivi di scorrimento](#) (a pagina 321)

Campo data/ora

È possibile utilizzare il campo di data/ora (un elemento avanzato) durante la creazione e la gestione dei moduli.

Campo data/ora

In qualità di amministratore, è possibile impostare il formato della data e dell'ora utilizzando il campo Data/ora.

La data e l'ora visualizzate nell'Ambiente di progettazione moduli corrispondono alla data e all'ora del browser utilizzato per accedere a CA Service Catalog. Allo stesso modo, la data e l'ora visualizzate da altri utenti che accedono al modulo corrispondono alla data e all'ora dei rispettivi browser. Perciò, la data e l'ora per le impostazioni del modulo, anche negli stessi moduli, possono essere diverse tra gli utenti, specialmente per utenti con fusi orari diversi. Questo principio si applica se gli utenti accedono al modulo tramite l'Ambiente di progettazione moduli o durante la richiesta di un servizio.

Data

Utilizzare la porzione del campo relativa alla data ogniqualvolta tale informazione sia richiesta, come ad esempio nel caso di Data di inizio, Data di fine, Data richiesta, Data stimata di completamento, Data di ricezione e così via. Quando l'utente fa clic nel campo data, viene visualizzato un calendario che permette di selezionare una data utilizzando le schede del mese e dell'anno per spostarsi rapidamente in avanti o all'indietro rispetto alla data corrente.

Per impostazione predefinita, il formato di data per il campo Data/ora corrisponde al formato di data dell'unità di business attuale.

Nota: gli amministratori possono cambiare il formato predefinito per l'unità di business, modificando il profilo dell'unità di business mediante la selezione di un nuovo formato di data nella pagina Unità di business in Amministrazione. Esempi di formati data sono: M/g/aaaa, g-M-aaaa o aaaa/M/g.

Per specificare i formati di data nei campi Data/ora dei moduli, attenersi alle seguenti regole:

Lettera	Significato	Formato	Esempio
y	anno	Numero	2009
M	mese dell'anno	Testo o numero	luglio o 07
ato	giorno del mese	Numero	10

CA Service Catalog supporta gli attributi di formato data forniti con il Google Web Toolkit (GWT) 1.6. Per ulteriori informazioni su questi attributi, consultare il sito Web di Google all'indirizzo www.google.com.

Ora

Utilizzare la porzione del campo Data/ora relativa all'ora ogniqualvolta tale informazione sia richiesta, come ad esempio nel caso di Ora di inizio, Ora di fine, Ora stimata di completamento, e così via. Quando si utilizza la porzione relativa all'ora di questo campo, accanto al calendario viene visualizzato un elenco a discesa con i valori di ora. Gli utenti possono selezionare un valore di ora da questo elenco utilizzando la barra di scorrimento per spostarsi rapidamente ad un valore precedente o successivo rispetto all'ora corrente.

Per impostazione predefinita, il formato di ora per il campo Data/ora corrisponde al formato di ora dell'unità di business dell'utente.

Nota: gli amministratori possono cambiare il formato predefinito per l'unità di business, modificando il profilo dell'unità di business mediante la selezione di un nuovo formato di ora nella pagina Unità di business in Amministrazione.

Per specificare i formati di ora nei campi Data/ora dei moduli, attenersi alle seguenti regole:

Formato	Separatore
HH:mm	due punti (:)
HH.mm	punto (.)

Se l'attributo Nascondi ora è impostato su *true*, la porzione dell'ora nel campo viene nascosta. Di conseguenza, il formato di ora viene ignorato. L'elenco a discesa per la selezione dell'ora non viene visualizzato sul modulo.

In caso contrario, il campo accetta valori validi separati da uno spazio. CA Service Catalog supporta gli attributi di formato ora forniti con il Google Web Toolkit (GWT) 1.6. Per ulteriori informazioni su questi attributi, consultare il sito Web di Google all'indirizzo www.google.com.

Ad esempio, è possibile aggiungere valori letterali racchiusi tra virgolette (es. "ore" o "minuti") prima o dopo i valori di ora (hh) e minuti (mm).

Utilizzare gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) *hidetime* e *increment* per definire se e come i valori di ora incrementati vengono visualizzati in ciascun campo Data/ora in un modulo.

Elenco doppio

È possibile utilizzare l'elenco doppio (un elemento avanzato) durante la creazione e la gestione dei moduli.

Visualizza due colonne in una casella: nella colonna a sinistra sono elencate le opzioni disponibili, in quella a destra le opzioni selezionate.

Tra le colonne è presente una barra degli strumenti con le frecce. Gli utenti selezionano e deselectano le opzioni evidenziandole e facendo clic sulle frecce per spostarle da una colonna all'altra. Ad esempio, per selezionare un'opzione, evidenziarla nella colonna a sinistra e fare clic sulla freccia per spostarla nella colonna a destra.

Gli utenti possono evidenziare più opzioni in una colonna e fare clic sulla freccia per spostarle in gruppo nell'altra colonna. Inoltre, gli utenti possono fare clic sulle doppie frecce per spostare tutte le opzioni da una colonna all'altra. Questa azione consente di selezionare o deselectare *tutte* le opzioni.

Durante la progettazione di un modulo, l'amministratore può eseguire le stesse azioni di un utente per selezionare e deselectare le opzioni.

Per impostazione predefinita, *nessuna* opzione disponibile è contenuta nel campo di elenco doppio. Per popolare l'elenco doppio con opzioni disponibili, utilizzare *uno* dei metodi seguenti:

- Specificare un [oggetto di dati del report](#) (a pagina 137) per l'elenco doppio.

A tale scopo, immettere gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) denominati ID report/plugin e Variabili di report/plugin.

- Creare un elenco statico di singole opzioni per l'elenco doppio.

A tale scopo, aggiungere opzioni all'elenco doppio. È possibile aggiungere, spostare ed eliminare (consultare la definizione a pagina 306) opzioni all'elenco doppio. L'elemento di elenco doppio predefinito nella struttura del componente include un'opzione. È possibile copiare e modificare questa opzione per creare opzioni aggiuntive.

Per consentire agli utenti di specificare l'ordine delle opzioni selezionate, specificare un valore *true* per l'attributo HTML denominato *ordered*. Così facendo, la barra degli strumenti viene aggiornata per includere le frecce su e giù. Gli utenti possono evidenziare opzioni selezionate e fare clic su queste frecce per spostare le opzioni su o giù nell'elenco.

Se il valore dell'attributo *ordered* è *false*, le frecce su e giù non sono visualizzate e gli utenti non possono ordinare le opzioni selezionate.

Durante la progettazione del modulo l'amministratore può eseguire le stesse azioni dell'utente per ordinare le opzioni selezionate (nella colonna a destra). Le opzioni disponibili (nella colonna a sinistra) sono sempre visualizzate nell'ordine in cui sono organizzate nella struttura del componente.

Campo di ricerca

È possibile utilizzare il campo di ricerca (un elemento avanzato) durante la creazione e la gestione dei moduli:

Campo di ricerca

I campi di ricerca e la funzione JavaScript denominata `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)` consentono di [compilare i campi in base alle immissioni di un utente in un oggetto di dati di report](#) (a pagina 364).

Il campo di ricerca va configurato in modo da richiedere all'utente di inserire dati quali l'ID utente, l'ID asset o la città utilizzati nella query dell'oggetto dati. L'oggetto dati interroga la fonte dati in base a quanto ha immesso l'utente nel campo di ricerca e utilizza i risultati per compilare i campi specificati.

Quando l'utente fa clic sull'icona a forma di lente di ingrandimento associata al campo di ricerca e inserisce i dati richiesti, viene eseguita la query che restituisce i risultati nelle righe. Ogni valore corrispondente è visualizzato in una riga. Gli utenti esaminano le righe e selezionano quella desiderata. Quando l'utente seleziona la riga, i risultati di tale riga popolano i campi corrispondenti sul modulo.

Ad esempio, il campo di ricerca potrebbe richiedere all'utente di inserire un ID utente. La query cerca nel database il nome e il cognome dell'ID utente e li mostra all'utente nei risultati di ricerca. L'utente può selezionare una riga nei risultati di ricerca per popolare i campi Nome e Cognome corrispondenti sul modulo.

Caselle di selezione e opzioni

Caselle di selezione e opzioni

Una casella di selezione contiene *solo* opzioni di selezione e nessun altro elemento. Utilizzare l'impostazione predefinita di una casella di selezione e le relative opzioni per presentare un elenco di opzioni tra cui l'utente può selezionarne una sola. Ad esempio, in un modulo per l'ordinazione di scarpe, è possibile creare una casella di selezione denominata Pianta con tre opzioni Stretta, Normale e Larga.

Le opzioni delle caselle di selezione sono visualizzate nel modulo solo quando si fa clic sulla casella di riepilogo. Perciò, è possibile utilizzare una casella di selezione al posto di un gruppo di opzioni per risparmiare spazio sul modulo. Questa procedura è particolarmente utile quando il numero delle opzioni è superiore a quattro.

Inoltre, volendo, è possibile modificare le impostazioni predefinite di una casella di selezione per consentire la scelta di più opzioni invece che di una sola. A tale scopo, modificare l'attributo Selezione multipla della casella di selezione da False (predefinito) a True. Modificando l'impostazione su True, l'aspetto della casella di selezione cambia e da elenco a discesa diventa un elenco sequenziale o una casella di riepilogo, questo comporta che le opzioni vengono mostrate sempre e quindi la necessità di maggiore spazio. L'utente visualizza diverse righe nella casella di selezione e può selezionare più opzioni.

Quando questo attributo è impostato su False, la casella di selezione ha l'aspetto di una casella combinata; l'utente visualizza una casella di elenco da cui può selezionare un solo elemento. Gli utenti del catalogo non possono inserire valori *personalizzati* nelle caselle di selezione. Comunque, possono digitare all'interno delle caselle di selezione. In tal caso, l'elenco a discesa viene popolato con le opzioni che iniziano con il testo digitato. Gli utenti possono selezionare l'opzione desiderata da questo elenco di completamento automatico.

Per impostare le specifiche dell'elenco di completamento automatico, utilizzare l'attributo Numero minimo di caratteri di ricerca, uno degli [attributi HTML solo per caselle di selezione](#) (a pagina 315). Utilizzare questi attributi per configurare l'aspetto delle opzioni in questo elenco, impaginazione inclusa.

Creazione di una tabella statica

È possibile creare una tabella statica per immettere dati strutturati in un modulo. Una tabella statica è un tipo di contenitore, come una serie di campi, che può contenere determinati elementi di un modulo. È possibile utilizzare le colonne nella tabella per organizzare i dati da ciascun tipo di elemento. Diversamente dalla [tabella dinamica](#) (a pagina 298), una tabella statica comprende dati fissi specificati manualmente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Modificare o creare il modulo in cui si desidera aggiungere la tabella. Espandere il modulo.
2. Procedere come segue per aggiungere l'elemento di tabella al modulo:
 - a. (Facoltativo) Creare una serie di campi per contenere la tabella.
 - b. Espandere la cartella Sistema, trascinare l'elemento Tabella e inserirlo nel modulo. Se applicabile, rilasciare la tabella sulla serie di campi creata nella fase precedente.
 - c. Specificare un valore `_id` per la tabella e salvare il modulo.

3. Procedere come segue per aggiungere un elemento alla tabella:

- a. Espandere la tabella per visualizzare il campo Riga.
- b. Trascinare l'[elemento](#) (a pagina 287) desiderato dalla cartella Sistema e rilasciarlo sul campo Riga. È possibile trascinare gli elementi seguenti:
 - Campo data/ora
 - Etichetta
 - Selezionare il campo con l'attributo Selezione multipla impostato su False. Questa impostazione consente solo un'unica selezione.
 - Casella di selezione
 - Testo

Il nome dell'elemento trascinato diventa il nome della prima colonna. Ad esempio, se si trascina l'elemento Data, il nome della prima colonna sarà Data.

Allo stesso modo, i dati immessi nella colonna devono corrispondere all'elemento. Ad esempio, in una colonna Data è possibile immettere solo date.

- c. Specificare un valore `_id` per la colonna e salvare il modulo.

Nota: dopo aver salvato il modulo, è possibile eventualmente rinominare l'elemento trascinato. Se si rinomina l'elemento, il nome della colonna si modifica di conseguenza. Ad esempio, se l'elemento è rinominato Data di inizio, anche il nome della colonna si modifica in Data di inizio.

- d. Configurare ciascun elemento aggiunto alla tabella, come per l'aggiunta di elementi al modulo senza tabella. Ognuno è un [elemento di base](#) (a pagina 287), eccetto i campi [Data/ora](#) (a pagina 291) e [Selezione](#) (a pagina 294).

Per campi di data, il valore restituito deve essere una stringa lunga o formattata adeguatamente. Per colonne di etichetta, il valore viene convertito in stringa. Per colonne di casella di selezione, il valore deve essere un numero intero o raddoppiare. Per colonne di testo, il valore viene convertito in stringa.

4. Ripetere il passaggio precedente per ciascun elemento da aggiungere alla tabella.

Il secondo elemento aggiunto specifica il nome e il tipo di dati della seconda colonna, come illustrato nella fase precedente. Ad esempio, è possibile aggiungere un elemento Testo come seconda colonna. In tal caso, la seconda colonna è intitolata Testo e deve contenere dati di testo. Come descritto nella fase precedente, è possibile eventualmente rinominare l'elemento, che rinomina automaticamente la colonna.

5. Per aggiungere righe alla tabella, procedere come segue:

- a. Selezionare il campo Riga dall'elemento Tabella nella cartella Sistema.
- b. Trascinarlo sull'elemento Tabella nel modulo.
- c. Ripetere queste fasi finché non vengono aggiunte tutte le righe desiderate.

Nota: non è possibile spostare, copiare, tagliare o incollare righe.

6. Definire i valori per ciascuna riga nella tabella, come segue:

- a. Nella prima riga, specificare i valori statici di ciascuna cella, mediante il loro attributo di valore.
- b. Nelle righe restanti, specificare i valori mediante l'attributo della colonna.

L'Ambiente di progettazione moduli *non* convalida eventuali dati effettivi o il formato di eventuali dati immessi nelle righe della tabella. Tuttavia, quando gli utenti visualizzano il modulo in una richiesta, il sistema del catalogo convalida i dati e li visualizza *solo* se è utilizzato il formato corretto. Così, qualsiasi valore non valido specificato *non* compare quando gli utenti visualizzano il modulo in una richiesta. Ad esempio, se si specifica un valore di stringa per una colonna di data, l'utente visualizza la cella della tabella corrispondente vuota. Perciò, fare attenzione a specificare il formato corretto. Ad esempio, immettere solo date in campi Data/ora e solo testo in campi Testo.

- c. Eseguire questo passaggio se applicabile; in caso contrario, ignorarlo.

Se si sta utilizzando un [campo Seleziona](#) (a pagina 294) con l'attributo Selezione multipla impostato su False, tale campo *non* contiene l'attributo di valore. In tal caso, effettuare le seguenti operazioni:

- Per la prima riga: immettere il valore dell'attributo Indice Selezionato del campo Seleziona. Ad esempio, per specificare la prima opzione, immettere 0. Per specificare la seconda opzione, immettere 1, e così via.
- Per le righe restanti: copiare il valore dell'attributo *value* dall'opzione di selezione del campo Seleziona. Incollare questo valore nell'attributo di colonna della riga.

7. Specificare uno qualsiasi o tutti gli attributi aggiuntivi seguenti:

- [Attributi HTML](#) (a pagina 310)
- [Attributi solo per tabelle](#) (a pagina 322)
- Funzioni JavaScript solo per tabelle

È stata creata una tabella statica.

Creazione di una tabella dinamica

È possibile creare una tabella dinamica per immettere dati strutturati da un oggetto di dati del report in un modulo. Come una [tabella statica](#) (a pagina 295), anche una tabella dinamica è un tipo di contenitore che può contenere determinati elementi di un modulo. È possibile utilizzare le colonne nella tabella per organizzare i dati da ciascun tipo di elemento. A differenza di una tabella statica, comunque, una tabella dinamica si popola con un oggetto di dati del report. L'oggetto dati di report può utilizzare sia una query di origine dati sia un [plug-in API](#) (a pagina 447). Seguire questa procedura:

1. [Creare la tabella dinamica](#) (a pagina 298).
2. [Configurare la tabella dinamica](#) (a pagina 300).

Creazione della tabella dinamica

È possibile creare una tabella dinamica per immettere dati strutturati da un oggetto di dati del report in un modulo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Creare o modificare l'oggetto di dati del report o il [plug-in API](#) (a pagina 447) che si desidera utilizzare per popolare la tabella dinamica.
2. Fare attenzione a quanto segue: i dati restituiti dalle variabili nell'oggetto di dati del report o nel plug-in API devono corrispondere con il formato richiesto dalle colonne nella tabella. Altrimenti, i dati non vengono visualizzati dagli utenti quando aprono il modulo in una richiesta. Le fasi successive illustrano questo requisito in modo più dettagliato.
3. Modificare o creare il modulo in cui si desidera aggiungere la tabella. Espandere il modulo.
4. Procedere come segue per aggiungere l'elemento Tabella al modulo:
 - a. (Facoltativo) Creare una serie di campi per contenere la tabella.
 - b. Espandere la cartella Sistema, trascinare l'elemento Tabella e inserirlo nel modulo. Se applicabile, rilasciare la tabella sulla serie di campi creata nella fase precedente.
 - c. Specificare un valore `_id` per la tabella e salvare il modulo.

5. Procedere come segue per aggiungere l'oggetto di dati del report o il plug-in API alla tabella:
 - a. Selezionare l'elemento Tabella.
Vengono visualizzati gli attributi dell'elemento Tabella.
 - b. Se si sta utilizzando un plug-in API, specificare i valori degli attributi seguenti:
 - ID report/plug-in: immettere l'ID del plug-in API che si desidera utilizzare. È possibile trovare i valori di questi attributi nella pagina Amministrazione, Strumenti, Plug-in. Copiare l'ID del plug-in desiderato da quella pagina e incollarlo nel valore dell'attributo ID report/plug-in.
 - Variabili di report/plug-in: se applicabile, aprire il plug-in API selezionato per visualizzarne i dettagli, tra cui le variabili. Nella sezione Input della pagina dei dettagli sono elencati i valori ID e le descrizioni delle variabili di input per il plug-in. Copiare gli ID delle variabili desiderati da quella pagina e incollarli nel valore dell'attributo Variabili di report/plug-in.
 - c. Se si sta utilizzando un oggetto di dati del report, specificare i valori degli attributi seguenti:
 - ID report/plug-in: immettere l'ID dell'oggetto di dati del report che si desidera utilizzare. È possibile trovare valori per questi attributi nella pagina Amministrazione, Generatore di report, Oggetti dati. Fare clic sull'icona Modifica dell'oggetto di dati del report di cui si desiderano visualizzare le proprietà. Copiare l'ID dell'oggetto di dati del report da quella pagina e incollarlo nel valore dell'attributo ID report/plug-in.
 - Variabili di report/plug-in: se applicabile, fare clic sull'icona Modifica dell'oggetto di dati del report selezionato per visualizzarne le proprietà, tra cui le variabili. Le variabili di input per l'oggetto di dati del report sono visualizzate nella pagina delle proprietà come segue:

Per Query: le variabili di input sono visualizzate come istruzioni `%expression%`.

Per Plugin: le variabili di input sono visualizzate nel campo Argomenti.

Per CSV: le variabili di input non si applicano.

Copiare le variabili desiderate da quella pagina e incollarle nel valore dell'attributo Variabili di report/plug-in.
- Per entrambi gli attributi, immettere variabili come un'espressione di JSON, ad esempio:
- ```

$({'<variable name>' : '<variable value>', ...})

$({'userid': _user.id, 'rm_orgunit': ca_fdGetSelectedOptionValues(ca_fd.for
mId, 'orgunit_id')})

```
- Importante** Specificare le variabili con attenzione. Se non si specifica *nessuna* variabile, possono verificarsi risultati imprevedibili.

- d. Salvare il modulo.

Quando gli utenti completano il modulo durante la richiesta di un servizio, l'oggetto di dati del report o il plug-in API viene eseguito e restituisce i dati specificati.

È stata creata la tabella dinamica. Passare successivamente alla [configurazione](#) (a pagina 300).

## Configurazione della tabella dinamica

Dopo avere creato una tabella dinamica, configurarla affinché contenga i dati e utilizzi il formato richiesto.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Esaminare i requisiti seguenti per l'aggiunta di elementi alla tabella. Ciascun elemento aggiunto diventa una colonna nella tabella.
  - Aggiungere un elemento per ciascuna variabile specificata nell'attributo Variabili di report/plug-in nella fase precedente.
  - (Plug-in API) Il valore dell'attributo \_id di ciascun elemento (colonna) nella tabella deve corrispondere a un valore Output Id (ID di output) del plug-in.
  - (Oggetti di dati del report) Il valore dell'attributo \_id di ciascun elemento (colonna) nella tabella deve corrispondere a un valore Campo dell'oggetto dati.
2. Procedere come segue per aggiungere un elemento alla tabella, secondo i requisiti della fase precedente:
  - a. Espandere la tabella per visualizzare il campo Riga.
  - b. Trascinare l'elemento desiderato dalla cartella Sistema e rilasciarlo sul campo Riga. È possibile trascinare gli elementi seguenti:
    - Campo data/ora
    - Etichetta
    - Casella di selezione
    - Testo

- Selezionare il campo con l'attributo Selezione multipla impostato su False. Questa impostazione consente solo un'unica selezione.

c. Eseguire questo passaggio se applicabile; in caso contrario, ignorarlo.

Se si sta utilizzando un [campo Selezione](#) (a pagina 294) con l'attributo Selezione multipla impostato su False, tale campo *non* contiene l'attributo di valore. In tal caso, è possibile popolare il campo Selezione *sia* mediante un elenco statico *sia* mediante un oggetto di dati del report.

Per popolare il campo Selezione *mediante un elenco statico*, procedere come segue:

- Per la prima riga: immettere il valore dell'attributo Indice Selezionato del campo Selezione. Ad esempio, per specificare la prima opzione, immettere 0. Per specificare la seconda opzione, immettere 1, e così via.
- Per le righe restanti: copiare il valore dell'attributo *value* dall'opzione di selezione del campo Selezione. Incollare questo valore nell'attributo di colonna della riga.

Il nome dell'elemento trascinato diventa il nome della prima colonna. Ad esempio, se si trascina l'elemento Data, il nome della prima colonna sarà Data.

**Nota:** non è possibile spostare, copiare, tagliare o incollare righe.

d. Specificare un valore `_id` per la colonna e salvare il modulo.

**Importante** Il valore `_id` per la colonna deve soddisfare i requisiti illustrati nella fase precedente. Inoltre, è necessario che il tipo e il formato dei dati siano gli stessi. Altrimenti, la colonna non viene popolata con i dati.

Ad esempio, si sta utilizzando un plug-in API e si desidera che una colonna della tabella specifichi la data di inizio di un evento. Trascinare un elemento di Data/ora sulla tabella e specificare un valore `_id` di `start_date`. Questo elemento diventa una colonna della tabella. Perciò, anche l'id di output di una variabile del plug-in API deve essere `start_date`. La sequenza non importa. Inoltre, è necessario che questa variabile restituisca i dati di data e ora richiesti nel formato corrispondente all'elemento Data/ora.

**Nota:** dopo aver salvato il modulo, è possibile eventualmente rinominare l'elemento trascinato. Se si rinomina l'elemento, il nome della colonna si modifica di conseguenza. Ad esempio, se l'elemento è rinominato Data di inizio, anche il nome della colonna si modifica in Data di inizio.

3. Configurare ciascun elemento aggiunto alla tabella, come per l'aggiunta di elementi al modulo senza tabella.

Ognuno è un [elemento di base](#) (a pagina 287), eccetto i campi [Data/ora](#) (a pagina 291) e [Selezione](#) (a pagina 294). I dati immessi nella colonna devono corrispondere all'elemento. Ad esempio, in una colonna Data è possibile immettere solo date.

4. Ripetere i passaggi precedenti per ciascun elemento da aggiungere alla tabella.

**Importante** Si applicano tutti i requisiti descritti nella fase precedente.

Il secondo elemento aggiunto specifica il nome e il tipo di dati della seconda colonna, come illustrato nella fase precedente. Ad esempio, è possibile aggiungere un elemento Testo come seconda colonna. In tal caso, la seconda colonna è intitolata Testo e deve contenere dati di testo. Come descritto nella fase precedente, è possibile eventualmente rinominare l'elemento, che rinomina automaticamente la colonna.

5. (Facoltativo) Procedere come segue per specificare un valore personalizzato per l'impaginazione della tabella:
  - a. Specificare il valore dell'attributo Dimensioni pagina dell'elemento Tabella.
  - b. Effettuare una delle operazioni seguenti, qualunque sia applicabile:
    - Per i plug-in API, [configurare parametri di ordinamento e impaginazione](#) (a pagina 452).
    - Per gli oggetti di dati del report, non è richiesto alcun passaggio ulteriore.
6. (Solo plug-in API) Procedere come segue per consentire agli utenti di ordinare i risultati restituiti nella tabella.
  - a. Specificare un valore True per l'attributo Ordinabile dell'elemento Tabella.
  - b. [Configurare i parametri di ordinamento e impaginazione](#) (a pagina 452).

**Nota:** l'ordinamento non si applica agli oggetti di dati del report.
7. Specificare uno qualsiasi o tutti gli attributi aggiuntivi seguenti:
  - [Attributi HTML](#) (a pagina 310)
  - [Attributi solo per tabelle](#) (a pagina 322)
  - Funzioni JavaScript solo per tabelle

È stata configurata la tabella dinamica.

## Creazione di un modulo

È possibile dover creare un modulo per ottenere le informazioni necessarie per eseguire una richiesta di servizio, se non si utilizza già un modulo di sistema per ottenere le informazioni in questione.

### Per creare un modulo

1. Fare clic su Generatore servizi, Ambiente di progettazione moduli.  
Viene visualizzata la finestra dell'Ambiente di progettazione moduli. Le cartelle sono compresse nella struttura del componente (riquadro sinistro) e l'area di progettazione moduli (riquadro centrale) è vuota.
2. Nella struttura del componente, fare clic sull'icona accanto alla cartella Componenti per espanderla;  
vengono visualizzate le cartelle di livello superiore nella struttura del componente.
3. Espandere le cartelle secondarie nella cartella Sistema.  
Queste cartelle contengono gli elementi utilizzati per costruire un modulo.
4. Fare clic sull'icona accanto alla cartella Moduli per espanderla;  
vengono visualizzate le cartelle Moduli personali e Sistema.
5. Fare clic sulla cartella Moduli personali per selezionarla.
6. Sopra la cartella Componenti, fare clic sul pulsante Aggiungi e selezionare Modulo dal menu a discesa.
7. Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi modulo.
8. Immettere il nome del nuovo modulo e fare clic su OK. Il nome deve essere univoco.  
Viene creato il nuovo modulo e il suo nome viene visualizzato nella cartella Moduli personali. Gli attributi del modulo vengono visualizzati nel Controllo elementi (riquadro destro).
9. Specificare gli [attributi del modulo](#) (a pagina 304) obbligatori e opzionali.  
**Nota:** questi attributi sono per il *modulo in sé*. Questi attributi *non* sono gli stessi di quelli HTML e JavaScript che specificano gli *elementi* (colonne, campi di testo e gruppi di selezione) utilizzati per creare i campi del modulo.  
Gli attributi Creato da, Creato il e di altro tipo vengono compilati automaticamente.

A questo punto è possibile cominciare ad aggiungere gli elementi al modulo.

## Attributi del modulo

Gli attributi del modulo sono applicabili all'*intero* modulo piuttosto che solo a un campo.

### **name**

Specifica il nome del modulo.

Specificare questo attributo per ciascun modulo e verificare che sia univoco per ciascun modulo.

### **\_id**

Specifica l'identificatore del modulo.

### **classe**

Specifica il nome classe CSS da utilizzare per il modulo.

Definisce la nuova classe CSS nel file `formdesigner.css` della cartella denominata: `USM_HOME\view\webapps\usm\gwt\fdBase\css`.

Per, ad esempio, applicare una classe che modifica il modulo a un carattere di tipo neretto, azzurro, di 12 punti Procedere come descritto di seguito::

1. Eseguire il backup del file `formdesigner.css` prima di modificarlo.
2. Aggiungere la dichiarazione di classe seguente a `formdesigner.css`, come riportato a continuazione:

```
/* custom class by author-name, date for purpose */
.blue12-class {
color: blue;
font-size:12px; /* Assicurarsi che la dimensione carattere
sia espressa in pixel(px) */
font-weight:bold;
}
```

**Nota:** L'attributo di dimensione carattere viene ignorato dai campi di testo, che hanno un limite di altezza predefinito.

3. Immettere `blue 12-class` come valore per l'attributo di classe CSS.
4. Utilizzare il modulo in una richiesta per verificare gli aggiornamenti apportati.

### **Tipo di modulo**

Specifica se il modulo è un tipo di modulo di configurazione.

I valori validi sono:

- Richiesta: per la richiesta di un servizio dal catalogo
- Configurazione: per il modulo di configurazione di contenuto

**Impostazione predefinita:** Richiesta

**Nota:** *non è possibile* scrivere questo attributo con l'espressione JavaScript.



### Allineamento etichetta

Si applica *solo* alle etichette. Questo attributo specifica l'allineamento dell'etichetta in relazione ai campi del modulo.

I valori validi sono top, right e left (predefinito). Se non si specifica alcun valore, viene utilizzato quello predefinito.

### Larghezza etichetta

Specifica l'ampiezza in pixel delle etichette del campo all'interno del modulo.

**Nota:** è possibile inoltre specificare Larghezza etichetta come [attributo HTML](#) (a pagina 310) per i layout di colonna e le impostazioni del campo nel modulo.

### onLoad

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando l'utente apre il modulo in una richiesta.

Quando in una sola pagina vengono visualizzati più moduli con l'attributo onLoad, ciascuna [funzione JavaScript](#) (a pagina 356) viene eseguita quando l'utente apre il modulo che la include.

Viene visualizzato un avviso se la funzione onLoad non viene eseguita correttamente, ad esempio se non è possibile trovarla. Se viene visualizzato un avviso, verificare che la funzione sia definita e vi si faccia riferimento nel modo corretto e che venga eseguita senza errori.

Si consiglia di [utilizzare la finestra di dialogo Script](#) (a pagina 379) di ciascun modulo per creare e gestire le funzioni JavaScript personalizzate applicabili al modulo.

### onSubmit

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando l'utente invia la richiesta che contiene il modulo.

Questa funzione deve restituire un valore booleano. Se la funzione restituisce tutti i valori tranne *vero*, il modulo non viene inviato.

Quando in una sola pagina vengono visualizzati più moduli con l'attributo onSubmit, ciascuna funzione JavaScript viene eseguita quando l'utente invia il modulo che la include.

Le informazioni relative agli avvisi per la funzione onLoad sono applicabili anche alla funzione onSubmit.

## Aggiunta, spostamento ed eliminazione degli elementi

In un modulo nuovo o esistente è possibile aggiungere e configurare [elementi](#) (a pagina 287) quali campi di testo, aree di testo con caselle di controllo o pulsanti di opzione, ecc. Aggiungere e configurare gli elementi durante la [creazione e la personalizzazione dei moduli](#) (a pagina 284).

Per aggiungere e configurare gli elementi del modulo attenersi alla procedura seguente:

1. Nella struttura del componente ( riquadro sinistro dell'Ambiente di progettazione moduli), accertarsi che la cartella di sistema Componente sia espansa e che l'elemento che si desidera aggiungere sia visualizzato nella cartella Sistema.  
  
Ad esempio, se si desidera aggiungere un campo di testo, verificare che la cartella Sistema (nella cartella Componenti) sia visualizzata ed espansa per visualizzare l'opzione Campo di testo. Allo stesso modo, se si desidera aggiungere una casella di selezione con le relative opzioni, verificare che la cartella Gruppo pulsanti di opzione (nella cartella Sistema) sia visualizzata ed espansa per visualizzare l'opzione Pulsante di opzione.
2. Verificare che il modulo al quale si desidera aggiungere l'elemento esista già. Se necessario, [creare il modulo](#) (a pagina 303).
3. Espandere la cartella Moduli, Moduli personali e andare al modulo a cui aggiungere l'elemento.
4. Verificare che l'elemento da aggiungere e il modulo desiderato siano entrambi visualizzati contemporaneamente nella struttura.
5. Fare clic sull'elemento, ad esempio, Campo di testo, trascinarlo e rilasciarlo sul modulo desiderato.

Ad esempio, se il modulo desiderato è denominato Opzioni modello, fare clic su Campo di testo, trascinarlo su Opzioni modello e rilasciarlo lì, nella stessa struttura.

Quando si fa clic e si trascina un elemento, accanto al cursore vengono visualizzati un cerchio e il messaggio "1 oggetto selezionato".

Mentre si trascina il mouse, quando l'elemento trascinato si trova sopra il modulo o un elemento esistente del modulo su cui può essere lasciato cadere, il cerchio diventa verde e il cursore cambia forma diventando una mano. Al contrario, il cerchio diventa rosso quando l'elemento trascinato non si trova su un modulo o un elemento su cui può essere rilasciato.

6. Rilasciare il pulsante del mouse per inserire l'elemento nel modulo o nell'elemento. Quando viene inserito, il cerchio deve essere verde. Altrimenti, l'elemento non è aggiunto.

Allo stesso modo, l'elemento non viene aggiunto se l'azione tentata viola una regola. Gli esempi includono il tentativo di inserire un'opzione di selezione in un gruppo di pulsanti di opzione o gruppo di selezione in un altro gruppo di selezione.

7. Specificare gli *attributi* [HTML obbligatori](#) (a pagina 310) per il nuovo elemento e fare clic su Salva.

Gli attributi HTML obbligatori per ciascun elemento sono in **grassetto**.

**Nota:** i tentativi di eseguire un'azione differente *prima* di salvare questo elemento non riescono. Ad esempio, i tentativi per trascinare un nuovo elemento *prima* di salvarlo generano un errore.

8. Controllare il modulo nell'Area di anteprima ( riquadro centrale) per verificare che l'elemento sia stato aggiunto al modulo nel modo desiderato. In caso contrario, è possibile riorganizzare gli elementi o eliminare il nuovo elemento e provare ad aggiungerlo nuovamente.
9. Specificare gli *attributi* [HTML opzionali](#) (a pagina 310) (se presenti) per il nuovo elemento e fare clic su Salva.
10. Per impostazione predefinita, i componenti sono organizzati in una colonna. Per configurare il modulo in modo che utilizzi due colonne, eseguire le operazioni seguenti:
  - a. Trascinare il Layout colonna dalla cartella Sistema e rilasciarla sul modulo desiderato.
  - b. Quando si rilascia il layout, la struttura si aggiorna automaticamente con il Layout colonna e le colonne secondarie, Colonna 1 e Colonna 2.
  - c. Fare clic sull'icona accanto al Layout colonna per visualizzare le due colonne denominate Colonna 1 e Colonna 2.
  - d. Trascinare e rilasciare altri elementi, quali campi di testo, gruppi di tasti di opzione e caselle di selezione nella Colonna 1 e colonna 2, per ottenere il layout desiderato.

**Nota:** quando si evidenzia il Layout colonna o una Colonna, le aree corrispondenti nell'Area di anteprima del modulo possono essere rese in grigio e disabilite, mentre gli elementi all'interno della colonna possono essere evidenziati con un bordo rosso.

11. Specificare gli *attributi* (a pagina 328) JavaScript (se presenti) desiderati per il nuovo elemento e fare clic su Salva.
12. Per specificare un nome significativo per il nuovo elemento, eseguire le operazioni seguenti:
  - a. Selezionare il nuovo elemento nella struttura del componente e fare clic sul pulsante Rinomina in cima alla struttura.

**Nota:** verificare di aver selezionato il nuovo elemento (ad esempio Area di testo o Gruppo di pulsanti di opzione) *sul* modulo nella struttura del componente. Prestare attenzione a *non* selezionare l'omonimo elemento nella cartella *Sistema* nella Struttura del componente.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Nome.

- b. Immettere il nuovo nome e fare clic su OK.

Ad esempio, in un modulo denominato Modulo di ordine unità di archiviazione esterna, è possibile trascinare e lasciare un gruppo di pulsanti di opzione e modificarne il nome dal valore predefinito Gruppo di pulsanti di opzione a Capacità in GB. Poi, è possibile trascinare e rilasciare tre pulsanti di opzione in un gruppo di pulsanti di opzione e modificarne il nome da quello predefinito rispettivamente a Piccolo (50), Medio (100) e Grande (150).

**Nota:** quando si crea un nuovo elemento, alla fine del suo nome vengono automaticamente inclusi i due punti (:). I due punti non compaiono nella finestra di dialogo Nome quando si rinomina l'elemento. Tuttavia, compaiono in nell'area di anteprima dopo aver fatto clic su OK per chiudere la finestra di dialogo. Verificare di non aver immesso un altro simbolo dei due punti nella finestra di dialogo Nome; in caso contrario, i due punti sono visualizzati *due volte* dopo il nome dell'elemento nell'area di anteprima.

13. Verificare che il nuovo elemento abbia l'aspetto desiderato e che funzioni nel modo previsto. Se necessario, rifinire gli attributi per ottenere l'aspetto e la funzione desiderati.
14. Ripetere i passaggi precedenti per ciascun elemento da aggiungere.
15. Opzionalmente, spostare uno o più elementi sul modulo, trascinandoli e rilasciandoli in una posizione diversa all'interno di esso, ad esempio, dopo un elemento che inizialmente precedevano.
16. Volendo, eliminare gli elementi non più desiderati nel modulo, selezionandoli e facendo clic su Rimuovi.

## Attributi HTML e JavaScript per gli elementi

Dopo avere aggiunto un elemento a un modulo, [specificare](#) (a pagina 309) i valori dei relativi attributi HTML obbligatori e di qualsiasi attributo HTML o JavaScript facoltativo. In genere, gli elementi hanno uno o due attributi HTML obbligatori e diversi attributi HTML e JavaScript facoltativi.

I nomi degli attributi obbligatori vengono visualizzati in **grassetto** nel controllo elementi quando si seleziona l'elemento. Gli attributi HTML obbligatori variano in base al tipo di elemento. Ad esempio, per molti elementi è necessario impostare il valore dell'attributo `_id`.

I nomi di tutti gli attributi JavaScript cominciano con il prefisso *on*, come `onClick` o `onMouseOver`. Questi attributi specificano la funzione JavaScript da richiamare quando l'utente del modulo esegue un'azione. Ad esempio, per `onClick`, l'azione si produce quando l'utente fa clic sull'elemento. Allo stesso modo, per `onMouseOver`, l'azione si produce quando l'utente posiziona il puntatore del mouse sull'attributo.

## Indicazione degli attributi per un elemento

Dopo avere aggiunto un elemento a un modulo, specificare i valori dei relativi attributi HTML obbligatori e di qualsiasi attributo HTML o JavaScript facoltativo. L'indicazione di questi attributi consente di personalizzare l'elemento in modo che funzioni secondo le proprie esigenze.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Generatore servizi, Ambiente di progettazione moduli.  
Viene visualizzato l'Ambiente di progettazione moduli. Le cartelle Componenti e Moduli vengono compresse nella struttura del componente (riquadro sinistro dell'Ambiente di progettazione moduli). L'area di anteprima (riquadro centrale dell'Ambiente di progettazione moduli) è vuota.
2. Aprire il modulo. Ad esempio, espandere la cartella Moduli, Moduli personali e selezionare il modulo di cui si desiderano configurare gli elementi.  
Il modulo selezionato viene visualizzato nell'Area di anteprima.
3. Fare clic sull'icona accanto al nome del modulo per espandere la cartella del modulo e visualizzarne gli elementi presenti.
4. Se al modulo non sono stati ancora aggiunti tutti gli elementi desiderati, aggiungerli.
5. Selezionare l'elemento per il quale impostare gli attributi.  
Nel controllo elementi (riquadro destro dell'Ambiente di progettazione moduli) sono visualizzati i nomi e i valori di tutti gli attributi HTML e delle funzioni JavaScript disponibili per l'elemento selezionato. I nomi degli attributi HTML obbligatori sono in **grassetto**.
6. Cercare nel controllo elementi la colonna Nome e individuare l'attributo da impostare tra i seguenti tipi:
  - [Attributi HTML](#) (a pagina 310)
  - [Attributi JavaScript](#) (a pagina 328)
7. Spostare il cursore nel campo adiacente nella colonna Valore e fare clic.  
La cella in cui si è fatto clic viene evidenziata e aperta per consentire le modifiche.
8. Immettere il valore per questo attributo e fare clic su Salva.  
Ad esempio, impostare il valore per l'attributo `_id` di un elemento Campo di testo. È possibile immettere "Campo Quantità", "Campo Età" o "Campo Modello".  
Le modifiche sono state salvate.
9. Verificare che almeno tutti gli attributi obbligatori siano impostati con i valori corretti.

È stato specificato il valore degli attributi HTML e JavaScript.

## Attributi HTML

È possibile utilizzare attributi HTML per configurare l'aspetto e il comportamento degli [elementi di un modulo](#) (a pagina 287). Tenere presenti i seguenti principi:

- Non tutti gli attributi HTML si applicano a tutti gli elementi (campi). Durante la visualizzazione di un modulo nell'Ambiente di progettazione moduli, fare clic su un elemento per vedere quali attributi si applicano.
- Gli attributi HTML obbligatori vengono visualizzati in **grassetto** nel controllo elementi. Quando si aggiunge un elemento a un modulo, occorre completare gli attributi obbligatori e salvare il modulo subito dopo aver aggiunto l'elemento. In seguito, è possibile aggiungere gli attributi HTML e JavaScript opzionali.
- Gli attributi HTML sono essenzialmente interni, in quanto regolano l'aspetto e il comportamento del modulo. *Generalmente* non forniscono il testo letterale visualizzato dall'amministratore nell'area di progettazione o dall'utente in una richiesta.
- Si visualizzano e modificano i nomi e i valori degli attributi HTML nel controllo elementi come necessario. Tuttavia, generalmente le modifiche visualizzate non rispecchiano il testo letterale nell'area di progettazione. Le uniche eccezioni sono costituite dall'attributo Verificato per i pulsanti di opzione e le caselle di controllo, nonché dall'attributo Valore per le etichette, i campi di testo e le aree di testo.
- Per un attributo HTML, è possibile inserire un'espressione JavaScript, ma non richiamare una funzione JavaScript.
- Per tutti gli elementi, escluse le etichette e le immagini, si fornisce il testo letterale che è visualizzato dagli utenti finali, come segue: si rinominano gli elementi sul modulo nella struttura componenti e si verifica l'aspetto nell'area di anteprima. In questo modo, vengono [aggiunti e configurati elementi su un modulo](#) (a pagina 306).

È possibile specificare gli attributi in base alle categorie seguenti:

[Attributi per la maggior parte o tutti gli elementi](#) (a pagina 311)

[Attributi solo per campi Data/ora](#) (a pagina 314)

[Attributi solo per serie di campi](#) (a pagina 314)

[Attributi solo per etichette](#) (a pagina 315)

[Attributi solo per caselle di selezione](#) (a pagina 315)

[Attributi solo per campi di selezione](#) (a pagina 320)

[Attributi solo per tabelle](#) (a pagina 322)

[Attributi solo per campi e aree di testo](#) (a pagina 327)

## Attributi per la maggior parte o tutti gli elementi

Alcuni [attributi HTML](#) (a pagina 310) si applicano alla *maggior parte o a tutti* gli elementi (campi) di un modulo. Di seguito sono riportati gli attributi di quel gruppo che richiedono una spiegazione:

### **\_id**

Specifica un identificatore univoco per il campo del modulo.

Se l'attributo `_id` non è univoco, viene visualizzato un messaggio di avviso.

**Importante.** L'Ambiente di progettazione moduli *avvisa* se i valori dell'attributo `_id` vengono duplicati per più campi ma *non* impedisce di salvarli. Quindi, modificare gli attributi `_id` duplicati non appena se ne viene a conoscenza. Se il modulo contiene attributi `_id` duplicati, le funzioni JavaScript possono essere eseguite sul campo errato del modulo, causando errori. Se si modifica il valore dell'attributo `_id`, verificare di aver modificato tutti i riferimenti, in particolare nelle funzioni JavaScript.

### **Classe CSS**

Specifica un elenco di classi CSS separate da uno spazio. Questa classe è associata alle informazioni sullo stile.

### **Testo vuoto**

Fornisce all'utente una descrizione aggiuntiva su un campo.

Il valore specificato per questo attributo è riportato nel campo quando l'utente apre il modulo. Questo testo scompare quando l'utente immette un valore nel campo. Di seguito è riportato un valore di esempio per un campo di password:

AAbb1234

È possibile eventualmente utilizzare insieme gli attributi Testo vuoto, Suggerimento e Descrizione del comando per assistere l'utente.

### **Nome**

Specifica il nome dell'elemento.

### **Valore**

Specifica il valore del componente di immissione. Questo attributo è spesso utile per l'inserimento dati esemplificativi o di istruzioni. Ad esempio, per l'attributo di valore di un campo di testo chiamato Indirizzo è possibile specificare "La mia via 123" o "Inserire l'indirizzo qui". In entrambi questi esempi, il valore suggerisce agli utenti di sostituire il testo predefinito con gli indirizzi effettivi.

### **Disabilitato**

Specifica un valore true o false.

### Nascosto

Specifica se nascondere un campo, inclusa l'etichetta. Specificare true o false. Quando il valore viene impostato su true, il campo *non* è visibile.

È possibile utilizzare le espressioni JavaScript per specificare questo valore come condizione, ad esempio: se la condizione viene soddisfatta, nascondere il campo. Altrimenti, il campo è visualizzato.

Ad esempio, è possibile nascondere un campo relativo all'esecuzione prima che la richiesta raggiunga lo stato In attesa di esecuzione. Allo stesso modo, è possibile nascondere un campo relativo allo stipendio da qualsiasi utente eccetto che dal manager dell'utente e dal gruppo utenti Risorse umane.

È possibile specificare tutte le stesse [condizioni](#) (a pagina 582) che si applicano alle policy.

### Nascondi etichetta

Specifica se nascondere *solo* il nome di un campo. Il campo rimane visibile indipendentemente se si nomina l'etichetta. Questo attributo offre flessibilità in caso di problemi di spazio.

**Nota:** l'attributo Nascondi etichetta *non* si applica all'elemento Etichetta. Si applica invece al *nome* di determinati altri campi immessi nella struttura componenti dell'Ambiente di progettazione moduli. Dopo aver immesso il nome di un campo nella struttura componenti, il nome compare in Riquadro di anteprima.

Specificare true o false. Quando il valore viene impostato su true, il nome per questo campo *non* è visibile.

È possibile utilizzare le espressioni JavaScript per specificare questo valore come condizione, ad esempio: se la condizione viene soddisfatta, nascondere il nome. Altrimenti, il nome è visualizzato. È possibile specificare tutte le [condizioni](#) (a pagina 582) che si applicano alle policy.

Ad esempio, è possibile nascondere i nomi di campi ovvi, quali Nome, Indirizzo e Numero di Telefono, dopo che l'utente ha inviato la richiesta. In tal modo è possibile salvare spazio sul modulo quando diventano visibili i campi aggiuntivi solo per gli stati di approvazione ed esecuzione.

### Suggerimento

Specifica il testo della guida per un campo. Questo testo è *sempre* visualizzato sotto il campo, indipendentemente dalla posizione del mouse.

Ad esempio, per un campo di password è possibile specificare un suggerimento analogo a quanto segue: "Le password devono contenere da sei a otto caratteri e includere lettere e numeri".

È possibile eventualmente utilizzare insieme gli attributi Testo vuoto, Suggerimento e Descrizione del comando per assistere l'utente.



#### **Richiesto**

Specifica se il campo è obbligatorio. Immettere un valore di vero o falso.

Quando l'utente invia il modulo, il sistema verifica che tutti i campi obbligatori non siano vuoti. Un campo è obbligatorio se il suo attributo è impostato su vero. Se i campi obbligatori sono vuoti, il sistema richiederà all'utente di completarli.

#### **Stile**

Specifica le informazioni associate allo stile.

#### **Indice scheda**

Specifica la posizione nell'ordine di tabulazione. Immettere solo il valore numerico.

#### **Descrizione del comando**

Specifica che il testo utile è visualizzato *solo* quando l'utente posiziona il puntatore del mouse sul campo.

È possibile eventualmente utilizzare insieme gli attributi Testo vuoto, Suggerimento e Descrizione del comando per assistere l'utente.

#### **Orientamento del testo**

Specifica i valori supportati per la direzione da sinistra a destra o da destra a sinistra (ltr/rtl) del testo.

### **Attributi solo per elenco doppio e caselle di selezione**

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano solo a [elenchi doppi](#) (a pagina 293) e [caselle di selezione](#) (a pagina 294).

[Altri attributi](#) (a pagina 315) si applicano solo alle caselle di selezione.

#### **Altezza**

(Elenco doppio) Controlla l'altezza dell'elenco doppio. Con questo attributo viene visualizzato l'elenco intero delle opzioni *senza* barra di scorrimento.

(Casella di selezione) Controlla l'altezza massima dell'elenco a discesa mostrato quando l'utente fa clic sulla freccia per visualizzare le opzioni.

Per le caselle che consentono agli utenti la selezione multipla di opzioni, con questo attributo viene visualizzato l'elenco intero delle opzioni *senza* barra di scorrimento.

## Attributi solo per campi Data/ora

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* al [campo Data/ora](#) (a pagina 291).

### Nascondi ora

Si applica *solo* alla porzione del campo Data/ora relativa all'ora; questo campo è un [elemento facoltativo di un modulo](#) (a pagina 287).

Specifica se visualizzare l'elenco a discesa per la selezione dell'ora. Specificare *true* per nascondere l'elenco o *false* per visualizzarlo.

### Incremento di tempo

Si applica *solo* alla porzione del campo Data/ora relativa all'ora; questo campo è un [elemento facoltativo di un modulo](#) (a pagina 287).

Specifica l'incremento (in minuti) dei valori di ora visualizzati nell'elenco a discesa per la selezione dell'ora. I valori validi sono qualsiasi numero intero positivo maggiore di zero.

Ad esempio, se si specifica 15, i valori visualizzati nell'elenco a discesa per la selezione da parte degli utenti saranno 9:00, 9:15, 9:30, 9:45, 10:00, e così via. Allo stesso modo, se si specifica 30, i valori visualizzati nell'elenco saranno 9:00, 9:30, 10:00, 10:30, 11:00, e così via.

## Attributi solo per serie di campi

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* a serie di campi. Le serie di campi sono [elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287).

### Compresso

Si applica *solo* all'elemento serie di campo.

Specifica se l'etichetta della serie di campo è inizialmente compressa (*true*) o espansa (*false*).

### Larghezza etichetta

Specifica l'ampiezza in pixel del layout colonna e dell'impostazione del campo.

**Nota:** è possibile inoltre specificare Larghezza etichetta come un [attributo del modulo](#) (a pagina 304).

## Attributi solo per etichette

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* alle etichette. Le etichette sono [elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287).

### Testo etichetta

Specifica il testo per un'etichetta.

Un'etichetta identifica un modulo o un'area di un modulo. Ad esempio, è possibile utilizzare un'etichetta nella parte superiore del modulo che funga da titolo del modulo, ad esempio Modulo di anamnesi clinica. È possibile inoltre utilizzare le etichette all'interno del modulo, ad esempio Anamnesi familiare, Abitudini alimentari e Malattie. Se per il modulo si utilizza un formato a più colonne, può risultare utile inserire un'etichetta come intestazione per ciascuna colonna.

L'attributo Testo etichetta di un'etichetta contiene il testo visualizzato nel modulo, ad esempio il titolo o l'intestazione descritti in precedenza. Questo attributo Testo etichetta può contenere tag HTML, particolarmente utili per mettere in evidenza il testo desiderato. Ad esempio, per specificare che l'etichetta Anamnesi familiare deve essere in grassetto, inserire `<b>Modulo Anamnesi familiare</b>` nel campo Testo etichetta.

## Attributi solo per gruppi di pulsanti di opzione

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* a gruppi di pulsanti di opzione. I gruppi di pulsanti di opzione sono [elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287).

### Orientamento

Consente all'utente di controllare l'orientamento delle opzioni del gruppo.

I valori validi sono orizzontale e verticale (predefinito). Se non si specifica alcun valore, viene utilizzato quello predefinito.

## Attributi solo per caselle di selezione

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano solo a [caselle di selezione e opzioni](#) (a pagina 294):

### Larghezza elenco

Specifica la larghezza minima dell'elenco a discesa per un campo di selezione.

L'Ambiente di progettazione moduli utilizza il valore *più grande* tra i seguenti:

- La larghezza del campo di selezione
- Il valore specificato per l'attributo Larghezza elenco

### **Selezione multipla**

Specifica un valore di vero o falso.

Quando questo attributo viene impostato su vero, la casella di selezione viene visualizzata come una casella di elenco nel modulo, pertanto l'utente vede righe multiple nella casella di selezione e può selezionare più opzioni.

Quando questo attributo è impostato su False, la casella di selezione viene visualizzata come una casella combinata sul modulo. L'utente può selezionare un elemento dall'elenco. L'utente non può immettere un valore predefinito per questo attributo.

### **Numero minimo di caratteri di ricerca**

Si applica *solo* quando il valore dell'attributo Selezione multipla della casella di selezione è False. Quando questo valore è False, la casella di selezione ha l'aspetto di una casella combinata; l'utente visualizza una casella di elenco da cui può selezionare un solo elemento. Gli utenti del catalogo non possono inserire valori *personalizzati* nelle caselle di selezione. Comunque, possono digitare all'interno delle caselle di selezione. In tal caso, l'elenco a discesa viene popolato con le opzioni che iniziano con il testo digitato. Gli utenti possono selezionare l'opzione desiderata da questo elenco di completamento automatico.

L'elenco di completamento automatico inizia a popolarsi dopo che l'utente ha digitato il carattere numero  $n$ , in cui  $n$  è il valore impostato per l'attributo Numero minimo di caratteri di ricerca. Ad esempio, se si specifica un valore pari a 7, le opzioni di completamento automatico sono visualizzate dopo che l'utente ha digitato il settimo carattere.

**Indice selezionato**

Specifica la selezione predefinita.

Il numero inserito diventa il numero della selezione predefinita. Ad esempio, si supponga che la casella di selezione contenga dieci valori. Se per l'attributo `selectedIndex` si specifica 0, il primo elemento dell'elenco diventa il valore predefinito. Allo stesso modo, se si specifica 5 per l'attributo `selectedIndex`, il quarto valore dell'elenco diventa quello predefinito.

È possibile utilizzare le caselle di selezione in una [tabella statica](#) (a pagina 295).

**ID report/plug-in**

Il valore è l'ID dell'oggetto dati di report (oggetto dati) utilizzato per [precompilare una casella combinata](#) (a pagina 334). L'oggetto dati restituito è composto da due campi:

Nel primo viene restituito l'elenco di valori della casella combinata. Gli utenti possono selezionare uno o più valori, a seconda delle impostazioni dell'attributo `multiple`. Il secondo campo restituisce l'etichetta della casella combinata.

L'oggetto dati rappresenta una query MDB standalone che per l'esecuzione non richiede una funzione JavaScript.

**Variabili di report/plug-in**

Specificare questo attributo per [utilizzare l'input dell'utente per precompilare una casella di selezione](#) (a pagina 336).

Ad esempio, è possibile specificare questo attributo per utilizzare la selezione in una casella di selezione, in modo da determinare i valori con cui compilare una seconda casella di selezione.

ID report/plug-in e Variabili di report/plug-in si applicano anche alle tabelle

### Dimensioni pagina

Specifica il numero di opzioni visualizzate su una pagina in un elenco a discesa. L'elenco a discesa è visualizzato quando un utente del catalogo effettua una delle operazioni seguenti:

- Fa clic sulla freccia di un elenco a discesa.
- Inserisce il testo in un campo e di conseguenza attiva la funzionalità di completamento automatico.

L'attributo Dimensioni pagina si applica *solo* ai seguenti elementi:

- Caselle di selezione con l'attributo Selezione multipla impostato su False.
- [Tabella statica](#) (a pagina 295)
- [Tabella dinamica](#) (a pagina 298)

L'attributo Dimensioni pagina è facoltativo e ammette *solo* numeri interi positivi.

Questo attributo è utile quando l'oggetto di report restituisce troppe opzioni da elencare in una pagina singola. In questi casi, la casella di riepilogo contiene una barra di scorrimento e i numeri di pagina. Per visualizzare i valori elencati, gli utenti possono scorrere o fare clic su un numero di pagina.

## Attributi solo per caselle di selezione e tabelle

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano solo a [caselle di selezione](#) (a pagina 294) e tabelle (come descritto).

Altri attributi si applicano [solo alle caselle di selezione](#) (a pagina 315) e [solo alle tabelle](#) (a pagina 322).

### ID report/plugin

Il valore è l'ID dell'oggetto di dati del report (oggetto dati) utilizzato per la [precompilazione di una casella combinata](#) (a pagina 334) o delle righe in una [tabella dinamica](#) (a pagina 298).

L'oggetto dati restituisce due campi:

- Nel primo viene restituito l'elenco di valori della casella combinata. Gli utenti possono selezionare uno o più valori, a seconda delle impostazioni dell'attributo multiple.
- Il secondo campo restituisce l'etichetta della casella combinata.

L'oggetto dati rappresenta una query MDB standalone che per l'esecuzione non richiede una funzione JavaScript.

### Variabili di report/plugin

Specificare questo attributo per [utilizzare l'input dell'utente per precompilare una casella di selezione](#) (a pagina 336) o per precompilare le righe in una [tabella dinamica](#) (a pagina 298).

Ad esempio, è possibile specificare questo attributo per utilizzare la selezione in una casella di selezione, in modo da determinare i valori con cui compilare una seconda casella di selezione.

### Dimensioni pagina

Specifica il numero di opzioni visualizzate su una pagina in un elenco a discesa. L'elenco a discesa è visualizzato quando un utente del catalogo effettua una delle operazioni seguenti:

- Fa clic sulla freccia di un elenco a discesa.
- Inserisce il testo in un campo e di conseguenza attiva la funzionalità di completamento automatico.

L'attributo Dimensioni pagina si applica *solo* ai seguenti elementi:

- Caselle di selezione con l'attributo Selezione multipla impostato su False.
- [Tabella statica](#) (a pagina 295)
- [Tabella dinamica](#) (a pagina 298)

L'attributo Dimensioni pagina è facoltativo e ammette *solo* numeri interi positivi.

Questo attributo è utile quando l'oggetto di report restituisce troppe opzioni da elencare in una pagina singola. In questi casi, la casella di riepilogo contiene una barra di scorrimento e i numeri di pagina. Per visualizzare i valori elencati, gli utenti possono scorrere o fare clic su un numero di pagina.

Un valore assente (vuoto) disabilita l'impaginazione.

L'impostazione predefinita è 50.

### Attributi solo per campi di selezione

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* a campi di selezione. I campi di selezione sono [elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287).

Questo campo consente agli utenti di selezionare uno dei tanti valori facendo clic sulle frecce su o giù. Ogni volta che l'utente fa clic su una freccia, il valore selezionato aumenta o diminuisce in base alla quantità specificata con l'attributo Incremento.

Generalmente, i valori di un campo di selezione sono visualizzati secondo incrementi costanti, ad esempio 100, 200, 300, e così via.

#### Consenti numeri decimali

Specifica se utilizzare valori decimali, ad esempio, nel tasso o nel costo.

#### Consenti numeri negativi

Specifica se utilizzare valori negativi.

#### Incremento

Specifica la quantità in base alla quale il valore selezionato aumenta o diminuisce ogni volta che l'utente fa clic sulle frecce su o giù. Ad esempio, si desidera utilizzare i valori seguenti: 100, 200, 300 e 400. In questo caso, l'incremento è pari a 100. Se il valore selezionato è 200 e l'utente fa clic sulla freccia su, il valore selezionato aumenta a 300.



**Valore minimo e Valore massimo**

Specificano rispettivamente il valore minimo e quello massimo.

Nell'esempio dell'attributo precedente (Incremento), il valore minimo è 100 e il valore massimo è 400.

**Formato numerico**

Specifica il formato numerico visualizzato, ad esempio 1, 2, 3, e così via.

L'Ambiente di progettazione moduli utilizza il formato numerico di Google Web Toolkit. Per informazioni, consultare il sito Web di Google Web Toolkit. Al momento della pubblicazione, il sito Web è [www.google-web-toolkit.googlecode.com](http://www.google-web-toolkit.googlecode.com).

**Attributi solo per dispositivi di scorrimento**

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano solo ai dispositivi di scorrimento.

**Incremento**

Specifica l'incremento con cui il valore selezionato viene aumentato o diminuito per ogni scorrimento in avanti o indietro, ad esempio, 1, 5, 10, 25 o 100.

**Valore**

Specifica il valore iniziale del dispositivo di scorrimento, ad esempio, 10.

**Valore massimo**

Specifica il valore massimo del dispositivo di scorrimento, ad esempio, 100.

**Valore minimo**

Specifica il valore minimo del dispositivo di scorrimento, ad esempio, 1.

**Messaggio**

Specifica il messaggio visualizzato durante lo scorrimento del cursore. Utilizzare il formato seguente:

**{0} *text***

{0} visualizza il valore selezionato. Durante lo scorrimento del cursore, questo valore viene sostituito automaticamente dal valore selezionato.

*text* specifica l'unità di misura, ad esempio, CPU, RAM o un'altra unità importante.

Per ottenere i risultati migliori, specificare i valori per questi parametri e provare il dispositivo di scorrimento fino a ottenere i risultati desiderati.

**Nota:** è possibile eventualmente utilizzare funzioni JavaScript per impostare i valori di questi attributi. Per informazioni sulle funzioni JavaScript predefinite, comprese le funzioni relative al dispositivo di scorrimento, selezionare Amministrazione, Strumenti, Collegamenti, API JavaScript ambiente di progettazione moduli. I valori non vengono salvati se sussistono entrambe le condizioni seguenti: le funzioni JavaScript vengono utilizzate per impostare i valori minimi e massimi di questi attributi e il valore è dinamico. Pertanto, utilizzare le funzioni JavaScript per applicare i valori singolarmente in ogni pagina.

## Attributi solo per tabelle

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) descritti in questo paragrafo si applicano *solo* alle tabelle.

[Altri attributi](#) (a pagina 319) si applicano sia alle caselle di selezione, sia alle tabelle.

Gli *elementi di tabella* presentano molti attributi. Sono inclusi i seguenti tipi di attributi:

- Gli attributi Tabella si applicano alla tabella intera, ossia a *tutte le righe* nella tabella.
- Gli attributi Riga si applicano solo alla riga selezionata.

Di seguito viene descritto ciascun tipo.

### Attributi di tabella

Per i seguenti attributi di tabella è richiesta una spiegazione:

#### **ID report/plug-in e Variabili di report/plug-in**

Si applicano alle [tabelle dinamiche](#) (a pagina 298).

**Consenti modifiche**

Specifica se gli utenti del catalogo possono aggiornare manualmente i dati inseriti in una riga in modo dinamico da una funzione JavaScript. L'uso di una funzione JavaScript con questo scopo viene descritto nel campo Nota dell'attributo successivo, Consenti inserimenti.

Se il valore dell'attributo Consenti modifiche è true, gli utenti *possono* aggiornare manualmente i dati in un modulo durante la richiesta di un servizio.

Se il valore è false, gli utenti *non possono* aggiornare manualmente i dati durante la richiesta di un servizio.

L'attributo Consenti modifiche funziona *solo* se l'attributo Consenti inserimenti viene impostato su false.

Se l'attributo Consenti inserimenti è impostato su true, gli utenti possono *sempre* aggiornare i dati di una riga, indipendentemente dalle seguenti condizioni:

- Se la riga è impostata per essere compilata automaticamente con testo predefinito, con una funzione JavaScript o vuota.
- Se Consenti modifiche è impostato su true o false.

### Consenti inserimenti

Indica se gli utenti del catalogo possono aggiungere righe alle tabelle di un modulo in modo manuale durante la richiesta di un servizio.

Quando questo valore è impostato su false, gli utenti *non possono* aggiungere righe.

Quando questo valore è impostato su true, gli utenti *possono* aggiungere righe facendo clic sull'icona Aggiungi nella tabella. Ad esempio, è possibile progettare un servizio che contiene una tabella con molte opzioni predefinite. È possibile inoltre consentire all'utente di aggiungere valori personalizzati alla tabella. L'utilizzo di una tabella del genere in una casella di testo è vantaggioso perché la tabella archivia i dati in formato *strutturato*.

Quando il valore Consenti inserimenti è impostato su true e gli utenti aggiornano il modulo durante la richiesta di un servizio, sono valide le seguenti condizioni:

- Gli utenti possono fare clic sul pulsante Aggiungi nella tabella per aggiungere righe. I dati inseriti dagli utenti devono soddisfare i criteri di convalida per ciascuna cella, quali la lunghezza minima di testo consentita e il formato dei dati. Per ciascuna cella, il tipo di elemento specificato determina tali criteri di convalida.
- Gli utenti *non possono* aggiungere, eliminare, spostare o modificare righe specificate dall'amministratore durante la creazione il modulo. Tutte le righe inserite da un utente vengono contrassegnate con punti rossi nelle relative celle.
- Quando gli utenti aggiungono o aggiornano le righe, le funzioni JavaScript vengono eseguite *solo* sulla riga aggiunta o aggiornata.
- Le righe create dagli utenti sono sempre visualizzate in *cima* alla tabella, *prima* di tutte le righe popolate tramite un oggetto di dati del report, un plug-in API o dati statici. Inoltre, le righe create dagli utenti sono sempre visualizzate nell'ordine inverso in cui sono state aggiunte: le prime righe nella tabella sono le ultime aggiunte.
- L'ordinamento non si applica alle righe create dagli utenti. L'ordinamento si applica comunque alle righe popolate tramite un plug-in API o tramite dati statici.

**Nota:** nell'ambito della progettazione moduli, è possibile utilizzare funzioni JavaScript per aggiungere righe alle tabelle di un modulo mentre gli utenti stanno richiedendo un servizio. Ad esempio, è possibile utilizzare una funzione JavaScript per popolare una riga in una tabella quando un utente fa clic su un pulsante di opzione all'interno di un gruppo di pulsanti di opzione. Questa possibilità esiste nonostante l'impostazione Consenti inserimenti. È possibile utilizzare una funzione JavaScript personalizzata oppure quella predefinita denominata `ca_fdAddTableRow`. Per informazioni sulle funzioni JavaScript predefinite, selezionare Strumenti, Amministrazione, Collegamenti, quindi consultare i *riferimenti API JavaScript*.

#### **Numerazione automatica**

Specifica se la prima colonna di ciascuna riga contiene il numero di riga.

Se il valore è true, la prima colonna di ciascuna riga contiene il numero di riga.

L'impostazione predefinita è true.

#### **Altezza**

Specifica l'altezza della tabella in pixel.

L'impostazione predefinita è 125.

#### **Numero massimo di righe selezionate**

Specifica il numero massimo di righe che gli utenti possono selezionare nella tabella durante la compilazione del modulo in una richiesta.

Se il numero di selezioni supera questo valore, si genera un errore.

Se questo valore non è specificato, il numero di righe che gli utenti possono selezionare è infinito.

#### **Numero minimo di righe selezionate**

Specifica il numero minimo di righe che gli utenti possono selezionare nella tabella durante la compilazione del modulo in una richiesta.

Se questo valore non è specificato, all'utente non è richiesta la selezione di alcuna riga.

**Modalità**

Specifica se la tabella funziona in *modalità di selezione* o in *modalità di immissione dati* durante il ciclo di vita della richiesta, come segue:

- In modalità di selezione, la tabella include automaticamente una casella di controllo nella prima colonna, in modo da consentire agli utenti di selezionare uno o più righe dalla tabella. Le righe selezionate dall'utente sono visualizzate nella richiesta durante tutto il ciclo di vita.
- In modalità di immissione dati, la tabella *non* include la casella di controllo. Perciò, gli utenti non possono selezionare le righe dalla tabella.

In *entrambe* le modalità, se il valore dell'attributo Consenti inserzioni (descritto in precedenza) è True, gli utenti *possono* procedere configurare la richiesta aggiungendo le righe alla tabella e immettendo valori personalizzati. Il sistema del catalogo salva automaticamente qualsiasi riga aggiunta dall'utente e le visualizza durante tutto il ciclo di vita della richiesta. Gli utenti possono rimuovere ogni riga aggiunta facendo clic sulla stessa e selezionando il pulsante Rimuovi.

La modalità di selezione è utile quando si desidera consentire agli utenti di selezionare una serie di opzioni correlate per la richiesta con la selezione di una riga della tabella. Ad esempio, è possibile specificare una tabella come la seguente:

| Casella di controllo | Spazio su disco, GB | Memoria, GB | Velocità processore, GHz | Sistema operativo   |
|----------------------|---------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| –                    | 700                 | 4           | 2                        | Windows XP          |
| –                    | 900                 | 6           | 2.4                      | Windows 7           |
| –                    | 1000                | 8           | 3                        | Windows 2008 Server |
| –                    | 1400                | 8           | 4                        | Windows 7 Server    |

In questo esempio, ogni riga contiene una serie di opzioni di configurazione per la prenotazione di computer. Gli utenti non possono selezionare ogni opzione singolarmente, ma una serie di esse selezionando una riga.

### Attributi di riga

I seguenti attributi di tabella si applicano solo alla riga selezionata, non alla tabella intera:

#### Larghezze colonna

Specifica un elenco di valori separati da virgola per le *larghezze* di ciascuna colonna nella tabella, da sinistra a destra.

Ad esempio, se la tabella contiene tre colonne, è valido quanto segue:

- Il primo valore si applica alla prima colonna (a sinistra).
- Il secondo valore si applica alla seconda colonna (al centro).
- Il terzo valore si applica alla terza colonna (a destra).

**Nota:** questo attributo *si applica* alla tabella intera, ma è *visualizzato* solo nella prima riga.

### Attributi solo per campi e aree di testo

Gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) seguenti si applicano *solo* a campi e aree di testo. I campi e le aree di testo sono [elementi di base di un modulo](#) (a pagina 287).

#### password

Specifica un attributo per i campi di testo. Può avere un valore di vero o di falso. Quando il valore è impostato su vero, il componente diventa un componente password.

#### Altezza

Specifica il numero di righe nell'area di testo. Ad esempio, se si specifica 3, nell'area di testo saranno presenti tre righe.

#### Lunghezza massima

Specifica il numero massimo di caratteri che possono essere digitati nel campo.

#### Motivo

Nel valore di questo attributo si specificano [espressioni regolari per convalidare dati numerici e di indirizzo](#) (a pagina 375). Tali dati includono numeri di carta di credito, codice fiscale, indirizzi di posta elettronica, indirizzi IP e numeri di telefono.

#### Modello di messaggio

Si applica solo quando viene specificato il *modello* (l'attributo precedente).

È possibile specificare un messaggio di errore da visualizzare quando l'immissione di un utente viola l'attributo di modello. Facoltativamente è possibile [localizzare](#) (a pagina 390) questo messaggio di errore.

## Attributi JavaScript per gli elementi

È possibile utilizzare gli attributi JavaScript per richiamare le [funzioni JavaScript](#) (a pagina 356), mentre l'utente completa il modulo in una richiesta. Gli esempi includono onChange, onKeyUp, onBlur, e così via. Le funzioni JavaScript includono funzioni predefinite per la convalida dell'immissione dell'utente nei campi e in eventuali funzioni personalizzate create. Tutti gli attributi JavaScript sono denominati con il prefisso *on*, ad esempio onClick.

Negli elementi sui moduli è possibile utilizzare i seguenti attributi JavaScript. Tuttavia non tutti gli attributi si applicano a tutti gli elementi. Fare clic su un elemento per visualizzare gli attributi applicabili.

**Importante** Gli attributi JavaScript *devono* avere funzioni JavaScript, ma non espressioni JavaScript come valori. Al contrario, gli [attributi HTML](#) (a pagina 310) possono avere espressioni JavaScript, ma *non* funzioni JavaScript come valori. Le espressioni JavaScript, pertanto, si applicano *esclusivamente* agli attributi HTML, mentre le funzioni JavaScript si applicano soltanto agli attributi JavaScript.

Le funzioni JavaScript specificate negli attributi JavaScript vengono convalidate quando l'utente esegue l'azione specificata dall'attributo, tipo fare clic o fare doppio clic. Se il campo non viene convalidato, sarà evidenziato in rosso e viene visualizzato un messaggio di errore che indica che la convalida non è andata a buon fine.

**Nota:** verificare che gli eventuali messaggi di errore visualizzati per ciascuna funzione JavaScript siano localizzati per gli utenti del modulo.

### onFocus

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando l'elemento viene attivato.

### onBlur

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando l'elemento viene disattivato.

### onChange

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando il valore dell'elemento viene modificato.

### onClick

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si fa clic sul componente con il pulsante sinistro del mouse.

### onMouseDown

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si preme il pulsante del mouse.

### onMouseUp

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si rilascia il pulsante del mouse.



**onMouseOver**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si ferma il mouse sull'elemento.

**onMouseMove**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si passa il mouse sull'elemento.

**onMouseOut**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si sposta il mouse dall'elemento.

**onKeyPress**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si preme e rilascia un tasto.

**onKeyDown**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si preme un tasto.

**onKeyUp**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando si rilascia un tasto.

**onValidate**

Specifica la funzione JavaScript da eseguire quando un campo viene convalidato. Il campo viene convalidato ogniqualvolta l'utente esce da un campo o invia il modulo.

Se si specifica una funzione JavaScript personalizzata per l'attributo onValidate, codificare la funzione per effettuare le operazioni che seguono:

- Specificare un attributo denominato `_val`, è necessario per passare il valore corrente del campo.
- Se non si verificano errori di convalida, viene restituito null.
- Se si verifica un errore di convalida, viene restituita una stringa con un utile messaggio di errore, che descrive il problema e la soluzione. Localizzare i messaggi di errore nelle impostazioni locali del browser destinate agli utenti interessati.

**onLookup**

Applicabile *solo* ai campi di ricerca. Quando l'utente fa clic sulla lente di ingrandimento per il campo di ricerca, viene eseguita la funzione JavaScript specificata da questo attributo. È possibile utilizzare un campo di ricerca per [compilare i campi in base alle immissioni dell'utente in un oggetto dati di report](#) (a pagina 364).

## Esecuzione di attività automatiche per i campi

Gli amministratori, volendo, possono utilizzare le espressioni e funzioni JavaScript per consentire l'esecuzione automatica di attività nei campi dei moduli creati con l'Ambiente di progettazione moduli. Le possibilità di utilizzo delle espressioni e funzioni JavaScript sono pressoché illimitate osservando le regole e le indicazioni illustrate in questa sezione. In fase di runtime, mentre l'utente compila il modulo per il completamento di una richiesta, l'espressione o la funzione JavaScript vengono eseguite ed effettuano l'attività specificata.

**Importante** Per poter utilizzare espressioni e funzioni JavaScript è necessario conoscere abbastanza approfonditamente il linguaggio HTML, l'amministrazione di CA Service Catalog e il linguaggio JavaScript.

Attenersi a questa procedura per specificare attività automatiche nei campi utilizzando una o più espressioni o funzioni JavaScript e oggetti di dati del report.

1. [Creare il modulo](#) (a pagina 303), se non è stato ancora fatto.
2. Decidere le attività automatiche da eseguire per i campi desiderati. Ad esempio, è possibile scegliere di precompilare alcuni campi, come descritto in precedenza. Oppure è possibile stabilire di nascondere o disattivare moduli o campi se si verificano determinate condizioni. Più avanti vengono riportati alcuni degli esempi più comuni.
3. Verificare che è possibile rappresentare il campo o i campi come uno o più degli [elementi](#) (a pagina 287) disponibili per la creazione dei moduli, quali campi di testo, caselle di controllo, caselle di selezione o gruppi di opzioni.
4. Stabilire se è possibile raggiungere lo scopo prefisso con uno o con entrambi i metodi qui descritti:
  - Indicazione di un'espressione JavaScript per il valore di un attributo *HTML* di un elemento
  - Indicazione di una *funzione* JavaScript personalizzata o predefinita per il valore di un attributo *JavaScript* dell'elemento

Nei passaggi successivi sono illustrati per sommi capi entrambi i metodi. Prima di prendere una decisione, leggere la documentazione relativa ai due metodi. In questo modo si verifica se il risultato finale consentirà di ottenere i propri scopi per i campi interessati.

5. Prendere in considerazione l'uso di un'espressione JavaScript per il valore di un attributo HTML dell'elemento. L'espressione JavaScript viene eseguita una sola volta, appena viene visualizzato il modulo.

Ad esempio:

- Per precompilare i dati relativi all'utente in uno o più campi del modulo, in base all'utente che lo sta compilando
- Per disattivare un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri
- Per nascondere un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri

Durante l'esecuzione, le espressioni JavaScript recuperano i valori delle proprietà dell'oggetto dal database di CA Service Catalog. Tali proprietà sono raggruppate nelle categorie seguenti: utente, unità di business, servizio, gruppo di opzioni di servizio e richiesta.

È possibile specificare [espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339) per i valori di certi attributi HTML.

**Nota:** per nascondere un *intero* modulo, in base al ruolo, all'unità di business, allo stato della richiesta o ad altri criteri, non si devono specificare espressioni JavaScript per i campi ma per l'intero modulo, quando questo [viene associato a un gruppo di opzioni di servizio](#) (a pagina 380).

6. Prendere in considerazione l'uso di una [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) o personalizzata per il valore di un attributo JavaScript dell'elemento. Questo metodo è più adatto agli eventi dinamici che si verificano quando l'utente esegue un'azione durante la compilazione del modulo. In altri termini, la funzione JavaScript può essere eseguita più volte, quando l'utente seleziona una casella, inserisce un valore o esegue altre azioni. Pertanto le funzioni JavaScript risultano estremamente utili per la creazione di relazioni dinamiche tra i campi.

Ad esempio:

- Recupero dei valori di una o più proprietà oggetto dal database CA Service Catalog, da CA MDB o da altre fonti di dati. Questa opzione risulta particolarmente utile quando *non è possibile* richiamare il valore con un'espressione JavaScript. Prendere in considerazione tutte le [opzioni per la compilazione e precompilazione automatica dei campi](#) (a pagina 333).
- [Per convalidare le immissioni dell'utente](#) (a pagina 373), specialmente il formato dei dati numerici o di indirizzo inseriti dall'utente, tra cui codice fiscale, numeri di carta di credito, numeri di telefono, indirizzi di posta elettronica e indirizzi IP.

- Per attivare o visualizzare un elenco di opzioni o campi sotto una casella di controllo quando l'utente fa clic per selezionarla
  - Per nascondere o disattivare un elenco di opzioni o campi sotto una casella di controllo quando l'utente fa clic per deselegionarla.
7. Per ulteriori informazioni, consultare [Utilizzo delle funzioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 356).  
Leggere e attenersi alle istruzioni nelle sezioni a cui si fa riferimento nei passaggi precedenti per creare l'espressione o la funzione JavaScript o entrambe. In tali sezioni è illustrato nei dettagli come eseguire particolari attività.
  8. Provare le espressioni o le funzioni JavaScript per verificare se riescono ad effettuare l'azione richiesta nei campi del modulo.
  9. Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Opzioni per la compilazione e precompilazione automatica dei campi

In Ambiente di progettazione moduli sono disponibili diverse opzioni per la compilazione e precompilazione automatica dei campi. Per *compilazione* dei campi si intende che i campi vengono completati con i risultati di una query del database *in base alle* immissioni dell'utente. Quando l'utente apre il modulo, i campi interessati sono vuoti. Quando l'utente inserisce i dati richiesti, viene eseguita la query del database e i risultati ottenuti vengono utilizzati per compilare i campi.

Invece per *precompilazione* dei campi si intende che i campi vengono completati con i risultati di una query del database *senza* che l'utente esegua immissioni. Appena l'utente apre il modulo, viene eseguita la query della fonte dei dati e i risultati ottenuti vengono utilizzati per compilare i campi. Pertanto, quando l'utente apre il modulo, i campi interessati sono già compilati.

Esaminare le opzioni e scegliere quelle più adatte alle proprie esigenze. Utilizzare le opzioni di precompilazione se per le informazioni richieste da recuperare con la query del database non è necessaria alcuna immissione da parte dell'utente. Utilizzare le opzioni di compilazione se per le informazioni richieste da recuperare con la query del database è necessario che l'utente immetta dei dati.

Di seguito sono riportate le opzioni per la compilazione dei campi:

- Utilizzare la [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) `ca_fdDoFieldLookup` con un campo di ricerca per [compilare i campi in base alle immissioni dell'utente in un oggetto dati di report](#) (a pagina 364).
- Aggiungere alla funzione `ca_fdDoFieldLookup` con il campo di ricerca e altre funzioni JavaScript predefinite come `ca_fdSetTextFieldValue` per impostare i valori degli elementi nel modulo con una funzione JavaScript personalizzata.

Di seguito sono riportate le opzioni per la precompilazione dei campi:

- [Precompilare una casella combinata in base a un oggetto dati di report](#) (a pagina 334).
- Utilizzare le funzioni `ca_reportQuery` e `ca_fdSetTextFieldValue` per [precompilare i campi in base a un oggetto dati di report e a funzioni JavaScript](#) (a pagina 370).
- [Precompilare i campi in base a espressioni JavaScript](#) (a pagina 349).

## Precompilazione di una casella combinata in base a un oggetto dati di report

CA Service Catalog offre diverse opzioni per la precompilazione dei campi su un oggetto dati di report (oggetto dati) non legate alle immissioni degli utenti o all'uso di espressioni o funzioni JavaScript. In questa sezione viene illustrata una di queste opzioni, ossia l'opzione per precompilare una casella combinata mediante un oggetto dati. Una casella combinata è costituita da una casella di testo e un elenco. Su un modulo, una casella combinata appare come un elemento di una riga e quando l'utente fa clic sulla sua freccia viene aperto il relativo elenco. Le caselle combinate vanno utilizzate per consentire all'utente di selezionare una o più opzioni.

Nell'Ambiente di progettazione moduli, inserire e configurare l'[elemento](#) (a pagina 287) del gruppo di selezione come casella combinata. Per precompilare tale casella con i risultati dell'oggetto dati, utilizzare l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) reportobjid. Quando l'utente apre il modulo, l'oggetto dati viene eseguito e i risultati vengono inseriti nella casella combinata. L'utente quindi, durante la compilazione del modulo, seleziona una o più opzioni della casella combinata.

Questa opzione risulta utile per offrire all'utente la possibilità di diverse scelte valide presenti nella propria fonte dati, ma gli consente di specificare una scelta personalizzata. In tal modo si rafforza la standardizzazione e si evita l'immissione di scelte non valide, fornendo però all'utente diverse opzioni di scelta.

Per precompilare una casella combinata mediante un oggetto dati, attenersi alla seguente procedura:

1. Nel Generatore di report creare un [oggetto dati](#) (a pagina 137) che richieda alla fonte dei dati (ad esempio MDB) i dati desiderati. La query deve specificare *due* campi della fonte dei dati, come segue:
  - Il primo campo restituisce l'elenco dei valori possibili e lo inserisce nell'elenco della casella combinata.
  - Il secondo campo restituisce l'etichetta della casella combinata.

Quando il modulo viene visualizzato, l'oggetto di dati del report viene eseguito e i risultati vengono inseriti nella casella combinata.

Annotarsi il nome dell'oggetto dati per riferimenti futuri.

Considerare la seguente query di esempio che un oggetto dati richiede al MDB. Questo esempio restituisce l'elenco dei gruppi di opzioni di servizio disponibili (piani tariffari).

```
SELECT rate_plan_id,rate_plan_name FROM usm_rate_plan
```

Questa query effettua quanto segue:

- "SELECT rate\_plan\_id,rate\_plan\_name" specifica i valori da restituire:
  - rate\_plan\_id restituisce l'elenco di tutte le opzioni di servizio. Ciascun piano diventa un'opzione della casella combinata, ad esempio Budget, Standard, Deluxe e così via.
  - rate\_plan\_name restituisce l'etichetta per la casella combinata, ad esempio Gruppi di opzioni di servizio.
- "FROM usm\_rate\_plan" specifica che la fonte dati è la tabella usm\_rate\_plan in MDB.

2. Sul modulo, aggiungere una casella di selezione che rappresenta uno degli [elementi di un modulo](#) (a pagina 287).

- a. Per l'attributo `_id`, specificare un nome significativo, quindi salvare il modulo.
- b. Per il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) `reportobjid`, specificare l'ID dell'oggetto dati, quindi salvare il modulo.

**Nota:** quando si utilizza un oggetto dati per compilare una casella combinata, non aggiungere altre opzioni alla casella di selezione, poiché verrebbero ignorate (non utilizzate) quando l'utente apre il modulo. Tutte le opzioni per la casella di selezione vengono ignorate, viene preso in considerazione solo l'oggetto dati.

c. Verificare che l'attributo *multiple* della casella di selezione risponda ai requisiti:

Se si specifica False, gli utenti possono selezionare una sola opzione della casella combinata.

Se si specifica True, gli utenti possono selezionare più opzioni della casella combinata.

- d. Per l'attributo `title` (testo del suggerimento), se lo si desidera, è possibile specificare del testo di istruzioni, ad esempio "Fare clic sulla freccia e selezionare un valore dall'elenco". Salvare il modulo.

**Nota:** è possibile eventualmente [localizzare](#) (a pagina 390) il testo di questa descrizione di comando se il modulo è utilizzato da utenti con impostazioni locali differenti.

## Utilizzo dell'input dell'utente per compilare e precompilare una casella di selezione.

È possibile utilizzare l'input fornito dall'utente in uno o più campi nel modulo per determinare i valori di una casella di selezione. Questa tecnica risulta utile per offrire all'utente due set di diverse scelte valide presenti nella propria fonte dati, tuttavia non gli si consente di specificare una scelta personalizzata. In tal modo si rafforza la standardizzazione e si evita l'immissione di scelte non valide, fornendo però all'utente diverse opzioni di scelta.

Un'applicazione comune di questa tecnica si verifica su un modulo con caselle di selezione per paese e stato. Grazie agli attributi `reportobjid` e `reportobjvars`, è possibile configurare la casella di selezione dello stato in modo da visualizzare solo gli stati del paese selezionato dall'utente.

Per utilizzare questa tecnica di precompilazione di una casella di selezione, in base alla selezione dell'utente in una casella precedente, attenersi alla procedura che segue. Questo processo utilizza come esempio di esecuzione lo scenario paese-stato.

1. Nel Generatore di report, creare un [oggetto dati](#) (a pagina 137) che richieda all'origine dei dati (ad esempio MDB) quelli desiderati nella prima casella di selezione. La query deve restituire l'elenco dei valori possibili e lo inserisce nell'elenco della casella combinata. Questa fase fa parte della procedura di [precompilazione di una casella combinata in base a un oggetto dati di report](#) (a pagina 334).

Nell'esempio di esecuzione, creare un oggetto dati di report per recuperare l'elenco di paesi dal database.

Quando il modulo viene visualizzato, l'oggetto di dati del report viene eseguito e i risultati vengono inseriti nella casella combinata.

Annotarsi l'ID dell'oggetto dati per riferimenti futuri.

Considerare la seguente query di esempio che un oggetto dati richiede al MDB. Questo esempio restituisce l'elenco dei paesi disponibili per il servizio o l'opzione di servizio al quale è associato il modulo

```
SELECT country_id,country_name from my_country_table
```

Questa query effettua quanto segue:

- "SELECT" specifica i valori da restituire. In questo esempio, restituisce l'ID e il nome del paese nel database.
- "FROM my\_country\_table" specifica il nome della tabella del database.



2. Sul modulo, aggiungere una casella di selezione, che rappresenta uno degli [elementi di un modulo](#) (a pagina 287).
    - a. Per l'attributo `_id`, specificare un nome significativo, quindi salvare il modulo. Registrare il valore per riferimenti futuri quando si specifica l'attributo `reportobjvars`.
    - b. Per il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) `reportobjid`, specificare l'ID dell'oggetto dati, quindi salvare il modulo.

**Nota:** quando si utilizza un oggetto dati per compilare una casella combinata, non aggiungere altre opzioni alla casella di selezione, poiché verrebbero ignorate (non utilizzate) quando l'utente apre il modulo. Tutte le opzioni per la casella di selezione vengono ignorate, viene preso in considerazione solo l'oggetto dati.

    - c. Per l'attributo *multiple* della casella di selezione, specificare Falso, in modo che gli utenti possano selezionare una sola opzione della casella combinata. Salvare il modulo.
    - d. Per l'attributo *title* (testo del suggerimento), se lo si desidera, è possibile specificare del testo di istruzioni, ad esempio "Fare clic sulla freccia e selezionare un paese". Salvare il modulo.
    - e. Se lo si desidera, è possibile modificare il testo visualizzato e sostituire "Seleziona" del gruppo di selezione con un nome più rappresentativo. A tal fine selezionare l'elemento nella struttura componenti e fare clic sull'icona Rinomina nella parte superiore della struttura.

**Nota:** è possibile eventualmente [localizzare](#) (a pagina 390) il testo di questa descrizione di comando o il nome della casella di selezione se il modulo è utilizzato da utenti con impostazioni locali differenti.

    - f. Lasciare vuoto l'attributo `value`, perché viene compilato con il primo risultato restituito dalla query.
  3. Creare un secondo oggetto dati del report per recuperare un elenco di valori dal database, in base alla selezione dell'utente nella prima casella di selezione. In questo oggetto dati di report, specificare alcune variabili del report nella query che vanno compilate utilizzando l'input fornito dall'utente in altri campi del modulo.
- Nell'esempio di esecuzione, creare un secondo oggetto dati di report per recuperare gli stati dal database, in base al paese selezionato dall'utente. Attenersi alle linee guida nella Fase 1 per creare il secondo oggetto dati di report.

4. Nel modulo, aggiungere la seconda casella di selezione. Questa casella va precompilata, in base alla selezione che l'utente ha effettuato nella prima casella di selezione. Attenersi alle linee guida nella Fase 2 per creare la seconda casella di selezione, tuttavia tenere presenti le considerazioni che seguono:

- La seconda query contiene una variabile di report simile alla seguente:

```
select state_id,state_name from my_state_table where
country_id=%selected_country%
```

- L'esempio di esecuzione in questo report utilizza una sola variabile di report (%selected\_country%), tuttavia la query può contenere variabili di report multiple.
- Registrare i nomi di tutte le variabili di report da utilizzare quando si specifica l'attributo reportobjvars per la seconda casella di selezione.

5. Nella seconda casella di selezione, specificare l'attributo reportobjvars nel formato seguente: \$({'reportvar':value}).

Un valore *valido* è uno dei seguenti:

- Una costante, ad esempio 12, come in \$({'reportvar':12})
- Una stringa, ad esempio abc, come in \$({'reportvar':'abc'})

**Nota:** racchiudere le stringhe tra apici, come illustrato. In una stringa citata, se necessario utilizzare un backslash (\) come carattere escape per specificare un apice o un apostrofo letterale singolo. Ad esempio: \$({'what\'s the status?'})

- Un'espressione JavaScript, ad esempio il cognome dell'utente, come in \$({'reportvar':\_user.lastName})
- Una funzione JavaScript del formato seguente: \$({'reportvar':foo()})
- Combinazioni dei valori precedenti, delimitati da virgole, nel formato dell'esempio che segue:

```
${('reportvar':_user.lastName,'reportvar1':'abc','reportvar2':12,'report
var3':foo())}
```

Nell'esempio di esecuzione, creare una seconda casella di selezione da compilare con gli stati dal database, in base al paese selezionato dall'utente. Per l'attributo reportobjvars della casella di selezione dello stato, specificare la [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) denominata ca\_fdGetSelectedOptionValues, come segue:

```
${('selected_country':ca_fdGetSelectedOptionValues ('<form _id> ','country'
) [0]})}
```

#### **form\_id**

Specifica il valore dell'attributo \_id del modulo che contiene la prima casella di selezione. Si fa riferimento a questo modulo nella Fase 2.

#### **paese**

Specifica il valore dell'attributo \_id del modulo della prima casella di selezione. Il valore viene creato e registrato nella Fase 2.

6. Nella prima casella di selezione, impostare l'attributo onchange per recuperare i dati per la seconda casella di selezione, non appena l'utente operi una selezione nella prima casella. Per l'attributo onchange, specificare la funzione JavaScript predefinita denominata `ca_fdFetchSelectData`, nel formato che segue:

```
ca_fdFetchSelectData('<form _id>', '<field _id>');
```

#### **form\_id**

Specifica il valore dell'attributo `_id` del modulo che contiene la seconda casella di selezione. Si fa riferimento a questo modulo nella Fase 4.

#### **field\_id**

Specifica il valore dell'attributo `_id` del modulo che contiene la seconda casella di selezione. Il valore viene creato e registrato nella Fase 4.

Nel nostro esempio di esecuzione, impostare l'attributo onchange per la casella di selezione al valore che segue:

```
ca_fdFetchSelectData('<form _id>', '<state field _id>');
```

7. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

Si consiglia di controllare questo modulo con un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarlo in un ambiente di produzione.

## Utilizzo delle espressioni JavaScript nei campi

L'uso delle espressioni JavaScript consente di eseguire numerose attività automatiche nei campi dei moduli. Una delle applicazioni più comuni e utili è rappresentata dalla precompilazione dell'attributo di valore di un campo con il valore di runtime di uno o più oggetti e di una o più proprietà del database di CA Service Catalog. Per precompilare un campo per un utente mentre questi sta completando un modulo, è possibile specificare una semplice espressione JavaScript per l'attributo di valore del campo, utilizzando il formato: `$(_.oggetto.proprietà)`, ad esempio `$(_.utente.cognome)`.

Per specificare le espressioni JavaScript, effettuare le seguenti operazioni:

1. Leggere attentamente le informazioni contenute in [Esecuzione di attività automatiche per i campi](#) (a pagina 330) per decidere se utilizzare un'espressione o una funzione JavaScript per eseguire un'attività automatica per uno o più campi di un modulo.
2. Stabilire per quali campi del modulo specificare un'espressione JavaScript e quali attività tale espressione deve eseguire. Ad esempio, è possibile scegliere di precompilare alcuni campi, come descritto in precedenza. Oppure è possibile stabilire di nascondere o disattivare moduli o campi se si verificano determinate condizioni. Più avanti vengono riportati alcuni degli esempi più comuni.

3. Verificare che è possibile rappresentare il campo come uno degli [elementi](#) (a pagina 287) disponibili per la creazione dei moduli, ad esempio i campi di testo.
4. Verificare che lo scopo o l'obiettivo desiderato per il campo sia rappresentato in uno dei seguenti [attributi HTML](#) (a pagina 310). È consentito specificare le espressioni JavaScript *solo* per i valori dei seguenti attributi HTML.
  - **Value:** si tratta dell'unico attributo che consente l'uso di espressioni JavaScript per precompilare i valori nei campi. Tale attributo è quello più utilizzato a tale scopo, soprattutto per la precompilazione dei dati dell'utente, quali indirizzo, numeri di telefono, unità di business e così via
  - **Disabilitato:** consente di disabilitare un campo in base al ruolo dell'utente o all'unità di business, allo stato della richiesta o ad altri criteri da specificare.
  - **Nascosto:** consente di nascondere un campo in base al ruolo dell'utente o all'unità di business, allo stato della richiesta o ad altri criteri da specificare.
  - **Selezionato:** attributo per le caselle di controllo e i pulsanti di opzione.  
È possibile selezionare una casella di controllo o un pulsante di opzione in base al ruolo dell'utente o all'unità di business, allo stato della richiesta o ad altri criteri da specificare.
  - **Richiesto:** consente di impostare un campo come obbligatorio in base al ruolo dell'utente o all'unità di business, allo stato della richiesta o ad altri criteri da specificare.
5. Tenere presente queste regole durante la codifica delle espressioni JavaScript da utilizzare negli attributi HTML:
  - Per gli attributi disabled, hidden, checked e required, l'espressione JavaScript deve restituire un valore vero o falso.
  - Se viene restituito un valore diverso da true, CA Service Catalog utilizza automaticamente il valore false. L'attributo value è l'unico utilizzato per la precompilazione dei campi.
6. Seguire le istruzioni per effettuare le attività seguenti oppure utilizzarle come modello per eventuali attività simili:
  - [Precompilazione dei campi](#) (a pagina 349)
  - [Occultamento o disabilitazione di un campo](#) (a pagina 351) in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri
  - [Selezione predefinita di opzioni per i campi](#) (a pagina 353) in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri. È possibile inoltre selezionare per impostazione predefinita una casella di controllo o un'opzione di un gruppo di opzioni in base a tali criteri

7. Verificare gli [oggetti e le proprietà che è possibile specificare nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341) e stabilire di quali si necessita. Come indicato precedentemente, tali oggetti e proprietà vengono recuperati dal database di CA Service Catalog in fase di runtime e vengono raggruppati in base alle seguenti categorie: utente, Unità di business, servizio, Gruppo opzioni di servizio e richiesta.  
  
Se gli oggetti e le proprietà che occorrono non possono essere richiamati dall'espressione JavaScript, è possibile utilizzare la [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)`.
8. Tenendo presente tutte le informazioni pertinenti fornite nei passaggi precedenti, creare e verificare l'espressione JavaScript per consentire l'esecuzione dell'attività desiderata per i campi del modulo.
9. Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Oggetti e proprietà specificabili nelle espressioni JavaScript

Gli oggetti e le proprietà sono specificati in espressioni JavaScript. È possibile utilizzare queste espressioni per i valori di runtime dell'attributo *value* per gli elementi utilizzati come campi nei moduli. In genere tali espressioni devono avere il formato `$(_object.property)`.

Ad esempio per catturare il valore di runtime dell'utente connesso che sta compilando il modulo di una richiesta, specificare `$(_user.firstName)`. Esiste anche la possibilità di utilizzare stringhe concatenate, come illustrato più avanti.

### Moduli

L'oggetto modulo contiene la proprietà seguente che è possibile utilizzare in espressioni JavaScript o come primo parametro in [funzioni JavaScript](#) (a pagina 357): `ca_fd.formId`.

`formId` fa riferimento al modulo *attivo*. Il modulo è attivo quando un campo nel modulo attiva un evento. I seguenti sono alcuni esempi di azioni che attivano i moduli:

- L'utente apre il modulo durante l'esecuzione di una richiesta, attivando l'attributo JavaScript denominato `onLoad`.
- L'utente fa clic su un'etichetta o un'immagine, attivando l'[attributo JavaScript](#) (a pagina 328) denominato `onClick`.
- L'utente invia il modulo, attivando l'attributo JavaScript denominato `onSubmit`.

## Utente

L'oggetto utente contiene una serie di proprietà utente a cui accedere mediante `_.user`.

Ciascun oggetto utente presenta le seguenti proprietà, elencate nei relativi gruppi:

- `id`, `uuid`, `status` (0 = attivo, 1 = inattivo)
- `firstName`, `lastName`, `middleName`, `commonName`, `alias`, `title`
- `gruppi`

La proprietà `_.user.groups` specifica il nome di un gruppo di utenti in CA EEM. È possibile utilizzare questa proprietà per modificare un campo in base all'appartenenza dell'utente a un gruppo specifico di CA EEM. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Esempi.

La proprietà di `_.user.groups` contiene una matrice con tutti i gruppi di CA EEM a cui l'utente appartiene.

- `manager`, `delegate`, `description`
- `phone` (una serie: `phone[0]` = principale e `phone[1]` = secondario)
- `mobile`, `fax`, `pager`, `email`
- `timezone`, `localeLanguage`, `localeCountry`, `defaultRole`, `defaultDomain`, `location.uuid`, `location.name`, `location.city`, `location.state`, `location.country`, `location.postalCode`, `location.phone`, `location.fax`, `location.description`, `location.address[0-5]`
- `roles.<domain>`

## Esempi

È possibile utilizzare la proprietà `_.user.groups` per nascondere un campo ai membri di un gruppo di CA EEM, ad esempio, il gruppo chiamato `developers`. A tale scopo, impostare il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) denominato `Nascosto` come segue:

```
_.user.groups.indexOf("developers") >= 0
```

Viceversa, è possibile rendere visibile un campo anche agli utenti *non* appartenenti a un gruppo di CA EEM. A tale scopo, impostare il valore dell'attributo `Nascosto` come segue:

```
_.user.groups.indexOf("developers") < 0
```

### Unità di business

L'oggetto unità di business contiene una serie di proprietà di unità di business a cui accedere mediante `_.bu`.

Ciascun oggetto unità di business presenta le seguenti proprietà, elencate nei relativi gruppi:

- `id`, `name`
- `type`(tipo di unità di business in cui SP=fornitore di servizio, ST=può disporre di unità di business figlio, TE=non può disporre di unità di business figlio)
- `singleAccountMode` (true o false)
- `status` (0=inattivo, 1=attivo)
- `openedDate`, `description`, `timezone`, `federalTaxId`, `stateTaxId`, `taxRegion`, `currency`, `dateFormat`, `parent` (id unità di business padre)
- `email`, `website`, `primaryContact` (id utente contatto), `location.uuid`, `location.name`, `location.city`, `location.state`, `location.country`, `location.postalCode`, `location.phone`, `location.fax`, `location.description`, `location.address[0-5]`
- `data1`, `data2`, `data3`, `data4` e `data5`

### Richiesta

L'oggetto richiesta contiene una serie di proprietà di richiesta a cui accedere mediante `_.request`.

Ciascun oggetto richiesta presenta le proprietà seguenti, elencate nei relativi gruppi:

- `id`, `name`, `requestedFor`, `requestedForAccountId`, `requestedBy`, `requestedByAccountId`
- `description`, `priority`, `status`
- `dateCreated`, `completionDate`, `dateRequired` e `lastModified`
- `newDateRequired`, `newName` e `newPriority`

Queste proprietà riflettono il nuovo valore di un oggetto non appena l'utente lo aggiorna durante il ciclo di vita della richiesta. L'utente è in genere un manager della richiesta o il richiedente.

L'utente può aggiornare l'oggetto, ad esempio, durante l'approvazione, il rifiuto o il passaggio a un'azione in sospeso dell'elemento associato alla proprietà. Il *nuovo* valore viene applicato *immediatamente* quando l'utente aggiorna la proprietà. *Non* è necessario salvare.

Durante la creazione o la modifica dei moduli, è possibile utilizzare queste proprietà a propria discrezione. Ad esempio, è possibile utilizzare queste proprietà in una funzione JavaScript personalizzata per la convalida che si utilizza nell'[attributo JavaScript](#) (a pagina 328) denominato `OnSubmit`. Ad esempio, se un utente immette una data non valida, tipo un giorno festivo, la funzione JavaScript personalizzata può visualizzare un messaggio per indicare le date valide.

### Servizio

L'oggetto servizio contiene una serie di servizi a cui accedere mediante `_.service`.

Ciascun oggetto servizio presenta le proprietà seguenti, elencate nei relativi gruppi:

- `id`, `bu`, `name`, `description`
- `status`(0=eliminato, 1=disponibile, 2=non disponibile, 3=creato, 4=annullato, 5=totale)
- `website`, `code`, `version`, `dateAvailable`, `dateUnavailable`, `dateCreated`, `dateCancelled`



### Gruppi opzioni di servizio

L'oggetto gruppo opzioni di servizio contiene una serie di opzioni di servizio a cui accedere mediante `_.sog.name`.

Ciascun gruppo opzioni di servizio presenta le proprietà seguenti, elencate nei relativi gruppi:

- `id, bu, name, description`
- `status(0=eliminato, 1=disponibile, 2=non disponibile, 3=creato, 4=annullato, 5=totale)`
- `codice`
- `dateAvailable, dateUnavailable, dateCreated, dateCancelled`

## Opzioni dei servizi

L'oggetto opzione di servizio si applica *solo* alla [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) denominata `_.serviceoption.status()`.

La funzione `_.serviceoption.status()` contiene una proprietà singola, denominata `newStatus`.

**Nota:** questa funzione *non* utilizza alcun parametro.

### `newStatus`--

Specifica il *nuovo* valore dello stato quando un'azione dell'utente aggiorna lo stato dell'opzione di servizio. Questa proprietà utilizza il nuovo valore di stato non appena l'utente esegue una delle operazioni seguenti:

- Seleziona un nuovo valore di stato dall'elenco a discesa nella colonna Azione durante la [gestione di richieste in sospeso](#) (a pagina 749). Questa azione è svolta in genere dal manager della richiesta. Il valore di `newStatus` si modifica in modo dinamico non appena l'utente seleziona il nuovo stato dell'opzione di servizio.
- Apre una pagina o una finestra di dialogo in cui lo stato viene modificato in un valore fisso quando l'utente fa clic su OK. Ad esempio, quando un utente crea una richiesta, il valore di `newStatus` si modifica in modo dinamico appena creata la richiesta. In questo esempio, il valore di `newStatus` diventa immediatamente Inviato.

In entrambi i casi, il valore di `_.serviceoption.newStatus()` si modifica immediatamente. Al contrario, il valore di `_.serviceoption.status()` resta immutato finché la pagina non viene inviata e aggiornata.

**Nota:** le funzioni JavaScript collegate ai cambiamenti di stato *non* modificano il proprio comportamento se dipendono dall'utente che compila la pagina o la finestra di dialogo. In genere, questa azione consiste nel fare clic su OK. Ad esempio, la funzione JavaScript chiamata `onSubmit` di solito fa riferimento ai cambiamenti di stato. La funzione `onSubmit` viene eseguita *solo* quando l'utente ha compilato la pagina o la finestra di dialogo, *non* quando il valore di `newStatus` si modifica.

## Esempi

È possibile utilizzare la proprietà `newStatus` per consentire alla propria implementazione di elaborare le prenotazioni in modo efficiente. Ad esempio, un utente invia una richiesta principale per un computer e richieste aggiuntive per opzioni correlate. Queste opzioni includono memoria aggiuntiva, una tastiera aggiornata, e così via. È possibile creare una funzione JavaScript personalizzata in modo che, se la richiesta principale viene rifiutata, la funzione `onSubmit` sia eseguita per le richieste facoltative. Gli esempi di richieste facoltative includono accessori, memoria aggiuntiva, e così via. Ad esempio, l'espressione seguente restituisce un valore `True` quando lo stato originale è 400 e `newStatus` viene modificato in 800:

```
if (_.serviceoption.status() == 400 && _.serviceoption.newStatus == 800)...
```

### Operatori

Qui sono descritti gli operatori utilizzati più di frequente per la progettazione dei moduli. Per informazioni complete sugli operatori standard, consultare i riferimenti per gli standard JavaScript utilizzati dalla propria organizzazione, ad esempio, [www.developers.sun.com](http://www.developers.sun.com) o [www.javascript.com](http://www.javascript.com).

Nell'espressione JavaScript è possibile utilizzare tutti gli operatori standard *ad esclusione* degli operatori di assegnazione, ossia:

`=, +=, -=, *=, /=` .

Ad esempio, l'espressione seguente non è valida perché utilizza l'operatore di assegnazione `=`:

```
$(var x = 1+2)
```

### Valori di restituzione richiesti

Specifica le espressioni JavaScript utilizzate per gli attributi `disabled`, `checked` e `hidden` che restituiscono uno dei valori seguenti:

- vero o `"true"`
- falso o `"false"`

Se restituisce un altro valore, CA Service Catalog lo sostituisce con `False`. Pertanto, se è stato specificato `$_user.firstName` per l'attributo `disabled` di un campo di testo, il campo non viene disabilitato a meno che il nome dell'utente non sia `"true"`.

### Operatori di concatenamento

È possibile eventualmente concatenare due stringhe insieme mediante l'operatore `+`.

Ad esempio, `$( 'Gentile ' + $_user.firstName + ' ' + $_user.lastName )` restituisce il testo seguente: *Gentile Nome Cognome*. "Gentile Ugo Bianchi" e "Gentile Maria Rossi" sono degli esempi.

### Operatori di uguaglianza

È possibile utilizzare gli operatori di uguaglianza seguenti:

- == uguale a
- === perfettamente uguale a (valore e tipo)
- != diverso da
- > maggiore di
- < minore di
- >= maggiore o uguale a
- <= minore o uguale a

Per gli esempi utilizzati nell'Ambiente di progettazione moduli, consultare gli argomenti relativi a quanto segue:

- [Nascondere o disabilitare un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo o ad altri criteri.](#) (a pagina 351)
- [Selezionare o cancellare il contenuto dei campi per impostazione predefinita in base allo stato della richiesta, al ruolo, all'unità di business o ad altri criteri.](#) (a pagina 353)

### Operatori logici

È possibile utilizzare gli operatori logici seguenti:

- and (&&)
- or (||)
- not (!)

Per gli esempi utilizzati nell'Ambiente di progettazione moduli, consultare gli argomenti relativi a quanto segue:

- [Nascondere o disabilitare un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo o ad altri criteri.](#) (a pagina 351)
- [Selezionare o cancellare il contenuto dei campi per impostazione predefinita in base allo stato della richiesta, al ruolo, all'unità di business o ad altri criteri.](#) (a pagina 353)

## Precompilazione dei campi in base alle espressioni JavaScript

Quando si utilizza un [elemento](#) (a pagina 287) che include l'attributo di *valore* come campo di un modulo, è possibile utilizzare un'espressione JavaScript per precompilare l'attributo di valore dell'elemento con il valore di runtime di uno degli oggetti e proprietà del database di CA Service Catalog.

Ad esempio, nel campo di testo Nome sul modulo, è possibile specificare l'espressione JavaScript `$(_user.firstName)` per precompilare il campo con il nome dell'ID utente collegato, che sta creando la richiesta e completando il modulo. Allo stesso modo, nel campo di testo Cognome, è possibile specificare l'espressione JavaScript `$(_user.lastName)` per precompilare il campo con il cognome dell'utente.

Per precompilare i campi tramite le espressioni JavaScript, eseguire la procedura seguente

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303).
2. Verificare che il modo migliore per [eseguire l'attività automatizzata](#) (a pagina 330) nel campo o nei campi interessati sia quella di utilizzare un'espressione JavaScript.
3. Esaminare le linee guida per l'[utilizzo delle espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339) e verificare che si desidera precompilare l'attributo value di un elemento nel campo.
4. Verificare che i dati da precompilare corrispondano agli [oggetti e alle proprietà che è possibile specificare nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341). Tali oggetti e proprietà riguardano i dati personali dell'utente connesso, una o più unità di business, un servizio, le opzioni di servizio o altri dati correlati alla richiesta che contiene il modulo.
5. Specificare l'espressione JavaScript nell'attributo value dell'elemento del campo. Quando si specifica l'espressione, rispettare le regole di sintassi degli [oggetti e proprietà consentite nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341), soprattutto quelle che riguardano l'uso di operatori per il collegamento delle proprietà. Di seguito sono fornite alcune espressioni valide da utilizzare così come riportate o come modello:
  - Nome utente : `$(_user.firstName)`
  - Cognome utente: `$(_user.lastName)`
  - Nome e cognome utente, concatenati in un solo campo: `$(_user.firstName + ' ' + _user.lastName)`

È possibile utilizzare questo esempio per precompilare un campo di testo alla fine del modulo, come il messaggio di ringraziamento.

- Città dell'utente: `$(_user.location.city)`
- Stato dell'utente: `$(_user.location.state)`
- Dati dell'indirizzo fisico dell'utente, concatenati in un solo campo:  
`$(_user.location.address[0] + ' ' + _user.location.address[1] + ' ' +  
_user.location.city + ' ' + _user.location.state)`

Questo esempio restituisce la via, la città e lo stato dell'indirizzo dell'utente, per un indirizzo negli Stati Uniti.

- Ruolo utente: `$(_user.roles[domainId])`
- Unità di business dell'utente, con padre: `$(_bu.id)`
- Unità di business dell'utente, senza padre: `$(_bu.id.parent)`
- ID utente per il quale si fa la richiesta: `$(_request.requestedFor)`
- ID utente che ha fatto la richiesta: `$(_request.requestedBy)`
- Nome del servizio associato al modulo: `$(_service.name)`
- Stato del servizio associato al modulo: `$(_service.status)`
- Nome del gruppo di opzione di servizio associato al modulo: `$(_sog.name)`
- Descrizione del gruppo di opzione di servizio associato al modulo:  
`$(_sog.name.status)`
- Stato del gruppo di opzione di servizio associato al modulo:  
`$(_sog.name.description)`

6. Provare l'espressione JavaScript per verificare se raggiunge l'obiettivo di precompilare il campo nel modulo.
7. Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Occultamento o disabilitazione di un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo o ad altri criteri

È possibile utilizzare le espressioni JavaScript per nascondere o disattivare un campo in base allo stato della richiesta, all'unità di business, al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri.

L'amministratore in genere disabilita i campi che desidera far visualizzare agli utenti ma *non* aggiornare, ad esempio, le opzioni per un servizio selezionate dal dirigente dell'utente o dal responsabile della richiesta sulla base dell'inventario disponibile.

Viceversa, l'amministratore può nascondere i campi se, per qualche motivo, si desidera che non siano resi noti agli utenti o quando contengono informazioni non utili all'utente che ne distoglierebbero inutilmente l'attenzione, ad esempio i dati relativi ai costi o le opzioni di inventario, necessari solo ad alcuni ruoli o unità di business, oppure dati riguardanti l'utente finale, come i costi stimati per la gestione dell'espletamento del servizio.

Per nascondere un campo, specificare l'espressione JavaScript corrispondente al criterio desiderato nell'attributo `hidden` dell'elemento campo. Ugualmente, per disattivare un campo, specificare l'espressione JavaScript corrispondente al criterio desiderato nell'attributo `disabled` dell'elemento campo.

**Importante** Nascondere o disattivare un *campo* è un'operazione non del tutto sicura perché anche se il campo e i relativi valori non sono visualizzati nella pagina CA Service Catalog, i dati sono sempre presenti nella pagina HTML del modulo ed è possibile accedervi visualizzando il testo di origine del browser. Pertanto, per proteggere i dati riservati, creare due versioni del modulo e nascondere il modulo che contiene i dati riservati agli utenti che non si desidera ne vengano a conoscenza. Per ulteriori informazioni, consultare [Occultamento, abilitazione o disabilitazione di un intero modulo in determinate condizioni](#) (a pagina 355).

Per attivare o disattivare un modulo sulla base di criteri personali, attenersi alla procedura seguente:

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303).
2. Nell'Ambiente di progettazione moduli, visualizzare il campo da attivare o disattivare e verificare che includa l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) `disabled`.
3. Stabilire altri criteri da utilizzare per attivare o disattivare il campo. I criteri possono basarsi sullo stato della richiesta, sull'unità di business, sul ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o su altro.

Se l'attributo `disabled` è impostato su `True`, gli utenti possono visualizzare il campo ma non modificarlo. Al contrario, se l'attributo `disabled` è impostato su `False`, gli utenti possono visualizzarlo e modificarlo.

4. Verificare che i dati da utilizzare per stabilire se attivare o meno il campo corrispondano agli [oggetti e proprietà che è possibile specificare nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341). Tali oggetti e proprietà riguardano i dati personali dell'utente connesso, una o più unità di business, un servizio, le opzioni di servizio o altri dati correlati alla richiesta che contiene il modulo.
5. Esaminare le indicazioni fornite per l'[uso delle espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339).
6. Specificare l'espressione JavaScript nell'attributo value dell'elemento del campo. Per specificare l'espressione, rispettare le regole di sintassi degli [oggetti e proprietà consentite nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341), soprattutto quelle che riguardano l'uso di operatori per il collegamento delle proprietà. Di seguito sono fornite alcune espressioni valide da utilizzare così come riportate o come modello:

- Per nascondere o disattivare un campo per un utente con ruolo di utente finale, impostare l'attributo hidden o disabled del campo nell'espressione JavaScript `$(_user.roles[_bu.id]=='enduser')`.

Questa espressione restituisce un valore True e pertanto nasconde o disattiva il campo *solo* se l'utente che sta compilando il modulo ha un ruolo di utente finale nell'unità di business corrente.

È possibile utilizzare questa impostazione o una simile per impedire agli utenti di visualizzare o modificare il campo di testo Memoria in un modulo per la richiesta di un nuovo computer portatile. Il campo sarà invece visualizzato o attivato per tutti gli utenti dell'unità di business con un altro ruolo. Pertanto, se utilizzato con l'attributo disabled, il responsabile della richiesta potrà modificare il campo in base all'inventario disponibile.

Per visualizzare o attivare il campo solo per i manager della richiesta e nascondere o disattivarlo per tutti gli altri ruoli, impostare l'attributo hidden o disabled di tale campo su `$(_user.roles[_bu.id] != 'requestmanager')`.

- Per nascondere o disattivare il campo di un modulo condiviso da tutte le unità di business *solo* per l'unità di business PBJ222, impostare l'attributo hidden o disabled del campo su `$(_bu.id=='PBJ222')`.
- Per nascondere o disattivare il campo di un modulo condiviso da tutte le unità di business *solo* se l'unità di business principale dell'unità corrente è PBJ222, impostare l'attributo hidden o disabled del campo su `$(_bu.id.parent=='PBJ222')`.
- Per nascondere o disattivare un campo se la richiesta è stata creata dopo una certa data, impostare l'attributo hidden o disabled del campo su `$(new Date(_request.dateCreated) < 'date')`.  
  
Ad esempio, per nascondere o disattivare un campo se la richiesta è stata creata dopo il 15 gennaio 2010, specificare `$(new Date(_request.dateCreated) < new Date().setFullYear(2010,0,15))`.
- Per nascondere o disattivare un campo se lo stato della richiesta è Approvazione eseguita o uno stato successivo, impostare l'attributo hidden o disabled del campo su `$(_request.status=>600)`.



7. Provare l'espressione JavaScript per verificare se riesce ad attivare o disattivare il campo nel modulo.
8. Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Selezione predefinita delle opzioni per i campi in base allo stato della richiesta, al ruolo, all'unità di business o ad altri criteri

Gli amministratori possono decidere se utilizzare espressioni JavaScript per selezionare per impostazione predefinita una casella di controllo o un'opzione di un gruppo di opzioni in base allo stato della richiesta, all'unità di business o al ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o ad altri criteri. Oppure è possibile deselezionare per impostazione predefinita caselle di controllo o gruppi di opzione in base agli stessi criteri. Un esempio potrebbe essere la selezione per impostazione predefinita delle caselle di controllo relative ai compiti direttivi solo per i dirigenti e la deselezionazione per gli altri utenti. Oppure la selezione delle opzioni relative al software solo per l'unità di business addetta al software.

Tenere comunque presente che la selezione o deselezionazione per impostazione predefinita di caselle di controllo e gruppi di opzioni non impedisce agli utenti di modificare tali impostazioni predefinite prima dell'invio della richiesta che contiene il modulo. Pertanto, prima di utilizzare questa funzione, verificare se è consigliabile consentire agli utenti la modifica delle impostazioni predefinite. Altrimenti prendere in considerazione la possibilità di riprogettare il modulo [nascondendo o disattivando il campo](#) (a pagina 351) con le opzioni che si desidera preservare dalla modifica da parte degli utenti, secondo i criteri specificati nell'espressione JavaScript.

Per selezionare per impostazione predefinita una casella di controllo o un'opzione di un gruppo di opzioni in base a determinati criteri, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303).
2. Nell'Ambiente di progettazione moduli, visualizzare la casella di controllo o l'opzione del gruppo di opzioni da selezionare per impostazione predefinita e verificare che includa l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) checked.
3. Stabilire esatti criteri da utilizzare per selezionare per impostazione predefinita la casella di controllo o l'opzione del gruppo di opzioni. I criteri possono basarsi sullo stato della richiesta, sull'unità di business, sul ruolo dell'utente che sta compilando il modulo o su altro.
4. Verificare che i dati da utilizzare per eseguire la selezione corrispondano agli [oggetti e proprietà che è possibile specificare nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341). Tali oggetti e proprietà riguardano i dati personali dell'utente connesso, una o più unità di business, un servizio, le opzioni di servizio o altri dati correlati alla richiesta che contiene il modulo.

5. Esaminare le indicazioni fornite per l'[uso delle espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339).
6. Per selezionare o deselectare per impostazione predefinita una casella di controllo o un'opzione di un gruppo di opzioni, specificare l'espressione JavaScript corrispondente al criterio desiderato nell'attributo checked dell'elemento campo. Quando l'utente apre il modulo, l'espressione viene eseguita nel modo seguente:
  - Se i criteri *sono* soddisfatti, il valore restituito è vero, pertanto la casella di controllo o l'opzione del gruppo di opzioni viene selezionata per impostazione predefinita.
  - Se i criteri *non* sono soddisfatti, il valore restituito è falso pertanto la casella di controllo o l'opzione del gruppo di opzioni *non* viene selezionata per impostazione predefinita.

Per specificare l'espressione, rispettare le regole di sintassi degli [oggetti e proprietà consentite nelle espressioni JavaScript](#) (a pagina 341), soprattutto quelle che riguardano l'uso di operatori per il collegamento delle proprietà. Di seguito sono fornite alcune espressioni valide da utilizzare così come riportate o come modello: Negli esempi, il termine *opzione* si riferisce sia alle caselle di controllo che alle opzioni dei gruppi di opzione.

- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione per un utente con ruolo di utente finale, impostare l'attributo checked del campo nell'espressione JavaScript `$_user.roles[_bu.id]=='enduser'`.

Questa espressione restituisce un valore True e pertanto seleziona per impostazione predefinita l'opzione *solo* se l'utente che sta compilando il modulo ha un ruolo di utente finale nell'unità di business corrente.

- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione soltanto per i manager delle richieste, impostare l'attributo checked dell'opzione su `$_user.roles[_bu.id] != 'requestmanager'`.
- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione di un modulo condiviso da tutte le unità di business *solo* se l'unità di business corrente è PBJ222, impostare l'attributo checked del campo su `$_bu.id=='PBJ222'`.
- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione in un modulo condiviso da tutte le unità di business *solo* se l'unità di business principale dell'unità corrente è PBJ222, impostare l'attributo checked dell'opzione su `$_bu.id.parent=='PBJ222'`.
- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione se la richiesta è stata creata dopo una certa data, impostare l'attributo checked del campo su `$(new Date(_request.dateCreated) < 'date')`.

Ad esempio, per selezionare per impostazione predefinita un'opzione se la richiesta è stata creata dopo il 15 gennaio 2010, specificare `$(new Date(_request.dateCreated) < new Date().setFullYear(2010,0,15))`.

- Per selezionare per impostazione predefinita un'opzione se lo stato della richiesta è Approvazione eseguita o uno stato successivo, impostare l'attributo checked del campo su `$(_request.status=>600)`.
7. Provare l'espressione JavaScript per verificare se riesce ad attivare o disattivare il campo nel modulo.

Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## **Occultamento, abilitazione o disabilitazione di un intero modulo in determinate condizioni**

Per nascondere, abilitare o disabilitare un modulo interno in alcune condizioni, associarlo a un gruppo di opzione o di servizio e immettere l'espressione JavaScript desiderata nei campi Disabilitato e Nascosto della finestra di dialogo di definizione del gruppo di opzione di servizio. È possibile nascondere, abilitare o disabilitare un modulo intero, in base allo stato della richiesta, al ruolo dell'unità di business o all'utente collegato, oppure in base ad altri criteri specificati. Per i dettagli consultare [Associare un modulo a un gruppo opzione di servizio](#) (a pagina 380)

## Utilizzo delle funzioni JavaScript nei campi

CA Service Catalog fornisce diverse opzioni per l'esecuzione di attività automatiche nei campi dei moduli, tra cui gli oggetti di dati del report, le espressioni e le funzioni JavaScript. Questa sezione offre una panoramica sull'utilizzo delle funzioni JavaScript a tale scopo.

1. Leggere attentamente le informazioni contenute in [Esecuzione di attività automatiche per i campi](#) (a pagina 330) per decidere se utilizzare un'espressione o una *funzione* JavaScript per eseguire un'attività automatica per uno o più campi di un modulo. Se si decide di utilizzare una funzione JavaScript, continuare la lettura di questa sezione.
2. Esaminare le [funzioni JavaScript predefinite](#) (a pagina 357) e [in che modo convalidare il formato dei dati richiesti più di frequente](#) (a pagina 373) per stabilire come soddisfare le proprie necessità. Se pertinenti, esaminare gli esempi in tali sezioni e se è il caso, utilizzarli come modelli.
3. Se nessuna delle funzioni predefinite risponde ai propri requisiti, creare una funzione personalizzata:
  - Attenersi alle [Indicazioni per le funzioni JavaScript personalizzate](#) (a pagina 378).
  - Si consiglia di [utilizzare la finestra di dialogo Script](#) (a pagina 379) di ciascun modulo per creare e gestire le funzioni JavaScript personalizzate applicabili al modulo.
4. Se occorre, specificare delle funzioni JavaScript per [collegare i campi di due moduli diversi per consentirne l'aggiornamento simultaneo](#) (a pagina 377), in tal modo quando viene aggiornato un campo in un modulo, le stesse modifiche vengono applicate automaticamente anche ai campi collegati.
5. Tenendo presente tutte le informazioni pertinenti fornite nei passaggi precedenti, creare e verificare la funzione JavaScript per consentire l'esecuzione dell'attività desiderata per i campi del modulo.
6. Si consiglia di verificare la funzione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Funzioni JavaScript predefinite

CA Service Catalog fornisce diverse opzioni per [l'esecuzione di attività automatiche per i campi](#) (a pagina 330) dei moduli, tra cui gli oggetti dati report, le espressioni e le funzioni JavaScript. Il presente argomento contiene un elenco delle funzioni JavaScript predefinite e ne descrive le modalità di utilizzo per automatizzare le attività nei campi.

Attenersi alle istruzioni seguenti per specificare i valori per gli operandi utilizzati in diverse funzioni JavaScript predefinite. Per la maggior parte delle funzioni, i primi due operandi nell'elenco seguente sono obbligatori, mentre i restanti sono facoltativi. Verificare la sintassi di una funzione singola per capire quali operandi si applicano a tale funzione.

- Per l'attributo formId, specificare il valore dell'attributo `_id` del modulo su cui eseguire la funzione.
- Per `_id`, specificare il valore dell'attributo `_id` dell'elemento *all'interno* del modulo su cui eseguire la funzione.
- Per gli attributi name, value e index, specificare il valore per gli elementi su cui viene eseguita la funzione.
- Sono riportati inoltre alcuni operandi aggiuntivi per funzioni specifiche. Ad esempio, l'attributo index è applicabile solo ad alcuni elementi, come un gruppo di selezione.

### `_.serviceoption.status( )`

Restituisce lo stato dell'elemento di linea a cui appartiene il modulo attuale. Utilizzare questa funzione per specificare gli attributi del modulo in modo dinamico in base allo stato dell'elemento di linea. Ad esempio, per nascondere determinati campi di modulo quando il loro stato di linea viene completato, impostare il loro attributo hidden su `"_.serviceoption.status() == 200"`.

**Nota:** è possibile anche utilizzare questa funzione per nascondere o disattivare un elemento opzione di servizio. A tale scopo, utilizzare questa funzione nella casella di testo nascosta o disabilitata.

Questa funzione è particolarmente utile anche per lo stato Sospendi/Riprendi. È possibile fornire spiegazioni nei messaggi di testo per entrambi.

**Nota:** questa funzione non utilizza alcun parametro.

### `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId),`

Esegue l'oggetto di dati del report, lo associa al campo di ricerca e copia i dati restituiti nei campi corrispondenti del modulo. È possibile utilizzare queste azioni per [compilare i campi in base alle immissioni dell'utente in un oggetto di dati del report](#) (a pagina 364).

Per l'attributo fieldId, specificare il valore dell'attributo `_id` del campo di ricerca.

Per l'attributo reportId, specificare il valore dell'oggetto dati creato in precedenza.

#### **ca\_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)**

Esegue un oggetto di dati del report ([oggetto dati](#) (a pagina 137)) che interroga la fonte dati, ad esempio MDB, per i dati specificati e restituisce i risultati.

- Per l'attributo reportId, specificare l'oggetto dati da interrogare.
- Per l'attributo variables, specificare la mappa JavaScript con i nomi e i valori delle variabili. Gli esempi includono {"var1":"foo","var2":"bar","var3":\_user.id}. Tali variabili corrispondono a quelle interrogate nell'oggetto dati report.
- Per l'attributo onSuccess, specificare la funzione JavaScript da eseguire dopo l'esito positivo della query. La funzione onSuccess deve acquisire un operando. Tale operando è impostato con una serie di mappe, ciascuna delle quali rappresenta una riga restituita dalla query.
- Per l'attributo onFailure, specificare la funzione JavaScript da eseguire se la chiamata ha esito negativo.

È possibile [prepopolare campi basati su un oggetto di dati del report e su funzioni JavaScript](#) (a pagina 370).

#### **ca\_fdValidateCC(credit card number, credit card type)**

Convalida il formato di un numero di carta di credito immesso dall'utente in un modulo creato.

#### **ca\_fdShowField(formId, \_id)**

Si applica a un campo *singolo*.

Individua il modulo (formId) e il campo (\_id) specificati. Inoltre rende quel campo visibile se non lo è.

#### **ca\_fdShowFields(formId, \_ids)**

Si applica a *più* campi.

Individua il modulo (formId) e i campi (\_ids) specificati. Inoltre rende i campi visibili se non lo sono.

Il secondo parametro è una matrice che contiene \_ids di più campi sul modulo, come illustrato nell'esempio per ca\_fdHideFields(formId, \_ids).

#### **ca\_fdHideField(formId, \_id)**

Si applica a un campo *singolo*.

Individua il modulo (formId) e il campo (\_id) specificati. Inoltre nasconde quel campo se non è già nascosto.

**ca\_fdHideFields(formId, \_ids)**

Si applica a *più* campi.

Individua il modulo (formId) e i campi (\_ids) specificati. Inoltre nasconde i campi se non sono già nascosti.

Il secondo parametro è una matrice che contiene \_ids di più campi sul modulo. Ad esempio, si desidera nascondere i campi del nome e del cognome su un modulo. L'\_id del modulo è name\_form, mentre i valori di \_id dei campi sono first\_name e last\_name. In questo caso, utilizzare il codice seguente:

```
ca_fdHideFields("name_form", ["first_name", "last_name"])
```

**ca\_fdDisableField(formId, \_id)**

Si applica a un campo *singolo*.

Individua il modulo (formId) e il campo (\_id) specificati. Inoltre disattiva il campo se non è già disattivato.

**ca\_fdDisableFields(formId, \_ids)**

Si applica a *più* campi.

Individua il modulo (formId) e i campi (\_ids) specificati. Inoltre disattiva i campi se non sono già disattivati.

Il secondo parametro è una matrice che contiene \_ids di più campi sul modulo, come illustrato nell'esempio per ca\_fdHideFields(formId, \_ids).

**ca\_fdEnableField(formId, \_id)**

Si applica a un campo *singolo*.

Individua il modulo (formId) e il campo (\_id) specificati. Inoltre abilita il campo se non è già abilitato.

**ca\_fdEnableFields(formId, \_ids)**

Si applica a *più* campi.

Individua il modulo (formId) e i campi (\_ids) specificati. Inoltre abilita i campi se non sono già abilitati.

Il secondo parametro è una matrice che contiene \_ids di più campi sul modulo, come illustrato nell'esempio per ca\_fdHideFields(formId, \_ids).

**ca\_fdSelectOption(formId, \_id, name, value) e ca\_fdSelectOptionByIndex(formId, \_id, index)**

È possibile utilizzare entrambe queste funzioni per selezionare un valore in una casella di selezione a livello di programmazione. Queste funzioni hanno lo stesso effetto, ma si differenziano solo per come sono chiamate:

- `ca_fdSelectOption` seleziona l'opzione con l'attributo `_id` specificato, il nome e il valore nel campo di selezione.
- `ca_fdSelectOptionByIndex` seleziona l'opzione con l'attributo `_id` specificato e il valore di indice nel campo di selezione.

Considerare gli esempi riportati di seguito:

**Esempio 1**

In questo esempio si seleziona la prima opzione nella casella di selezione. L'esempio utilizza i seguenti valori:

- Attributo `_id` del modulo: `form_id`
- Attributo `_id` della casella di selezione: `memory_select`

```
ca_fdSelectOption('form_id', 'memory_select', 1) :
```

**Esempio 2**

In questo esempio si seleziona la prima opzione nella casella di selezione del modulo attuale. L'esempio utilizza i seguenti valori:

- Attributo `_id` del modulo: `ca_fd.formId`
- Attributo `_id` della casella di selezione: `memory_select`

```
ca_fdSelectOption(ca_fd.formId, 'memory_select', 1) :
```

Se non è possibile individuare la casella di specificata, la chiamata viene ignorata e non vengono riportati errori.

**Esempio 3**

È possibile riscrivere gli esempi precedenti con valori espliciti per le opzioni, come segue:

```
ca_fdSelectOption('form_id', 'memory_select', 'option1', 'option1_value'),
ca_fdSelectOption(ca_fd.formId, 'memory_select', 'option1', 'option1_value');
```

**option1**

Specifica il nome di un'opzione come visualizzato nella struttura dell'Ambiente di progettazione moduli. Il valore di questa opzione è `option1_value`.

**ca\_fdUnselectOption(formId, \_id, name, value)**

Deseleziona l'opzione con il nome e il valore specificati nel campo di selezione con l'attributo `_id` corrispondente.



**ca\_fdUnselectOptionByIndex(formId, \_id, index)**

Deseleziona l'opzione all'indice corrispondente nel campo di selezione con l'attributo \_id corrispondente.

**ca\_fdUnselectAllOptions(formId, \_id)**

Deseleziona tutte le opzioni nel campo di selezione con l'attributo \_id corrispondente.

**ca\_fdGetSelectedOptions(formId, \_id)**

Restituisce una serie di numeri interi che indicano gli indici delle opzioni selezionate.

**ca\_fdGetSelectedOptionValues (formId, \_id)**

Restituisce un array di stringhe che indicano gli indici delle opzioni selezionate. Selezionare il primo valore di opzione nel modo seguente:

```
ca_fdGetSelectedOptionValues(formId, _id)[0]
```

Selezionare il secondo valore di opzione modificando 0 a 1. Selezionare il terzo valore di opzione modificando 1 a 2, ecc.

Questa funzione risulta particolarmente utile per [utilizzare l'input dell'utente per precompilare una casella di selezione](#) (a pagina 336).

**ca\_fdSelectRadio(formId, name, \_id)**

Seleziona il pulsante di opzione con l'attributo \_id corrispondente nel gruppo di opzioni con l'attributo nome corrispondente.

**ca\_fdsSelectRadio (formId, name, \_id)**

Restituisce dei risultati se il pulsante di opzione indicato è selezionato.

**ca\_fdSelectCheckBox(formId,\_id)**

Seleziona la casella di controllo con l'attributo \_id corrispondente.

**ca\_fdUnselectCheckBox(formId, \_id)**

Deseleziona la casella di controllo con l'attributo \_id corrispondente.

**ca\_fdsSelectedCheckBox(formId,\_id)**

Restituisce dei risultati se la casella di controllo indicata è selezionata.

### **ca\_fdSetDateFieldValue(formId, \_id, date) e funzioni correlate**

Imposta il valore del campo data specificato con l'attributo \_id corrispondente. Questa funzione può assumere i valori Null, String o Long integer per il parametro denominato date.

Per rimuovere il valore del campo, utilizzare una stringa vuota o il valore null.

Specificare stringhe non vuote nel formato indicato per il campo Data/ora (un [elemento del modulo](#) (a pagina 287)), come indicato di seguito:

- Se la porzione del campo Data/ora relativa all'ora è nascosta, specificare le stringhe solo nel formato data. Utilizzare l'attributo di formato del campo Data/ora oppure il formato di data dell'unità di business.
- Se invece la porzione del campo Data/ora relativa all'ora è visibile, specificare le stringhe nel formato di data e ora specificato dal campo.

In entrambi i casi, utilizzare uno spazio per separare più stringhe.

Le funzioni JavaScript correlate per l'impostazione della data sono descritte di seguito. Il testo precedente per la funzione ca\_fdSetDateFieldValue(formId, \_id, date) è valido anche per queste funzioni.

- ca\_fdSetDateFieldMinValue(formId, \_id, date) - Imposta il valore minimo della data.
- ca\_fdSetDateFieldMaxValue(formId, \_id, date) - Imposta il valore massimo della data.

Inoltre, per tutte le funzioni JavaScript ca\_fdSetDateField\* è possibile impostare la data nel numero di millisecondi a partire dall'ora di base standard (o "epoch"), ovvero la mezzanotte (00:00:00) GMT del 1° gennaio 1970. Per informazioni dettagliate sull'impostazione della data in questo modo, fare riferimento alla documentazione di programmazione Java standard, come il sito Web di Oracle [oracle.com](http://oracle.com).

### **ca\_fdGetDateFieldValue(formId, \_id, date) e funzioni correlate**

Ottiene il valore del campo data specificato come stringa formattata in base alla formattazione specificata per il campo data.

Le informazioni relative al campo Data/ora per la funzione precedente (ca\_fdSetDateFieldValue(formId, \_id, date)) sono valide anche per questa funzione.

Le funzioni JavaScript correlate per l'ottenimento della data sono descritte di seguito. Il testo precedente per la funzione `ca_fdGetDateFieldValue(formId, _id, date)` è valido anche per queste funzioni.

- `ca_fdGetDateFieldValueInMillis(formId, _id, date)` - Ottiene il valore della data in millisecondi.
- `ca_fdGetDateFieldMinValue(formId, _id, date)` - Ottiene il valore minimo della data.
- `ca_fdGetDateFieldMinValueInMillis(formId, _id, date)` - Ottiene il valore minimo della data in millisecondi.
- `ca_fdGetDateFieldMaxValue(formId, _id, date)` - Ottiene il valore massimo della data.
- `ca_fdGetDateFieldMaxValueInMillis(formId, _id, date)` - Ottiene il valore massimo della data in millisecondi.

Inoltre, per tutte le funzioni JavaScript `ca_fdGetDateField*` è possibile ottenere la data nel numero di millisecondi a partire dall'ora di base standard (o "epoch"), ovvero la mezzanotte (00:00:00) GMT del 1° gennaio 1970. Per informazioni dettagliate sull'ottenimento della data in questo modo, fare riferimento alla documentazione di programmazione Java standard, come il sito Web di Oracle [oracle.com](http://oracle.com).

#### **`ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)`**

Imposta il testo del campo di testo con l'attributo `_id` corrispondente, che può essere un campo di testo e un'area di testo.

#### **`ca_fdGetTextFieldValue(formId, _id)`**

Richiama il testo del campo di testo con l'attributo `_id` corrispondente, che può essere un campo di testo e un'area di testo.

#### **`ca_fdFetchSelectData(formId, _id)`**

Fa in modo che la casella di selezione con `_id` specificato carichi nuovamente l'oggetto dati del report. Questa funzione risulta particolarmente utile quando l'oggetto dati del report prende in considerazione l'input utente. Si consiglia di richiamare questa funzione quando l'input viene modificato, per contribuire ad accertarsi che nella casella di selezione siano visualizzati i dati corretti.

Questa funzione risulta particolarmente utile anche per [precompilare una casella di selezione con l'immissione da parte dell'utente](#) (a pagina 336).

Le funzioni seguenti riguardano i [moduli di sistema](#) (a pagina 393) *soltanto*:

- `custom_onPriorityChange(newPriority)`
- `custom_onDateRequiredChange(newDateRequired)`
- `custom_onRequestedForChange(type, id, name, shippingAddress)`

## Compilazione dei campi in base alle immissioni dell'utente in un oggetto dati report

CA Service Catalog offre diverse opzioni per utilizzare le funzioni JavaScript per la compilazione dei campi di un modulo in base ai dati inseriti dall'utente. In questa sezione viene illustrata una di queste opzioni, ossia la modalità di compilazione dei campi in base alle immissioni dell'utente, mediante l'uso di un campo di ricerca, un oggetto dati di report (oggetto dati) e la funzione JavaScript predefinita `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)`. Questi elementi vengono utilizzati insieme per eseguire un oggetto dati e ottenere i risultati nel campo o nei campi corrispondenti del modulo.

Quando l'utente fa clic sull'icona a forma di lente di ingrandimento del campo di ricerca del modulo, CA Service Catalog richiede all'utente di inserire la variabile specificata nell'oggetto dati. Un esempio è l'ID utente.

Quando l'utente risponde alla richiesta nel campo di ricerca, CA Service Catalog esegue l'oggetto dati e cerca nell'origine dei dati i dati richiesti nel campo dell'oggetto dati, ad esempio il nome e il cognome corrispondenti all'ID utente inserito nel campo di ricerca. In questo esempio vengono creati i corrispondenti campi Nome e Cognome sul modulo e CA Service Catalog restituisce i risultati all'utente. L'utente seleziona quali risultati (se presenti) utilizzare per popolare i campi del modulo.

Per compilare un campo in base alle immissioni dell'utente utilizzando un campo di ricerca, un oggetto dati e la funzione JavaScript predefinita `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)`, attenersi alla seguente procedura:

1. Nel Generatore di report creare un [oggetto dati](#) (a pagina 137) che interroghi la fonte dati (ad esempio, l'MDB) richiedendo quelli desiderati, ossia i dati copiati nei campi corrispondenti del modulo. La query si basa sull'input dell'utente al prompt o ai prompt specificati, quale l'ID utente.

Annotarsi il nome dell'oggetto dati per riferimenti futuri.

Nell'esempio seguente vengono richiesti i dati del MDB corrispondenti all'esempio riportato precedentemente in questa sezione:

```
SELECT userid,first_name,last_name FROM ca_contact WHERE userid = '%userid%
```

La funzione `ca_fdDoFieldLookup` elabora questa query nel modo seguente:

- "WHERE userid = '%userid%" specifica che all'utente viene richiesto di inserire questo valore che a sua volta è utilizzato nella clausola SELECT.
- "SELECT userid,first\_name,last\_name" specifica il valore da restituire.
- "FROM ca\_contact" specifica che la fonte dati è la tabella `ca_contact` nel MDB.

2. Sul modulo, aggiungere il campo di ricerca. I campi di ricerca sono [elementi di un modulo](#) (a pagina 287).
  - a. Per l'attributo `_id`, specificare il primo campo restituito dalla query, quindi salvare il modulo.

Quindi, continuando con lo stesso esempio, è stato specificato l'`userid` (ID utente) come valore dell'attributo `_id`.
  - b. Per il valore dell'[attributo JavaScript](#) (a pagina 328) `onLookup`, specificare la [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) `ca_fdDoFieldLookup(fieldId, reportId)` e salvare il modulo.

Tale funzione esegue l'oggetto dati, lo associa al campo di ricerca e copia i dati da esso restituiti nei campi corrispondenti del modulo.

Per l'attributo `fieldId`, specificare il valore dell'attributo `_id` del campo di ricerca.

Per l'attributo `reportId`, specificare il valore dell'attributo `_id` dell'oggetto dati creato.
  - c. Per l'attributo `tool tip`, volendo è possibile specificare del testo di istruzioni, ad esempio "Fare clic sulla lente di ingrandimento e inserire i dati richiesti". Salvare il modulo.

Il testo per l'attributo `tool tip` potrebbe anche essere "Fare clic sulla lente di ingrandimento e inserire l'ID utente".
  - d. Se lo si desidera, è possibile modificare il testo visualizzato e sostituire "Campo di ricerca" con un nome più rappresentativo. A tal fine selezionare l'elemento nella struttura del componente e fare clic sull'icona Rinomina nella parte superiore della struttura.

Continuando l'esempio, è possibile sostituire il testo visualizzato con "ID utente" o qualcosa di simile.
  - e. Lasciare vuoto l'attributo `value`, perché viene compilato con il primo risultato restituito dalla query. Il valore viene visualizzato sul modulo come il valore del campo di ricerca.

3. Aggiungere al modulo, in genere sotto il campo di ricerca, anche i campi per inserire i risultati restituiti dalla query. Per ciascuno di essi specificare il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) `_id` in modo che corrisponda esattamente all'attributo ID dell'oggetto corrispondente nel database.

**Nota:** per disabilitare un campo in modo che l'utente non possa modificare i risultati restituiti dalla query, impostare l'attributo `disabled` del campo su `True`. È possibile impostare anche l'attributo `disabled` su `true` solo in condizioni specifiche indicate.

Sempre in base allo stesso esempio, creare i campi Nome e Cognome nel modulo e specificare rispettivamente nome e cognome negli attributi `_id` di tali campi.

Così, tutti i valori corrispondenti di `userid` vengono restituiti nel campo di ricerca; ciascun risultato è visualizzato come una riga nei risultati di ricerca. Gli utenti possono esaminare i risultati di ricerca e selezionare una riga. Quando l'utente seleziona una riga, il campo di ricerca si chiude e il modulo viene popolato con i risultati presi da quella riga. Sul modulo viene visualizzato un testo simile a quanto segue:

ID utente: maros515

Nome: John

Cognome: Rossi

4. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

**Importante** Il campo di ricerca mostra *solo* le prime 25 corrispondenze nei risultati di ricerca. Se vengono restituite più di 25 corrispondenze, raffinare la query in modo che restituisca meno corrispondenze.

Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Utilizzo di dati personali immessi dall'utente per la pre-compilazione di una casella di selezione

I primi caratteri immessi dall'utente nella casella di selezione di un modulo consentono di attivare la funzione di completamento automatico. Questa tecnica viene utilizzata frequentemente per i moduli contenenti una casella di selezione ([elemento di un modulo](#) (a pagina 287)) per il cognome. Ad esempio, se l'utente digita le lettere *smit*, il campo visualizzerà tutte le opzioni valide, come ad esempio Smittapopolous, Smitderski, Smitapunangala e così via. L'utente può selezionare un valore valido ma non può immettere un valore personalizzato. Questa tecnica consente agli utenti di individuare e specificare dati validi in maniera efficace se il database è di grandi dimensioni.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nel Generatore di report creare un [oggetto dati](#) (a pagina 137) che richieda alla fonte dei dati (ad esempio MDB) i dati desiderati. La query deve restituire l'elenco dei valori possibili e compila la casella di selezione con l'elenco. Questa fase fa parte della procedura di [precompilazione di una casella combinata in base a un oggetto dati di report](#) (a pagina 334). Per l'esempio in questione, eseguire le seguenti operazioni:
  - Creare un oggetto dati di report per recuperare l'elenco delle ID utente dal database. Quando il modulo viene visualizzato, l'oggetto di dati del report viene eseguito e i risultati vengono inseriti nella casella combinata.
  - Annotare l'ID dell'oggetto dati per riferimenti futuri.
  - Verificare che la variabile che si desidera utilizzare esista e sia di tipo *stringa*. Se necessario, creare o aggiornare la variabile. Ai fini dell'illustrazione, utilizzare la variabile `last_name_prefix` nel seguente esempio.

Considerare la seguente query di esempio di un oggetto dati dell'MDB. L'esempio restituisce l'elenco dei cognomi disponibili corrispondenti all'input utente del campo.

Selezione userid come id, last\_name da ca\_contact dove last\_name come '%last\_name\_prefix%%'

#### **Selezione userid come id, last\_name**

Specifica quali valori restituire. Restituisce l'ID e il cognome di tutti gli utenti corrispondenti ai primi caratteri immessi dall'utente.

#### **Da ca\_contact**

Specifica il nome della tabella di database.

#### **dove last\_name come '%last\_name\_prefix%%'**

Specifica la clausola di filtro.

La variabile last\_name\_prefix filtra i dati della colonna last\_name (colonna di visualizzazione della query).

La sintassi like '%last\_name\_prefix%%' filtra i risultati in modo che last\_name inizi con last\_name\_prefix.

### **2. Aggiungere la casella di selezione al modulo.**

**Nota:** quando viene utilizzato un oggetto dati per la compilazione di una casella di selezione, è importante non aggiungere opzioni in quanto verranno ignorate (o non utilizzate). All'apertura del modulo, tutte le opzioni per la casella di selezione vengono ignorate e viene utilizzato soltanto l'oggetto dati.

- a. Per l'attributo \_id, specificare un nome significativo, quindi salvare il modulo.
- b. Facoltativo. È possibile rinominare il testo predefinito visualizzato e sostituire "Seleziona" del gruppo di selezione con un nome più rappresentativo. A tal fine selezionare l'elemento nella struttura componenti e fare clic sull'icona Rinomina nella parte superiore della struttura.

### **3. Specificare i valori per i seguenti attributi della casella di selezione, quindi salvare il modulo.**

- Selezione multipla: se si specifica False, gli utenti possono selezionare una sola opzione della casella combinata.
- (Facoltativo) Titolo (testo della descrizione dei comandi): Specificare il testo informativo, come ad esempio "Fare clic sulla freccia e selezionare l'ultimo nome."

**Nota:** è inoltre possibile [localizzare](#) (a pagina 390) il testo della descrizione dei comandi o il nome della casella di selezione.



4. Specificare i valori per i seguenti attributi della casella di selezione, quindi salvare il modulo.

- ID di report/Plug-in: specifica il nome dell'oggetto di dati del report creato nella Fase 1.
- Variabile di report/Plug-in: specifica un'espressione JSON per l'oggetto che esegue il mapping di una coppia di valori chiave, come riportato nell'esempio seguente:
  - Il tasto è la variabile per l'oggetto dati del report.
  - Il valore corrisponde a un'espressione JavaScript corrispondente ai dati desiderati.

Per l'esempio in questione, specificare quanto segue:

```
${'last_name_prefix':_val})
```

- last\_name\_prefix è una costante di stringa, in base a quanto specificato nella Fase 1.
- \_val è una variabile predefinita fornita da CA Service Catalog.
- Caratteri di ricerca minimi: specificare un valore personalizzato, come ad esempio 4 o 5. L'attributo specifica il numero di caratteri immessi dall'utente per l'attivazione della funzionalità di completamento automatico. Il valore predefinito corrisponde a 4.

5. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

Si consiglia di controllare questo modulo con un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarlo in un ambiente di produzione.

## Precompilazione dei campi in base a un oggetto dati di report e alle funzioni JavaScript

Per precompilare i campi con dati a cui non si può accedere con le [espressioni JavaScript](#) (a pagina 339), è possibile utilizzare un oggetto dati di report (oggetto dati) e funzioni JavaScript personalizzate e [predefinite](#) (a pagina 357), in particolar modo la funzione `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)`. Un caso indicativo può essere rappresentato dall'interrogazione del database delle risorse umane dell'azienda (non MDB CA) per ottenere dati riservati, quali il numero di conto corrente bancario e altre informazioni di questo genere relative ad un utente.

Ad esempio, è possibile creare un modulo per modificare il numero di conto corrente bancario su cui viene automaticamente versata la busta paga di un utente. In questo modulo è possibile precompilare i campi del nome della banca e del numero di conto corrente attuali. Utilizzare i campi successivi del modulo per consentire all'utente di inserire il nome della banca e il numero di conto corrente nuovi.

Innanzitutto la funzione `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)` richiama dall'oggetto dati le variabili corrispondenti ai campi richiesti dall'oggetto dati. Quindi viene richiamata la funzione `OnSuccess` e a questo punto è possibile utilizzare altre [funzioni JavaScript predefinite](#) (a pagina 357) per precompilare diversi campi del modulo con i risultati della query. Ad esempio, è possibile creare una funzione personalizzata che richiami la funzione `ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)` diverse volte, una per ciascun campo da precompilare. Questo scenario è in genere il più adatto alla precompilazione di campi di testo, ma può essere utilizzato anche per compilare altri tipi di campo.

Per precompilare i dati nei campi di un modulo mediante un oggetto dati e funzioni JavaScript predefinite e personalizzate, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303), se non è stato già fatto.
2. Nel Generatore di report creare un [oggetto dati](#) (a pagina 137) che richieda alla fonte dei dati i dati desiderati, ossia i dati da copiare nei campi corrispondenti del modulo.

Annotarsi l'ID dell'oggetto dati per riferimenti futuri.

Nell'esempio seguente vengono richiesti i dati del MDB corrispondenti all'esempio riportato precedentemente in questa sezione:

```
SELECT bank_name,account_number FROM my_hr_db WHERE userid = '%userid% '
```

CA Service Catalog elabora questa query nel modo seguente:

- a. "WHERE userid = '%userid%' specifica che occorre fornire un ID utente come input a questo oggetto dati.
  - b. "SELECT bank\_name,account\_number" specifica i valore da restituire.
3. "FROM my\_hr\_db" specifica che il database è my\_hr\_db, un database fittizio utilizzato solo come esempio.

4. Sul modulo aggiungere i campi di testo o altri elementi modulo adatti, per ricevere i dati richiamati, come segue:

- Aggiungere un campo di testo per ciascuna variabile richiesta dall'oggetto dati.

Tenendo presente sempre lo stesso esempio, aggiungere due campi di testo, uno per il nome della banca e uno per il numero di conto.

Pertanto, aggiungere due campi di testo specificando rispettivamente `nome_banca` e `numero_conto`.

- Rinominare ciascun campo di testo con un nome significativo.

Nell'esempio trattato i due nomi saranno Nome della banca e Numero di conto corrente.

5. Selezionare il nome del modulo per visualizzarne gli attributi.
6. Negli attributi del modulo, nell'attributo JavaScript onload, inserire il nome della funzione che richiama `ca_reportQuery`. Ad esempio, utilizzare `getAcctData()` come nome della funzione. Se il nome della funzione è differente, sostituirlo con il nome della funzione desiderata.
7. Verificare che la funzione `getAcctData()` sia dichiarata in un file JavaScript a cui CA Service Catalog può accedere.

Per ottenere i migliori risultati, utilizzare questa posizione nell'archivio file:  
`FileStore/scripts/custom_form_lib.js`.

**Importante** *FileStore* nel nome della cartella rispetta la distinzione maiuscole/minuscole. Pertanto, utilizzare il formato corretto di lettere nei nomi di percorso e in tutti gli altri riferimenti di programmazione.

**Nota:** per informazioni sull'impostazione dell'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

8. All'interno della funzione `getAcctData`, specificare il richiamo della funzione `ca_reportQuery`, per eseguire l'oggetto dati e ottenere la restituzione dei risultati.
9. Utilizzare tali risultati come valori di input nelle funzioni JavaScript quali `ca_fdSetTextFieldValue` per aggiornare i campi del modulo.

In base a quest'esempio, utilizzare i due risultati per due richiami: uno per aggiornare il campo del nome della banca e l'altro per aggiornare il campo del numero di conto.

10. Personalizzare la funzione `ca_reportQuery(reportId, variables, onSuccess, onFailure)` in modo che risponda alle proprie esigenze. In questo passaggio viene utilizzato sempre lo stesso esempio a scopi illustrativi.

- Per l'attributo `reportId`, specificare l'oggetto dati creato in precedenza.
- Per l'attributo `variables`, specificare la mappa JavaScript con i nomi e i valori delle variabili.

Sempre in base allo stesso esempio, specificare: `{"userid": _user.id}`.

Queste variabili *devono* corrispondere a quelle della query nell'oggetto dati, ma non è necessario che rispettino lo stesso ordine.

- Per l'attributo `onSuccess`, specificare la funzione JavaScript personalizzata da eseguire in caso di esito positivo della query. La funzione `onSuccess` deve acquisire un operando. Tale operando è impostato con una serie di mappe, ciascuna delle quali rappresenta una riga restituita dalla query. All'interno della funzione `onSuccess` personalizzata, utilizzare `ca_fdSetTextFieldValue(formId, _id, text)` per restituire i risultati di ciascun campo, uno alla volta.

Sempre in base allo stesso esempio, specificare quanto segue:

```
funzione updateFields(result) {
 if (result.length == 1) {
 ca_fdSetTextFieldValue(formId, 'nome_banca',
 result[0].['nome_banca']);

 ca_fdSetTextFieldValue(formId, 'numero_conto', result[0].['numero_conto']);
 } else {
 alert('impossibile trovare i dati sul conto corrente bancario')
 }
}
```

- Per l'attributo `onFailure`, specificare la funzione JavaScript da eseguire se la query ha esito negativo.

Sempre in base allo stesso esempio, specificare quanto segue:

```
funzione onGetAcctDataFail() { alert("impossibile trovare il conto"); }
```

11. Terminare la creazione del modulo in modo che risulti soddisfacente.

12. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

Si consiglia di verificare l'espressione in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Convalida delle immissioni dell'utente

È possibile configurare l'Ambiente di progettazione moduli in modo da verificare che l'utente abbia utilizzato il formato corretto per i dati di tipo numero di carta di credito, codice fiscale, indirizzo di posta elettronica, numero di telefono, codice postale e numeri con due cifre decimali.

Questo processo *non* garantisce che i dati immessi dall'utente siano autentici, tuttavia è di ausilio nel processo di convalida tramite la verifica del formato.

È quindi possibile utilizzare l'Ambiente di progettazione moduli per verificare i dati desiderati e il relativo formato. Ad esempio, è possibile verificare che i campi del numero di telefono accettino solo input numerici, che i campi della data accettino solo il formato di data standard aziendale e che i campi della carta di credito accettino solo numeri validi.

Inoltre è possibile specificare una lunghezza minima e massima e altri attributi per la convalida delle immissioni dell'utente.

Scegliere l'operazione da eseguire:

- [Utilizzare espressioni regolari per convalidare i dati numerici e di indirizzo](#) (a pagina 375). In questo caso le espressioni regolari vanno utilizzate nell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) pattern per convalidare il formato di numeri di carta di credito, codici fiscali, indirizzi di posta elettronica, numeri di telefono, indirizzi IP, codici postali e numeri con due cifre decimali.
- Utilizzare le funzioni JavaScript per convalidare il formato dei numeri di carta di credito. Ad esempio, utilizzare la [funzione JavaScript predefinita](#) (a pagina 357) `ca_fdValidateCC(numero carta di credito, tipo carta di credito)` in un [attributo JavaScript](#) (a pagina 328), ad esempio `onvalidate`, per verificare i formati della carta di credito. In alternativa è possibile creare una funzione JavaScript personalizzata.

## Utilizzo di una funzione JavaScript per convalidare il formato dei numeri di carta di credito

In questa sezione viene illustrato come configurare i moduli dell'Ambiente di configurazione moduli e utilizzare una funzione JavaScript per verificare che gli utenti abbiano immesso un numero di carta di credito nel formato corretto per il tipo di carta specificato. Questo processo *non* autentica i dati immessi dall'utente, tuttavia assiste nel processo di convalida tramite la verifica del formato.

**Nota:** è inoltre possibile utilizzare [espressioni regolari](#) (a pagina 375) per convalidare il formato dei numeri della carta di credito e di altri tipi di dati richiesti comunemente, quali il codice fiscale, gli indirizzi di posta elettronica, i numeri di telefono e così via.

In questa sezione viene illustrato come presentare due tipi di carta di credito, Master Card e Visa. Per ciascun tipo viene creato un gruppo di opzioni e un campo di testo per il numero del conto. Ciascun campo del numero di conto è disabilitato in base alla struttura, tuttavia è abilitato se l'utente seleziona il tipo di carta di credito corrispondente.

La [funzione predefinita JavaScript](#) (a pagina 357) denominata `ca_fdValidateCC(numero, 'tipo')` viene utilizzata per convalidare il formato del numero della carta di credito fornita dall'utente, in base al tipo di carta selezionato. La funzione JavaScript verifica il formato in base alle specifiche indicate dall'istituto che ha emesso la carta di credito. Ciascun istituto imposta il proprio formato standard.

Per verificare i numeri di carta di credito immessi dagli utenti, attenersi alla procedura che segue: Questa procedura utilizza un esempio continuo a scopo illustrativo.

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303), se non è stato già fatto.
2. Verificare che il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) `_id`, specifichi un nome significativo, ad esempio `ccValdtnForm1`.
3. Aggiungere un gruppo di pulsanti di opzione che rappresenta uno degli [elementi di un modulo](#) (a pagina 287).
  - a. Per il valore dell'attributo HTML `_id` del gruppo di pulsanti di opzione, specificare un nome significativo, ad esempio `rgCCVal` e salvare il modulo.
  - b. Rinominare il "Gruppo di pulsanti di opzione" scegliendo un nome o una frase significativi, quale Selezionare una carta di credito o Tipo di carta di credito.
4. Aggiungere la prima opzione al gruppo di pulsanti di opzione. Queste opzioni costituiscono gli [elementi di un modulo](#) (a pagina 287) applicabili esclusivamente ai gruppi di pulsanti di opzione.
  - a. Per l'attributo `_id`, specificare un nome significativo, ad esempio `mcard` (che significa opzione del gruppo di pulsanti di opzione Master Card) e salvare il modulo.
  - b. Rinominare "Pulsante di opzione" assegnando un nome significativo, ad esempio Master Card.
5. Aggiungere la seconda opzione del gruppo.
  - a. Per l'attributo `_id`, specificare un nome significativo, ad esempio `visa` (che significa opzione del gruppo di pulsanti di opzione Visa) e salvare il modulo.
  - b. Rinominare "Pulsante di opzione", assegnando un nome significativo, ad esempio Visa.
6. Aggiungere un campo di testo nel modulo
  - a. Per l'attributo `_id`, specificare un nome significativo, ad esempio `ccf`.
  - b. Per il valore dell'[attributo JavaScript](#) (a pagina 328) `onvalidate`, specificare `cc_val(_val)`.

7. Nella libreria JavaScript personalizzata, aggiungere la definizioni di funzione seguente.

**Nota:** come libreria JavaScript personalizzata si consiglia di utilizzare `custom_form_lib.js` nell'archivio file. Per ulteriori informazioni sull'impostazione dell'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

```
function cc_val(value) {
 var ccname = '';
 if (ca_fdIsSelectRadio('ccValdtnForm1', 'rgCCVal', 'mcard'))
 ccname = 'master';
 else
 ccname = 'visa';
 ca_fdValidateCC(value, ccname);
}
```

8. Terminare la creazione del modulo in modo che risulti soddisfacente.
9. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

Si consiglia di verificare il modulo in un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.

## Utilizzo di espressioni regolari per convalidare i dati numerici e di indirizzo

In questa sezione viene illustrato come utilizzare espressioni regolari per configurare l'Ambiente di progettazione moduli in modo da verificare che l'utente abbia utilizzato il formato corretto per tipi di dati quali numero di carta di credito, codice fiscale, indirizzo di posta elettronica, numero di telefono, codice postale e numeri con due cifre decimali. Questo processo *non* verifica l'autenticità dei dati immessi dall'utente, tuttavia è di ausilio nel processo di convalida tramite la verifica del formato.

**Nota:** per convalidare il formato dei numeri di carta di credito è possibile utilizzare anche funzioni JavaScript.

Per verificare i tipi di immissioni utente menzionati in precedenza, attenersi alla procedura descritta di seguito. Questa procedura utilizza un esempio continuo a scopo illustrativo.

1. Progettare e [creare il modulo](#) (a pagina 303), se non è stato già fatto.
2. Aggiungere un campo di testo per ciascun tipo di immissione utente.

3. Assegnare un nome significativo al campo di testo, ad esempio Codice fiscale, Numero di carta di credito e così via.
4. Per il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) pattern, specificare l'espressione regolare per il tipo di dati da convalidare e salvare il modulo. I valori validi sono:
  - Codice fiscale: `^([0-6]\d{2}|7[0-6]\d|77[0-2])([ \d{2}])\2\d{4})$`
  - Numero con due cifre decimali: `^[1-9]\d*(\.\d{2})$`
  - Indirizzo di posta elettronica: `^([0-9a-zA-Z]+([_\.]?[0-9a-zA-Z]+)*)@[0-9a-zA-Z]+[0-9,a-z,A-Z,-,~]*\{1\}[a-zA-Z]{2,4})+$`
  - Indirizzo IP: `^((25[0-5]|2[0-4][0-9]|1[0-9]{2}|[0-9]{1,2})\.){3}(25[0-5]|2[0-4][0-9]|1[0-9]{2}|[0-9]{1,2})$`
  - Numero di telefono: `^(((0-9){1})*[-.()]*([0-9a-zA-Z]{3})*[-.()]*[0-9a-zA-Z]{3}[-.()]*[0-9a-zA-Z]{4})+$`
  - URL: `^(http[s]?://|ftp://)?(www\.)?[a-zA-Z0-9\.\+\.](com|org|net|mil|edu|ca|co.uk|com.au|gov)$`
  - Codice postale (CAD): `^([A-Z][0-9]){3}$`
  - Per altri valori o per creare espressioni regolari personali, consultare i riferimenti relativi alle espressioni regolari come [www.regular-expressions.info](http://www.regular-expressions.info) or [www.regexlib.com](http://www.regexlib.com).
5. Per il valore dell'[attributo HTML](#) (a pagina 310) patternMessage, specificare un messaggio di errore da visualizzare quando l'immissione dell'utente viola l'attributo pattern.

**Nota:** volendo, è possibile [localizzare](#) (a pagina 390) il messaggio di errore.
6. Terminare la creazione del modulo in modo che risulti soddisfacente.
7. Provare il modulo per verificare che funziona nel modo desiderato.

Si consiglia di verificare l'espressione regolare in un modulo o un servizio in un ambiente di prova prima di utilizzarli in un ambiente di produzione.



## Collegamento dei campi in due moduli per l'aggiornamento simultaneo

Eventualmente è possibile specificare funzioni JavaScript per collegare due campi in due moduli dell'Ambiente di progettazione moduli. Quando un utente aggiorna un campo in un modulo, il campo collegato viene aggiornato nel secondo modulo contemporaneamente. Questa tecnica non fa altro che creare un riferimento incrociato automatico tra i campi dei due moduli. Per utilizzare questa tecnica, attenersi alla procedura descritta di seguito:

1. Verificare che i moduli si trovino nella stessa opzione di servizio.

**Importante** I moduli *devono* trovarsi nella stessa opzione di servizio.

2. Decidere quali campi di quali moduli collegare. Ad esempio, se si desidera che i valori dei campi per nome, data, articolo o numero di telefono siano gli stessi in entrambi i moduli di ciascuna richiesta.
3. Specificare la stessa identica funzione in entrambi i moduli, *ad eccezione* degli ID dei moduli, in ciascuna funzione JavaScript, come segue:
  - Nella funzione JavaScript del modulo 1, specificare l'ID del modulo 2.
  - Nella funzione JavaScript del modulo 2, specificare l'ID del modulo 1.
  - Per facilitare la gestione, utilizzare lo stesso nome campo e lo stesso attributo JavaScript in ciascun modulo,
 

ad esempio, nominare il campo Indirizzo in entrambi i moduli e specificare la funzione JavaScript nell'attributo onclick di ciascun modulo.

**Importante** Non riutilizzare uno dei due moduli in un servizio differente. Se uno dei moduli viene riutilizzato in un servizio differente, i campi si scollegano. Di conseguenza, entrambi i campi funzionano in modo corretto singolarmente ma perdono il riferimento incrociato. Pertanto, non sono più configurati per gli aggiornamenti simultanei.

### Esempio

Questo esempio illustra come utilizzare le funzioni JavaScript per collegare due campi in due moduli dell'Ambiente di progettazione moduli per gli aggiornamenti simultanei.

Nel modulo AA, il cui ID è form\_aa, specificare quanto segue per il campo collegato:

- Name: Item Requested
- La funzione JavaScript nell'attributo onclick:  
`ca_fdSetTextFieldValue('form_bb','item_requested','New Laptop')`

Nel modulo BB, il cui ID è form\_bb, specificare quanto segue per il campo collegato:

- Name: Item Requested
- La funzione JavaScript nell'attributo onclick:  
`ca_fdSetTextFieldValue('form_aa','item_requested','New Laptop')`

## Indicazioni per le funzioni JavaScript personalizzate

Utilizzare le seguenti indicazioni per creare funzioni JavaScript personalizzate:

- Se pertinente, attenersi alle istruzioni per l'uso delle [funzioni JavaScript predefinite](#) (a pagina 357).
- Attenersi alle istruzioni per l'uso degli [attributi JavaScript](#) (a pagina 328).
- È possibile utilizzare la finestra di dialogo [Script](#) (a pagina 379) oppure il file `custom_form_lib.js` per archiviare le proprie funzioni JavaScript personalizzate, come illustrato di seguito:
  - Si consiglia di utilizzare la finestra di dialogo Script di ciascun modulo per creare e gestire le funzioni JavaScript personalizzate applicabili al modulo. Se la funzione JavaScript personalizzata viene utilizzata soltanto da un modulo, è preferibile utilizzare la finestra di dialogo Script rispetto al file `custom_form_lib.js` per i seguenti motivi:
    - Il sistema di catalogo carica il modulo nella maniera più efficace se la funzione JavaScript è contenuta nella finestra di dialogo Script.
    - L'utilizzo della finestra di dialogo Script consente lo spostamento del modulo, delle funzioni personalizzate e dei servizi corrispondenti, oppure dell'insieme dei gruppi di opzione di servizio. Si tratta di una considerazione importante nel caso in cui vengano spostati oggetti a causa di un aggiornamento, una migrazione o un altro tipo di evento.

**Nota:** per spostare tali oggetti, utilizzare l'utilità di importazione/esportazione. Per informazioni sull'utilità, consultare lo scenario Migrazione dei dati tra sistemi di catalogo. Questo scenario è riportato nella *Guida all'amministrazione* e su <http://ca.com/support>.
  - In alternativa, è possibile archiviare funzioni JavaScript personalizzate nel file `custom_form_lib.js` dell'archivio file. Questo metodo viene preferito *solamente* quando due o più moduli utilizzano la stessa funzione JavaScript personalizzata.

**Nota:** per informazioni sull'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

**Importante:** Se si utilizza il file `custom_form_lib.js`, utilizzare uno strumento di minimizzazione JavaScript di terze parti per *minimizzare* il file sui siti di produzione. La minimizzazione del file consente di rimuovere i caratteri non necessari dal file e di ridurre le dimensioni. Di conseguenza, il sistema del catalogo carica il modulo in maniera più efficiente. Molti strumenti di minimizzazione di JavaScript sono disponibili in Internet.
- Non creare funzioni JavaScript eccessivamente lunghe.
- Progettare moduli ponendo come massima priorità la fruibilità.
- Tenere conto delle impostazioni locali del browser, per consentirne l'uso a utenti di altre lingue e [localizzare i moduli](#) (a pagina 390) in base alle necessità.

## Utilizzare la finestra di dialogo Script per mantenere le funzioni JavaScript personalizzate.

La finestra di dialogo Script associata a ciascun modulo consente di creare e mantenere le funzioni JavaScript applicabili a un modulo. Si [consiglia](#) (a pagina 378) di utilizzare la finestra di dialogo Script per mantenere le opzioni JavaScript per i moduli. Le funzioni salvate nella finestra di dialogo verranno applicate *soltanto* al modulo modificato. Per utilizzare la finestra di dialogo Script per un modulo sono richiesti i diritti di accesso per la modifica del modulo stesso.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic sul nome del modulo della struttura Ambiente di progettazione moduli.  
Vengono visualizzati gli attributi del modulo e viene attivato il pulsante Script. Il pulsante Script viene visualizzato nella barra degli strumenti assieme ai pulsanti Localizza, Salva, Ripristina e altri pulsanti.
2. Fare clic sul pulsante Script.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Script contenente le funzioni JavaScript personalizzate già specificate nel modulo (se presenti). È possibile immettere nuove funzioni JavaScript prima o dopo qualsiasi funzione già esistente.  
**Nota:** per visualizzare il modello di una funzione, fare clic su Mostra guida della finestra di dialogo Script. Il modello mostra l'implementazione specifica di prodotto di una funzione JavaScript standard.
3. Scrivere e salvare la funzione personalizzata. Utilizzare il formato delle funzioni di esempio visualizzate dell'opzione Mostra guida della finestra di dialogo Script. Tale formato è conosciuto come *notazione letterale dell'oggetto JavaScript*.
4. Salvare il modulo.
5. Specificare il nome della funzione [nell'attributo JavaScript](#) (a pagina 328) da cui si desidera eseguire la chiamata. Utilizzare il formato seguente:

```
ca_fd.js.nome-funzione
```

Un esempio è indicato di seguito:

```
ca_fd.js.calculateCostQty()
```

Generalmente, la funzione JavaScript personalizzata viene specificata in una delle maniere seguenti:

- Attributo onSubmit oppure on Load degli [attributi del modulo](#) (a pagina 304)
- Gli attributi onChange o onValidate dei campi applicabili

È stata utilizzata la finestra di dialogo Script per mantenere le funzioni JavaScript applicabili a un modulo.

## Associare un modulo a un gruppo opzione di servizio

È necessario associare un modulo a uno o più gruppi di opzioni di servizio, in modo che agli utenti finali che selezionano una di queste opzioni di servizio in una richiesta sia richiesto di completare il modulo. Il modulo è un meccanismo a disposizione dell'utente per fornire le informazioni necessarie per completare la richiesta a CA Service Catalog.

### Per associare un modulo a un gruppo opzione di servizio

1. Nel menu principale, fare clic su Generatore di servizi, Gruppi di opzioni di servizio.  
Vengono visualizzati i gruppi di opzioni di servizio.
2. Fare clic sul nome del gruppo di opzione di servizio che si desidera aggiungere al modulo.  
Verrà visualizzata la finestra Definizione gruppo opzioni di servizio.
3. Fare doppio clic sull'intestazione della nuova riga o colonna per aggiungere una nuova riga o colonna di celle, nel modo seguente:
  - Fare doppio clic su una nuova cella vuota (tranne la prima) per definire un nuovo elemento di opzione di servizio.
  - Fare doppio clic su un elemento di opzione di servizio esistente per modificarne la definizione di un elemento di opzione di servizio esistente.Viene visualizzata la finestra Definizione elemento opzione di servizio.
4. Fare clic sulla scheda Definizione.
5. Nell'elenco a discesa Tipo, selezionare Modulo, *non* selezionare modulo CA-Workflow.  
Le opzioni relative al modulo sono visualizzate nella scheda.
6. Nel campo Visualizza testo, inserire testo significativo che descriva lo scopo del modulo.  
Questo testo viene visualizzato all'utente come descrizione del modulo, quando gli amministratori visualizzano il gruppo di opzioni di servizio nel Generatore di servizi.
7. Nel campo Nome modulo, fare clic sull'icona della lente di ingrandimento per selezionare un modulo.  
Viene visualizzata la finestra a comparsa Struttura modulo.
8. Navigare all'interno della strutture del modulo e selezionare il modulo che si desidera associare.  
L'anteprima del modulo viene visualizzata nel riquadro a destra.
9. Fare clic sul pulsante Seleziona modulo  
**Nota:** è possibile aggiungere un modulo a un'opzione di servizio solo una volta. In altre parole, non è possibile aggiungere lo stesso modulo alla stessa opzione di servizio più volte.

10. Se *non* si desidera nascondere o disabilitare l'intero modulo in un punto qualsiasi per una ragione qualsiasi, lasciare i campi Nascosto e Disabilitato vuoti e saltare il promemoria di questa fase.

Se *si desidera* nascondere o disabilitare l'intero modulo in base allo stato della richiesta, il ruolo dell'utente o l'unità di business, oppure criteri di altro tipo, inserire l'espressione JavaScript corrispondente nei campi Nascosto e Disabilitato. Utilizzare il formato data seguente: `$(_object.property)`. L'espressione deve restituire un valore di vero o di falso.

È possibile specificare un'espressione JavaScript nel campo Nascosto, nel campo Disabilitato o in entrambi. Per istruzioni sulla specifica corretta dell'espressione JavaScript, consultare [Utilizzo delle espressioni JavaScript nei campi](#) (a pagina 339). La sezione illustra come specificare le espressioni nei campi *all'interno* di un modulo. Tali istruzioni sono inoltre applicabili alle espressioni specificate per l'intero modulo nei campi Disabilitato e Nascosto in questa fase.

Seguono gli esempi:

- Per nascondere o disabilitare il modulo quando lo stato della richiesta è In attesa di approvazione, immettere l'espressione JavaScript seguente nel campo Nascosto o Disabilitato: `$(_request.status == 400)`.
- Per nascondere o disabilitare il modulo *solo* per i ruoli utente finale, immettere `$(_user.role == 'enduser')`.
- Per nascondere o disabilitare il modulo da tutte le unità di business di ca.com, immettere `$(_bu.id != 'ca.com')`.
- Per disabilitare il modulo quando lo stato della richiesta è Eseguita, immettere `$(_request.status == 2000)`.

**Nota:** quando l'intero modulo è disabilitato, resta comunque visibile in tutte le fasi del ciclo di vita della richiesta *eccetto il* check out. Durante il check out un modulo disabilitato è sia disabilitato che nascosto.

11. Fare clic sulla scheda Opzioni.

Vengono visualizzati i campi rimanenti dell'elemento opzione di servizio

12. Completare i campi rimanenti nella [Finestra Opzioni elemento di opzione di servizio, scheda Opzioni](#) (a pagina 228) e fare clic su Aggiorna.

## Creazione e gestione delle cartelle

Nell'ambiente di progettazione moduli è possibile creare e gestire i moduli in modo simile a quello utilizzato nel Generatore di servizi. Nell'Ambiente di progettazione moduli, è possibile creare e gestire cartelle per organizzare i moduli in base a gruppi, categorie o unità di business. Ad esempio, è possibile creare e assegnare il nome alle cartelle che corrispondono a ciascuna unità di business, dipartimento, proprietario o servizio. Pertanto, è possibile creare cartelle e cartelle secondarie per l'Unità di business 1, l'Unità di business 2, Contabilità, Finanza, Servizio clienti, Risorse umane e via dicendo.

Per creare e gestire le cartelle effettuare le seguenti operazioni:

1. Verificare di avere i diritti di amministratore per ciascuna cartella a cui si desidera accedere, in ciascuna unità di business interessata. Ad esempio, per creare o spostare una cartella nell'unità di business 12, occorre possedere i privilegi di amministratore per quell'unità di business. Allo stesso modo, per copiare o spostare una cartella nell'unità di business 1 all'unità di business 5, occorre possedere i privilegi di amministratore per entrambe le unità di business. Se si possiedono i privilegi di amministratore per un'unità di business principale, si diventa automaticamente amministratori di tutte le unità di business secondarie.

**Nota:** non è possibile creare, copiare, spostare o eliminare le cartelle o gli elementi all'interno della cartella di sistema.

2. Quando si modifica una cartella esistente prestare attenzione. Se la cartella è inclusa in una richiesta *attiva*, viene visualizzato un messaggio di avviso.

*Non* apportare modifiche (se non di tipo secondario) alla cartella se viene visualizzato questo messaggio di avviso. Quando il messaggio non viene più visualizzato, è possibile procedere con le modifiche.

3. Durante l'eliminazione o lo spostamento di una cartella esistente da un'unità di business a un'altra procedere con *estrema* attenzione. Se la cartella è inclusa in una richiesta *attiva*, viene visualizzato un messaggio di avviso. *Non* portare a termine l'operazione di spostamento o eliminazione se viene visualizzato questo messaggio di avviso. Quando il messaggio non viene più visualizzato, è possibile procedere con le modifiche.

**Importante** Quando si elimina una cartella vengono eliminati anche tutti gli elementi in essa contenuti.

4. Fare clic su Generatore servizi, Ambiente di progettazione moduli.

Viene visualizzata la finestra dell'Ambiente di progettazione moduli. Le cartelle di componenti e moduli sono comprese nella struttura ( riquadro sinistro) e l'area di progettazione moduli (riquadro centrale) è vuota.

5. Nella struttura del componente, fare clic sull'icona accanto alla cartella Moduli per espanderla,

verranno visualizzate la cartella predefinita e tutte le cartelle personalizzate già create.

6. Per creare una cartella, procedere come segue:

- a. Per creare la cartella sullo stesso livello di quelle attualmente visualizzate, fare clic su Aggiungi e selezionare Cartella dal menu a discesa.
- b. Per creare una cartella su un livello inferiore rispetto alle cartelle attualmente visualizzate, espandere la struttura in modo da visualizzare il livello che contiene la cartella che si desidera creare, fare clic su Aggiungi e selezionare Cartella dal menu a discesa.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi cartella.

- c. Immettere il nome della nuova cartella e fare clic su OK. Il nome deve essere univoco all'interno di un'unità di business.

Viene creata la nuova cartella. A questo punto è possibile iniziare ad aggiungere moduli o cartelle secondarie alla nuova cartella.

7. Per rinominare una cartella, procedere nel modo seguente:

- a. Per rinominare una cartella sullo stesso livello delle cartelle attualmente visualizzate, selezionarla e fare clic su Rinomina.
- b. Per rinominare una cartella su un livello inferiore rispetto alle cartelle attualmente visualizzate, espandere la struttura in modo da visualizzare il livello che contiene la cartella che si desidera rinominare e fare clic su Rinomina.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Nome cartella.

- c. Immettere il nome della nuova cartella e fare clic su OK. Il nome deve essere univoco all'interno di un'unità di business.

La cartella viene rinominata.

8. Per spostare una cartella, procedere nel modo seguente:

- a. Per visualizzare la cartella da spostare, espandere la struttura.
- b. Espandere la struttura per visualizzare la cartella di destinazione (la cartella verso la quale si sposta la cartella originale).
- c. Selezionare la cartella da spostare e fare clic su Taglia.
- d. Selezionare la cartella di destinazione e fare clic su Incolla.

La cartella viene spostata.

**Nota:** se la cartella è stata spostata da un'unità di business a un'altra, la cartella spostata, inclusi tutti gli elementi contenuti, ora appartengono all'unità di business della cartella di destinazione. I nomi di ciascuna cartella, del modulo e dell'elemento devono essere univoci all'interno della nuova unità di business.

9. Per copiare una cartella, procedere nel modo seguente:

- a. Per visualizzare la cartella da copiare, espandere la struttura.
- b. Espandere la struttura per visualizzare la cartella di destinazione (la cartella verso la quale si copia la cartella originale).
- c. Selezionare la cartella da copiare e fare clic su Copia.
- d. Selezionare la cartella di destinazione e fare clic su Incolla.

La cartella viene copiata e viene denominata "copia di *nome originale*". Gli elementi della cartella copiata *non* vengono rinominati.

**Nota:** se la cartella è stata copiata da un'unità di business a un'altra, la cartella incollata, incluso tutte le cartelle secondarie, i moduli e gli elementi contenuti, appartengono ora all'unità di business della cartella di destinazione.

- e. Se lo si desidera, è possibile rinominare la cartella appena copiata, insieme alle cartelle secondarie, ai moduli e agli elementi in essa contenuti.

10. Per eliminare una cartella, procedere nel modo seguente:

- a. Per visualizzare la cartella da eliminare, espandere la struttura.
- b. Selezionare la cartella.
- c. Fare clic su Elimina.

La cartella viene eliminata, vengono eliminate anche tutte le cartelle secondarie, i moduli e gli elementi in essa contenuti.



## Gestione dei moduli

Nell'Ambiente di progettazione moduli è possibile creare e gestire i moduli in modo simile a quello tramite il quale si gestiscono le cartelle. Nell'Ambiente di progettazione moduli, è possibile creare e gestire cartelle per organizzare i moduli in base a gruppi, categorie o unità di business, che possono essere modificate in seguito. È inoltre possibile spostare o copiare i moduli da una cartella a un'altra e queste operazioni possono interessare due o più unità di business, dipartimenti, proprietari o servizi. Ad esempio, è possibile spostare uno o più moduli da una cartella dell'unità di business 1 a una cartella dell'unità di business 5. Allo stesso modo, è possibile copiare un modulo da Contabilità a Finanza, da Servizio clienti a Risorse umane, e così via.

Per modificare, spostare, copiare ed eliminare i moduli, attenersi alla procedura seguente:

1. Verificare di avere i diritti di amministratore per ciascuna cartella a cui si desidera accedere, in ciascuna unità di business interessata. Ad esempio, per creare o modificare un modulo nell'unità di business 12, occorre possedere i privilegi di amministratore per quell'unità di business. Allo stesso modo, per copiare o spostare un modulo dall'unità di business 1 all'unità di business 5, occorre possedere i privilegi di amministratore per entrambe le unità di business. Se si possiedono i privilegi di amministratore per un'unità di business principale, si diventa automaticamente amministratori di tutte le unità di business secondarie.

**Nota:** non è possibile creare, copiare, spostare o eliminare i moduli e gli elementi che si trovano nella cartella di sistema.

2. Quando si modifica un modulo esistente prestare attenzione. Se il modulo è incluso in una richiesta *attiva*, viene visualizzato un messaggio di avviso.

*Non* apportare modifiche (se non trascurabili) al modulo se viene visualizzato questo messaggio di avviso. Quando il messaggio non viene più visualizzato, è possibile procedere con le modifiche.

Se è necessario apportare modifiche significative al modulo, si consiglia di crearne una nuova versione con le modifiche e di sostituire il modulo precedente con quello nuovo.

3. Durante l'eliminazione o lo spostamento di un modulo esistente da un'unità di business a un'altra, procedere con estrema attenzione. Se il modulo è incluso in una richiesta *attiva*, viene visualizzato un messaggio di avviso. *Non* portare a termine l'operazione di spostamento o eliminazione se viene visualizzato questo messaggio di avviso. Quando il messaggio non viene più visualizzato, è possibile procedere con le modifiche.

**Importante** Quando si elimina un modulo, vengono eliminati anche tutti gli elementi in esso contenuti. Se si desidera conservare tali elementi, salvarli in un altro modulo prima di eliminare quello in questione.

4. Fare clic su Generatore servizi, Ambiente di progettazione moduli.

Viene visualizzata la finestra dell'Ambiente di progettazione moduli. Le cartelle di componenti e moduli sono compresse nella struttura (riquadro sinistro) e l'area di progettazione moduli (riquadro centrale) è vuota.

5. Nella struttura del componente, fare clic sull'icona accanto alla cartella Moduli per espanderla,  
  
verranno visualizzate la cartella predefinita e tutte le cartelle personalizzate già create.
6. [Creare il modulo](#) (a pagina 303), se applicabile.
7. Per modificare un modulo, procedere nel modo seguente:
  - a. Aprire la cartella che contiene il modulo che si desidera modificare.
  - b. Aprire il modulo per visualizzare gli elementi esistenti.
  - c. [Aggiungere, modificare e configurare gli elementi del modulo](#) (a pagina 306).

Il modulo viene aggiornato.

8. Per rinominare un modulo, procedere nel modo seguente:
  - a. Per rinominare un modulo sullo stesso livello delle cartelle attualmente visualizzate, selezionarlo e fare clic su Rinomina.
  - b. Per rinominare una cartella su un livello inferiore rispetto alle cartelle al momento visualizzate, espandere la struttura in modo da visualizzare il livello che contiene la cartella da rinominare, selezionare il modulo e fare clic su Rinomina.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Nome modulo.

- c. Immettere il nome del nuovo modulo e fare clic su OK. Il nome deve essere univoco all'interno di un'unità di business.

Il modulo viene rinominato.

9. Per spostare un modulo, procedere nel modo seguente:
  - a. Per visualizzare il modulo, espandere la struttura.
  - b. Espandere la struttura per visualizzare la cartella di destinazione (la cartella verso la quale si sposta il modulo).
  - c. Selezionare il modulo da spostare e fare clic su Taglia.
  - d. Selezionare la cartella di destinazione e fare clic su Incolla.

Il modulo viene spostato.

**Nota:** se il modulo è stato spostato da un'unità di business a un'altra, il modulo spostato, inclusi tutti gli elementi contenuti, appartengono ora all'unità di business della cartella di destinazione. Il nome del modulo spostato deve essere univoco all'interno della nuova unità di business.

10. Per copiare un modulo, procedere nel modo seguente:
  - a. Per visualizzare il modulo, espandere la struttura.

- b. Espandere la struttura per visualizzare la cartella di destinazione (la cartella nella quale si copia il modulo originale).
- c. Selezionare il modulo da copiare e fare clic su Copia.
- d. Selezionare la cartella di destinazione e fare clic su Incolla.

Il modulo viene copiato e viene denominato "copia di *nome originale*". Gli elementi del modulo copiato *non* vengono rinominati.

**Nota:** se il modulo è stato copiato da un'unità di business a un'altra, il modulo incollato, inclusi tutti gli elementi contenuti, appartiene ora all'unità di business della cartella di destinazione.

- e. Volendo è possibile rinominare i moduli appena copiati.

11. Per eliminare un modulo, procedere nel modo seguente:

- a. Per visualizzare il modulo, espandere la struttura.
- b. Selezionare il modulo.
- c. Fare clic su Elimina.

Il modulo viene eliminato, insieme a tutti gli elementi in esso contenuti.

## Regole del livello di accesso dell'Ambiente di progettazione moduli

Ai moduli possono accedere i seguenti ruoli (utenti autorizzati): Amministratore dell'Unità di business principale, amministratore di catalogo, gestione servizio e amministratore di Service Delivery. In questa sede, con *accesso ai moduli* si intende la facoltà di visualizzare, creare, modificare, copiare ed eliminare moduli, a meno che non sia indicato diversamente nei punti seguenti.

Gli amministratori possono configurare i diritti di accesso ai moduli dell'Ambiente di progettazione moduli mediante le impostazioni di configurazione Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio e Sfoglia catalogo, come indicato di seguito:

- Per visualizzare ed eventualmente modificare l'impostazione Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio, effettuare l'accesso all'unità di business principale (il livello più alto) come amministratore di Service Delivery e selezionare Generatore di servizi, Configurazione, Configurazione di sistema.
- Per visualizzare ed eventualmente modificare l'impostazione Sfoglia catalogo, effettuare l'accesso alla specifica unità di business come utente autorizzato e selezionare Generatore di servizi, Configurazione, Configurazione catalogo.

Gli amministratori possono accettare le impostazioni predefinite oppure modificarle come segue:

- Per impostazione predefinita, l'opzione Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio è impostata su No, il che significa che gli utenti con i ruoli autorizzati indicati in precedenza (utenti autorizzati) possono accedere *solo* ai moduli nell'unità di business corrente e nelle relative sottounità di business. Analogamente, gli utenti autorizzati possono aggiungere o eliminare moduli a/da servizi *solo* nell'unità di business corrente e nelle relative sottounità di business.

Se questa opzione viene impostata su No, gli utenti autorizzati possono ugualmente visualizzare e copiare i moduli nell'unità di business del fornitore di servizi, ma non possono eseguire altre azioni su tali moduli. Analogamente, gli utenti autorizzati *non possono* aggiungere o eliminare moduli a/da servizi nell'unità di business Fornitore di servizio.

- Per impostazione predefinita, l'opzione Sfoglia catalogo è impostata su No, il che significa che gli utenti autorizzati possono accedere *solo* ai moduli nell'unità di business corrente e nelle relative sottounità di business. Analogamente, gli utenti autorizzati possono aggiungere o eliminare moduli a/da servizi *solo* nell'unità di business corrente e nelle relative sottounità di business.

Se Sfoglia catalogo viene impostata su Sì, gli utenti autorizzati possono anche visualizzare e copiare i moduli nell'unità di business principale, ma non possono eseguire altre operazioni su tali moduli. Analogamente, gli utenti autorizzati *non possono* aggiungere o eliminare moduli a/da servizi nell'unità di business Fornitore di servizio.

- Se entrambe le opzioni sono impostate su Sì, la prima opzione ha la precedenza e quindi gli utenti autorizzati possono ugualmente visualizzare e copiare i moduli nell'unità di business del fornitore di servizi, ma non nelle unità di business principali. Analogamente, gli utenti autorizzati *non possono* aggiungere o eliminare moduli a/dai servizi nell'unità di business Fornitore di servizio.

**Nota:** gli utenti non possono in alcun modo accedere ai moduli nelle unità di business di pari livello. Per informazioni dettagliate sulle opzioni di configurazione, quali *Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio* e *Sfoglia catalogo*, consultare la *Guida all'implementazione*.

## Assegnazione di un modulo a un'altra unità di business

Dopo aver creato un modulo è possibile copiarlo o spostarlo in un'altra unità di business per consentirne l'uso anche agli utenti di tale unità. Ad esempio, è possibile spostare uno o più moduli da una cartella dell'unità di business 1 a una cartella dell'unità di business 5. Allo stesso modo, è possibile copiare un modulo da Contabilità a Finanza, da Servizio clienti a Risorse umane, e così via. Gli amministratori di un'unità di business principale diventano automaticamente amministratori di tutte le unità di business secondarie.

Per assegnare un modulo a un'altra unità di business, [spostarlo o copiarlo](#) (a pagina 385) dalla cartella di origine dell'unità di business di appartenenza alla cartella di destinazione della nuova unità di business.

**Nota:** non è possibile creare, copiare, spostare o eliminare i moduli e gli elementi che si trovano nella cartella di sistema.

## Localizzazione dei moduli

Dopo aver creato un modulo nell'ambiente di progettazione moduli, con l'Editor per la localizzazione è possibile localizzare il nome degli elementi e gli attributi selezionati nei moduli. Questa operazione può essere eseguita per una o più delle seguenti lingue: francese, giapponese, inglese, italiano, portoghese brasiliano, spagnolo e tedesco.

Durante la modifica del modulo nell'Ambiente di progettazione moduli, i nomi e i valori localizzati sono visibili solo quando si utilizza l'Editor per la localizzazione. Tuttavia, quando in una richiesta viene utilizzato un modulo localizzato, sono mostrati tutti i valori localizzati. Se non sono presenti valori localizzati, il modulo visualizza i valori predefiniti per il nome del modulo, i nomi degli elementi e gli attributi selezionati.

**Nota:** in qualunque momento durante la modifica del modulo, se lo si desidera, è possibile fare clic su Ripristina per ripristinare gli ultimi valori salvati. Questa opzione può risultare utile se si modificano uno o più valori e poi si decide di non salvare le modifiche.

Per localizzare un modulo, attenersi alla procedura seguente:

1. Selezionare il nome del modulo nella struttura del componente e fare clic sul pulsante Localizza.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Editor per la localizzazione.

2. Selezionare una lingua dall'elenco a discesa.

L'Editor per la localizzazione visualizza gli elementi nell'ordine in cui si trovano nel modulo.

3. Per ciascun elemento nell'Editor per la localizzazione, quali campi di testo e gruppi pulsanti di opzione, specificare i valori locali per gli attributi seguenti, come applicabile. Alcuni attributi non si applicano a tutti gli elementi. Quando un attributo non si applica a un elemento, viene omissso. *Solo* questi attributi possono essere localizzati.

**Testo vuoto**

Fornisce all'utente una descrizione aggiuntiva su un campo.

Il valore specificato per questo attributo è riportato nel campo quando l'utente apre il modulo. Questo testo scompare quando l'utente immette un valore nel campo. Di seguito è riportato un valore di esempio per un campo di password:

AAbb1234

È possibile eventualmente utilizzare insieme gli attributi Testo vuoto, Suggerimento e Descrizione del comando per assistere l'utente.

**Suggerimento**

Specifica il testo della guida per un campo. Questo testo è *sempre* visualizzato sotto il campo, indipendentemente dalla posizione del mouse.

Ad esempio, per un campo di password è possibile specificare un suggerimento analogo al seguente: "Le password devono contenere da sei a otto caratteri e includere lettere e numeri".

**Etichetta**

Specifica il nome dell'elemento. Il testo qui specificato viene utilizzato come nome del campo quando l'utente visualizza il modulo in una richiesta. Ad esempio, è possibile specificare Nome, Indirizzo, Città o Stato.

**Modello di messaggio**

Vale *solo* per i campi e le aree di testo e solo se viene utilizzato anche l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) *pattern*.

È possibile specificare un messaggio di errore da visualizzare quando l'input utente viola l'attributo *pattern*.

Nel valore di questo attributo si specificano [espressioni regolari per convalidare dati numerici e di indirizzo](#) (a pagina 375). Gli esempi includono numeri di carta di credito, codice fiscale, indirizzi di posta elettronica, indirizzi IP e numeri di telefono.

### Descrizione del comando

Specifica il testo del suggerimento, se disponibile. Questo attributo è utilizzato solo da alcuni elementi.

### Valore

Specifica il valore dell'elemento. Il testo è il valore predefinito del campo quando l'utente visualizza il modulo in una richiesta.

Ad esempio, per un elemento il cui nome (etichetta) è Nome o Indirizzo, è possibile lasciare il valore vuoto affinché ciascun utente inserisca un valore personalizzato.

Dopo aver inserito il valore localizzato, fare clic su Salva.

Ad esempio, il modulo è stato creato in inglese ed è in corso la localizzazione in lingua tedesca. In tal caso, utilizzare le indicazioni nella tabella seguente per specificare le etichette di un gruppo di selezione e delle relative opzioni. La prima voce è il nome del gruppo, mentre le restanti voci rappresentano le relative opzioni.

| Etichetta           | Valore predefinito  | Valore locale      |
|---------------------|---------------------|--------------------|
| Peripheral Device   | Peripheral Device   | Peripherie-Geräte  |
| external disk drive | external disk drive | externe Festplatte |
| speakers            | speakers            | Lautsprecher       |
| webcam              | webcam              | Webcam             |

4. Continuare a specificare valori locali per gli attributi, come spiegato nelle fasi precedenti, finché non si termina.
5. Chiudere l'Editor per la localizzazione facendo clic sulla X all'angolo superiore destro.
6. Impostare la lingua appropriata per il browser Web e verificare il modulo in un servizio. Verificare la corretta visualizzazione dei valori localizzati per ciascuna lingua localizzata. Correggere gli eventuali errori.

## Importazione ed esportazione dei moduli

È possibile utilizzare l'[utilità di esportazione/importazione](#) (a pagina 70) per effettuare le seguenti attività:

- Importare ed esportare i moduli dell'Ambiente di progettazione moduli da soli, senza servizi o elementi dell'opzione di servizio correlati
- Importare ed esportare i moduli dell'Ambiente di progettazione moduli associati a elementi dell'opzione di servizio correlati

Per informazioni dettagliate sull'esecuzione di queste attività, consultare la *Guida all'amministrazione*.



## Moduli di sistema

CA Service Catalog fornisce agli utenti i seguenti moduli di sistema da completare come parte delle richieste: Informazioni generali, Informazioni relative alla richiesta. Il modulo Informazioni relative alla richiesta comprende Ulteriori informazioni e Informazioni di spedizione. Questi moduli richiedono le informazioni relative all'utente che sono solitamente richieste per completare una richiesta, ad esempio dati personali, indirizzo di spedizione, ecc.

### Informazioni generali

Il modulo Informazioni generali richiede all'utente di fornire dettagli importanti per portare a termine la procedura di check out. Questo modulo *non* è modificabile e quindi non viene visualizzato nell'Ambiente di progettazione moduli. Questo modulo viene visualizzato nella pagina del check out e nelle altre pagine della richiesta.

### Modulo Informazioni sulla richiesta

Per impostazione predefinita, il modulo Informazioni relative alla richiesta richiede all'utente di fornire le informazioni descrittive personalizzate che riguardano la richiesta. Questo modulo è utilizzato in tutte le procedure di check out nell'unità e nelle sottounità di business. La versione predefinita del modulo viene visualizzata in Moduli, cartella Sistema nell'ambiente di progettazione moduli.

### Personalizzazione a livello di codice

Se lo si desidera, è possibile personalizzare il modulo Informazioni sulla richiesta facendo clic sul pulsante Personalizza nella struttura del componente dove viene selezionato il modulo. Dopo aver confermato che si desidera personalizzare il modulo, è possibile modificarlo come qualsiasi altro modulo personalizzato.

Durante la modifica, procedere con cautela, poiché i cambiamenti si applicano a tutta la procedura di check out per i servizi nell'unità e nella sottounità di business, passati (anche le richieste eseguite, non di archiviazione), presente e futuri.

Un titolare può avere *una* copia attiva personalizzata di questo modulo.

### Eliminazione

Dopo aver personalizzato il modulo, volendo è possibile eliminare la versione personalizzata per ritornare al modulo padre. Per eliminare la versione personalizzata, fare clic sul pulsante Elimina nella Struttura del componente quando il modulo è aperto.

La funzione Elimina è disattivata per l'unità di business Fornitore di servizio, poiché è vietato eliminare il modulo padre.

## Occultamento dei moduli

È possibile opzionalmente nascondere il modulo Informazioni relative alla richiesta in modo che non sia visualizzato agli utenti o agli amministratori durante il ciclo di vita della richiesta. Per impostazione predefinita, viene visualizzato.

Per nascondere, aprire il Generatore di servizi, Configurazione, Configurazione di gestione richieste e modificare l'impostazione Controllo di accesso: Mostra informazioni sulla richiesta in modo che non includa i ruoli. Di conseguenza, né gli utenti, né gli amministratori saranno in grado di visualizzare o modificare il modulo Informazioni relative alla richiesta durante l'elaborazione della richiesta.

## Informazioni solo per gli aggiornamenti

Se si tratta della prima installazione di CA Service Catalog, è possibile passare direttamente all'argomento successivo. Se è stato eseguito l'aggiornamento da una versione precedente di CA Service Catalog, procedere con la lettura.

L'opzione di configurazione del Generatore di servizi denominata Controllo di accesso: mostra informazioni sulla richiesta sostituisce *entrambe* le opzioni di configurazione seguenti del Generatore di servizi di CA Service Catalog r12 e delle versioni precedenti:

- Controllo accessi: Mostra informazioni spedizione
- Controllo accessi: Mostra informazioni aggiuntive

Nelle versioni precedenti queste opzioni controllavano i ruoli in grado di visualizzare e modificare i moduli Informazioni di spedizione e Ulteriori informazioni. I moduli Informazioni di spedizione e Ulteriori informazioni delle versioni precedenti sono stati sostituiti dai moduli denominati Informazioni generali e Informazioni relative alla richiesta. Il controllo accesso per i moduli Informazioni generali e Informazioni relative alla richiesta sono illustrati nell'argomento precedente.

## Restrizioni

Tenere presenti le limitazioni che seguono.

- L'operazione di copia e incolla del modulo Informazioni relative alla richiesta genera una copia che *non* diventa il modulo di sistema.
- Non è possibile spostare il modulo Informazioni relative alla richiesta da Moduli, cartella Sistema.
- Non è possibile alterare i Moduli, cartella Sistema, se non personalizzare i moduli modificabili.

## Funzioni JavaScript predefinite per i moduli di sistema

Per meglio integrare il modulo Informazioni relative alla richiesta con le pagine di modifica del check out e della richiesta, CA Service Catalog fornisce le seguenti [funzioni JavaScript predefinite](#) (a pagina 357) che possono opzionalmente aggiornare i campi nel modulo di informazioni relative alla richiesta, quando viene modificato il modulo delle informazioni generali. Le funzioni JavaScript predefinite sono le seguenti:

### **custom\_onPriorityChange(newPriority)**

Questa funzione viene richiamata quando si modifica la priorità della richiesta nel modulo delle informazioni generali. Volendo è possibile aggiungere un codice per aggiornare il modulo delle informazioni personalizzate relative alla richiesta per riflettere la modifica di priorità. Per impostazione predefinita questa funzione non esegue nessuna operazione.

newPriority è una stringa che corrisponde alla nuova priorità.

### **custom\_onDateRequiredChange(newDateRequired)**

Questa funzione viene richiamata quando si modifica la data richiesta nel modulo delle informazioni generali. È possibile opzionalmente aggiungere un codice alla funzione per aggiornare il modulo delle informazioni relative alla richiesta. Per impostazione predefinita questa funzione non esegue nessuna operazione.

newDateRequired è un oggetto data JavaScript impostato sulla nuova data richiesta.

### **custom\_onRequestedForChange(type, id, name, shippingAddress)**

Questa funzione viene richiamata quando si modifica l'utente o il conto per una richiesta. È possibile opzionalmente aggiungere un codice per aggiornare i valori del modulo delle informazioni relative alla richiesta, ad esempio per modificare i campi dell'indirizzo di spedizione nel modulo di informazioni relative alla richiesta per ottenere l'indirizzo richiesto per l'utente o il conto.

Per impostazione predefinita questa funzione aggiorna con l'indirizzo di spedizione del nuovo utente o del conto la sezione relativa all'indirizzo di spedizione del modulo informativo sulla richiesta.

**Importante** Se la sezione dell'indirizzo di spedizione del modulo di informazioni relative alla richiesta viene modificato o aggiornato, potrebbe essere necessario aggiornare questo codice per riflettere le modifiche.

type è uguale all'*utente* quando viene selezionato un utente e al *conto* quando si seleziona un conto.

id rappresenta l'ID CA Service Catalog per il conto o l'utente selezionato.

name rappresenta il nome della selezione.

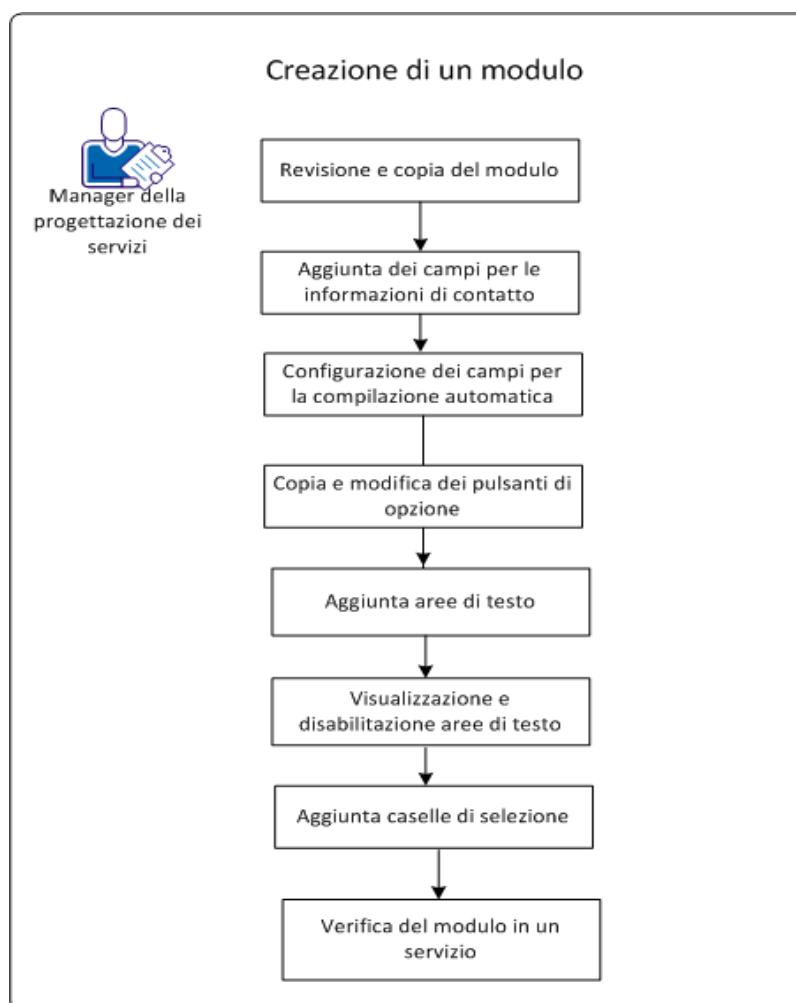
shippingAddress è una mappa JavaScript con le chiavi seguenti: address\_1, address\_2, city, state, zip code e country. shippingAddress può essere nullo o vuoto nel caso in cui l'utente o il conto non hanno indirizzi associati.

## Creazione di un modulo

Questo scenario illustra come i manager della progettazione del servizio creano un modulo copiando un modulo predefinito e personalizzando la copia. È possibile aggiungere campi e specificare alcuni campi da compilare automaticamente. È possibile utilizzare campi di selezione e pulsanti di opzione in modo che gli utenti possano specificare solamente opzioni valide. È possibile mostrare o nascondere i campi a seconda delle opzioni selezionate dall'utente. La creazione del modulo in questo modo consente di ridurre gli errori dell'utente e accresce l'efficienza.

Questo scenario descrive l'incorporazione di un nuovo dipendente nel gruppo Lab Services (servizi di laboratorio) dell'organizzazione. Tuttavia, i principi di questo scenario si applicano a tutti i moduli. È possibile utilizzare questo scenario *come modello* per creare un modulo mediante tecniche simili.

**Nota:** i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio, amministratore dell'unità di business principale e amministratore di catalogo.



Per creare il modulo, attenersi alla seguente procedura:

1. [Rivedere e copiare il modulo](#) (a pagina 398).
2. [Aggiungere campi per le informazioni di contatto](#) (a pagina 399).
3. [Configurare i campi da compilare automaticamente](#) (a pagina 401).
4. [Copiare e modificare i pulsanti di opzione.](#) (a pagina 402)
5. [Aggiungere aree di testo.](#) (a pagina 403)
6. [Mostrare e nascondere aree di testo](#) (a pagina 405).
7. [Aggiungere campi di selezione](#) (a pagina 407).
8. [Testare il modulo in un servizio](#) (a pagina 408).

Per un caso di utilizzo diverso dall'incorporazione della nuova assunzione, cercare all'interno della cartella Catalogo, Moduli il modulo che corrisponde maggiormente a quello che si desidera creare. Ad esempio, per creare un modulo per la prenotazione di un computer virtuale mediante Reservation Manager, rivedere i servizi nella sottocartella Servizi di prenotazione della cartella Moduli. In modo simile, per creare un modulo di ordine hardware, rivedere il modulo Nuovo hardware nella sottocartella Servizi di supporto IT.

## Rivedere e copiare il modulo

Tutti i servizi includono almeno un modulo predefinito o personalizzato per la registrazione di informazioni essenziali provenienti dall'utente che richiede il servizio. In questo scenario, viene illustrato come revisionare e copiare il modulo predefinito incluso con il servizio standard Incorporazione nuova assunzione. Successivamente, il modulo copiato potrà essere modificato per essere utilizzato nel gruppo New Hire Onboarding for Lab Services (Incorporazione nuova assunzione per i servizi di laboratorio).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Acquisire familiarità con il modulo e copiarlo nel seguente modo:
  - a. Fare clic su Catalogo, Moduli.

Viene visualizzata la finestra dell'Ambiente di progettazione moduli. Le cartelle di componenti e moduli sono compresse nella struttura ( riquadro sinistro) e l'area di progettazione moduli (riquadro centrale) è vuota.
  - b. Nella struttura del componente, espandere la cartella Moduli, Contenuto CA Catalog.

Verranno visualizzati tutti i moduli predefiniti e i moduli personalizzati presenti nella cartella.
  - c. Selezionare il modulo Incorporazione nuova assunzione. Rivedere i campi del modulo.

Il modulo include campi obbligatori di base come, ad esempio, nome, indirizzo e professione. Nella sezione successiva, illustreremo come copiare a modificare il modulo per l'utilizzo all'interno del servizio.
  - d. Fare clic su Copia.

2. Spostare il livello superiore della cartella Moduli, quindi procedere come segue:
  - a. Fare clic su Aggiungi e creare una cartella secondaria denominata Personalizzato.
  - b. Selezionare la cartella di destinazione Personalizzato e fare clic su Incolla.  
 Il modulo viene copiato e viene denominato "copia di *nome originale*". Gli elementi del modulo copiato *non* vengono rinominati.  
**Nota:** se il modulo è stato copiato da un'unità di business a un'altra, il modulo incollato, inclusi tutti gli elementi associati, apparterranno all'unità di business della cartella di destinazione.
  - c. Selezionare il modulo, quindi fare clic su Rinomina.  
 Viene visualizzata la finestra di dialogo Nome modulo.
  - d. Immettere il nuovo nome come New Hire Onboarding for Lab Services (Incorporazione nuova assunzione per i servizi di laboratorio). Fare clic su OK.  
**Nota:** il nome deve essere univoco all'interno dell'unità di business.
3. Specificare new\_hire\_onboard\_labservices nell'attributo \_id per il modulo, premere Invio, quindi fare clic su Salva.  
**Nota:** dopo avere specificato un valore nuovo per un qualsiasi attributo, premere Invio per attivare il pulsante Salva. Questo valore dell'attributo \_id del modulo è l'ID del modulo. Come procedura consigliata, specificare un ID univoco per ciascun modulo di un'unità di business.

Successivamente, cominciare ad aggiornare il modulo.

## Aggiungere campi per le informazioni di contatto

Modificare il modulo copiato nella procedura precedente aggiungendo più campi di informazioni di contatto. Questi nuovi campi aumentano le opzioni per la comunicazione tra altri dipendenti e i dipendenti dei servizi di laboratorio.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Espandere il modulo Incorporazione nuova assunzione per il modulo New Hire Onboarding for Field Lab Services (Incorporazione nuova assunzione per i servizi di laboratorio sul campo).  
 L'elenco dei componenti del modulo verrà visualizzato nella struttura presente al di sotto del nome modulo. L'elenco conterrà gli stessi componenti presenti nel riquadro centrale.

2. Copiare il campo Cognome per creare un altro campo, come segue:
  - a. Selezionare il campo Cognome nella struttura, quindi fare clic sull'icona Copia. L'icona Copia si trova nella parte superiore sinistra della schermata, nella riga degli strumenti del modulo, sotto il menu principale e i nomi di scheda.
  - b. Selezionare il nome del modulo New Hire Onboarding for Lab Services (Incorporazione nuova assunzione per i servizi di laboratorio), quindi fare clic su Incolla.
  - c. Nell'attributo \_id nel riquadro di destra, specificare un ID univoco, ad esempio, employee\_id. Premere Invio e fare clic su Salva.
3. Rinominare il nuovo campo come segue:
  - a. Selezionare il campo, quindi fare clic su Rinomina.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Nome.
  - b. Immettere il nuovo nome come ID dipendente. Fare clic su OK.
4. Spostare il campo ID dipendente nel seguente modo:
  - a. Selezionare il nome del campo nella struttura.
  - b. Trascinarlo verso l'alto finché non viene visualizzata la riga orizzontale del campo sopra il campo Professione, quindi lasciarlo.
  - c. Verificare che i campi Nome, Cognome e ID dipendente vengano ora visualizzati in sequenza nella struttura, seguiti da altri campi.
5. Utilizzando le fasi da 2 a 4 come modello, aggiungere i seguenti nuovi campi e spostarli sotto il campo ID dipendente:
  - Posta elettronica
  - Numero di telefono
  - Indirizzo

Sono stati aggiunti altri campi alle informazioni di contatto.

**Nota:** per ulteriori informazioni sulla copia e la modifica dei campi, consultare gli argomenti relativi alla progettazione dei moduli nella *Guida all'amministrazione*.



## Configurare i campi da compilare automaticamente

Come la maggior parte dei moduli, il modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio) richiede campi di informazioni di contatto, quali ID utente, Nome utente e altri. Per ridurre la possibilità di errore e aumentare l'efficienza, utilizzare espressioni JavaScript per recuperare questi dati dal database dell'utente e compilare automaticamente i campi.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Se necessario, espandere la struttura Moduli perché vengano visualizzati i campi del modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio).
2. Specificare le seguenti espressioni JavaScript negli attributi di valore dei campi seguenti. Premere Invio e fare clic su Salva dopo avere specificato ciascun valore.
  - Nome: `${_.user.firstName}`
  - Cognome: `${_.user.lastName}`
  - ID dipendente: `${_.user.id}`
  - Posta elettronica: `${_.user.email}`
  - Telefono: `${_.user.phone}`
  - Indirizzo: `${_.user.address}`

Quando un utente di catalogo apre questo modulo durante la richiesta di un servizio, questi campi vengono compilati automaticamente in base all'ID utente specificato all'accesso.

**Nota:** molte espressioni JavaScript sono disponibili per l'uso nei campi dei moduli. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle espressioni JavaScript, consultare gli argomenti relativi alla progettazione dei moduli nella *Guida all'amministrazione*.

## Copiare e modificare i pulsanti di opzione

Successivamente, aggiungere i pulsanti di opzione al modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio), in modo che gli utenti possano selezionare il tipo di server per i loro laboratori. La copia e la modifica dei pulsanti di opzione è più efficiente della loro creazione. Perciò, copiare i pulsanti di opzione dal modulo di acquisto server Sun e modificarli per questo modulo.

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Espandere la cartella Contenuto CA Catalog nella struttura Moduli ed effettuare le seguenti azioni:
  - a. Espandere la cartella Server e il modulo di acquisto server Sun.
  - b. Selezionare il campo Seleziona modello di server e fare clic sull'icona Copia.
  - c. Navigare nella struttura Moduli fino al modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio), selezionarlo, quindi fare clic sull'icona Incolla.
2. Spostare il campo Seleziona modello di server nel seguente modo:
  - a. Selezionare il nome del campo nella struttura.
  - b. Trascinarlo verso l'alto finché non viene visualizzata la riga orizzontale del campo sopra il campo Informazioni aggiuntive, quindi lasciarlo.
  - c. Verificare che i campi Responsabile delle assunzioni, Seleziona modello di server e Informazioni aggiuntive vengano ora visualizzati in maniera sequenziale nella struttura, seguiti da altri campi.
  - d. Verificare che il campo Seleziona modello di server includa le opzioni Standard, Medio e Avanzato.

Questi pulsanti consentono agli utenti di selezionare il tipo di server più adatto ai loro laboratori.

**Nota:** i valori per \_id e per gli altri attributi di questi campi sono già impostati, perché vengono copiati anziché creati. Utilizzare gli stessi valori attribuito in questo scenario perché i valori rimangano univoci all'interno dello stesso modulo.

## Aggiungere aree testo

Aggiungere un'area testo per fornire informazioni dettagliate su ciascun tipo di server. Queste informazioni consentono agli utenti di vedere le specifiche dettagliate di ogni tipo di server, in modo che possano selezionare il server che meglio soddisfa le loro esigenze.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Verificare che il modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio) venga visualizzato nel riquadro di anteprima.
2. Fare clic su Componenti, Sistema nella struttura Moduli.  
Nella struttura viene visualizzato l'elenco degli elementi del modulo.
3. Trascinare l'elemento Area testo nella struttura fino al modulo. Lasciare l'elemento quando la riga di trascinamento della selezione orizzontale viene visualizzata direttamente sopra il campo Informazioni aggiuntive.
4. Nel Riquadro di anteprima, verificare che l'area testo venga visualizzata sopra il campo Informazioni aggiuntive.
5. Selezionare l'area testo nella struttura e fare clic sul pulsante Rinomina. Specificare Standard come nuovo nome.
6. Specificare questi valori per gli attributi seguenti. Dopo aver specificato ogni valore, premere Invio e fare clic su Salva.
  - `_id`: starter\_description
  - Valore:  
processore 10K (ULTRA 10000, Starfire) UltraSPARC®  
64 GB; cache esterna con mirroring a 8 MB  
Ultra Port Architecture (UPA) a 64 bit
  - Disabled: true  
Questa impostazione indica che il campo è di sola lettura, quindi gli utenti non *possono* modificare il testo specificato.
  - Hidden: false

7. Ripetere le fasi precedenti per le successive due aree testo: Medio e Avanzato. Utilizzare le specifiche seguenti per gli attributi:

Area testo Medio:

- Nome: Medio
- \_id: midsize\_description
- Valore:  
  
processori 20K UltraSPARC IV & UltraSPARC III  
288 GB di memoria per ogni dominio; 16 MB di cache esterna  
  
150 MHz Sun Fireplane Interconnect  
9 CPU Uniboard/schede di memoria ciascuna con 4 processori,  
2 GB per scheda
- Disabled: true
- Hidden: true

Area testo Avanzato:

- Nome: Avanzato
- \_id: highend\_description
- Valore:  
  
processori E25K UltraSPARC IV & UltraSPARC III  
0,5 TB di memoria per ogni dominio; 16 MB di cache esterna  
  
150 MHz Sun Fireplane Interconnect  
18 CPU Uniboard/schede di memoria ciascuna con 4  
processori, 16 GB per scheda
- Disabled: true
- Hidden: true

8. Verificare che i tre campi Area testo vengano visualizzati nel modulo prima del campo Informazioni aggiuntive.

## Mostrare e nascondere aree testo

Aggiungere funzioni JavaScript al modulo in modo che venga visualizzata *solamente* la descrizione del tipo di server selezionato (Standard, Medio, Avanzato). Se l'utente seleziona un nuovo tipo di server, la descrizione precedente viene sostituita dalla descrizione della nuova selezione. Questo miglioramento consente all'utente di risparmiare tempo eliminando la necessità di scorrere tra diverse descrizioni statiche. Questo è particolarmente utile per gli utenti mobili.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare il modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio) nel riquadro di anteprima.
2. Fare clic sull'icona Script nella parte superiore del modulo e procedere come indicato di seguito:
  - a. Eliminare il codice di esempio esistente.
  - b. Copiare e incollare il codice JavaScript dalla sezione denominata JavaScript per New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio) nella finestra di dialogo Script.
  - c. Salvare lo script e chiudere la finestra di dialogo.
3. Espandere il modulo in modo da visualizzare i campi per i pulsanti di opzione Seleziona modello di server.
4. Immettere la seguente chiamata di funzione JavaScript nell'attributo onClick dei campi Standard, Medio e Avanzato. Dopo aver aggiornato l'attributo per ciascun campo, premere Invio, quindi Salva.

```
ca_fd.js.onFormLoad() ;
```

Questa chiamata carica il codice JavaScript copiato precedentemente nella finestra di dialogo Script per il modulo.

**JavaScript per New Hire Onboarding for Lab Services (Incorporazione nuova assunzione per i servizi di laboratorio)**

```
{
 onFormLoad : function() {
 ca_fd.js.clickStarter();
 ca_fd.js.clickMidSize();
 ca_fd.js.clickHighEnd();
 },

 // ShowFields/HideFields either shows or hides the description
 // field for Starter servers when Starter radio is changed
 // ResetFields will reset MidSize and HighEnd when selected and
 // clicked away from Starter
 // This function is called in to Starter radio's onChange
 clickStarter : function() {
 if
 (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','starter')) {
 ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','starter_description'); }

 else {
 ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','starter_description');

 ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['starter_description']); }
 },

 // ShowFields/HideFields will either show or hide the description
 // field for Mid Size servers when MidSize radio is changed
 // ResetFields will reset the description field for Mid Size
 // servers when selected and clicked away from MidSize
 // This function is called in to MidSize radio's onChange
 clickMidSize : function() {
 if
 (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','midsize')) {
 ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','midsize_description'); }

 else {
 ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','midsize_description');
 }
}
```

```

ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['midsize_description']); }
 },

 // ShowFields/HideFields will either show or hide the description
 // field for High End servers when HighEnd radio is changed
 // ResetFields will reset hide the description field for High End
 // servers when selected and clicked away from HighEnd
 // This function is called in to HighEnd radio's onChange
 clickHighEnd : function() {
 if
 (ca_fdIsSelectRadio('new_hire_onboard_labservices','class','highend')) {

ca_fdShowField('new_hire_onboard_labservices','highend_description'); }

 else {
ca_fdHideField('new_hire_onboard_labservices','highend_description');

ca_fdResetFields('new_hire_onboard_labservices',['highend_description']); }

 },
 }
}

```

## Aggiungere campi di selezione

Come procedura consigliata, configurare ciascun modulo in modo che gli utenti possano specificare solamente un numero valido di elementi. Questa procedura consente di ridurre il numero di errori. Per implementare questa procedura, il modulo utilizza un campo di selezione per consentire agli utenti di richiedere da 0 a 10 server di ciascun tipo.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Verificare che il modulo New Hire Onboarding for Lab Services Only (Incorporazione nuova assunzione solo per i servizi di laboratorio) venga visualizzato nel riquadro di anteprima.
2. Fare clic su Componenti, Sistema nella struttura Moduli.  
Nella struttura viene visualizzato l'elenco degli elementi del modulo.
3. Trascinare l'elemento Campo di selezione nella struttura fino al modulo. Lasciare l'elemento quando la riga di trascinamento della selezione orizzontale viene visualizzata direttamente sopra il campo Informazioni aggiuntive.

4. Nel Riquadro di anteprima, verificare che il campo di selezione venga visualizzato sopra il campo Informazioni aggiuntive.
5. Selezionare il campo di selezione nella struttura e fare clic sul pulsante Rinomina. Specificare Number of Starter Servers (Numero di server standard) come nuovo nome.
6. Specificare questi valori per gli attributi seguenti. Dopo aver specificato ogni valore, premere Invio e fare clic su Salva.
  - Valore massimo: 10
  - Valore minimo: 0
  - Incremento: 1
7. Ripetere le fasi da 1 a 6 per i successivi due campi: Medio e Avanzato.

**Nota:** consentire agli utenti di specificare da 0 a 10 server di ciascun tipo offre loro un certo livello di flessibilità. Per impedire agli utenti di specificare 0 per tutti e tre i tipi, specificare un valore uguale o maggiore di 1 come valore predefinito di un campo.
8. Verificare che i tre campi di selezione vengano visualizzati nel modulo prima del campo Informazioni aggiuntive.

## Modalità di test del modulo in un servizio

Testare completamente il modulo prima di renderlo disponibile in un servizio. Il test consente di rilevare e correggere eventuali errori e di controllare che il modulo sia pronto all'uso da parte dei clienti. Per testare il modulo, attenersi alla seguente procedura:

1. Selezionare il servizio a cui si desidera aggiungere il modulo.
2. Aggiungere il modulo a un gruppo opzioni di servizio in quel servizio.
3. Verificare che il servizio sia disponibile.
4. Visualizzare il servizio nel catalogo, completare il modulo e inviare la richiesta.

**Nota:** per ulteriori informazioni sull'esecuzione di questa fase o delle fasi precedenti, consultare la *Guida all'amministrazione*.

5. Se si rilevano eventuali errori, rivedere le procedure correlate in questo documento, verificare le specifiche, quindi riprovare.

Ad esempio, se le aree testo non vengono visualizzate o nascoste come previsto, verificare che [il codice e gli attributi correlati JavaScript](#) (a pagina 405) siano corretti.



# Capitolo 9: Distribuzione dell'accesso mobile per CA Service Catalog

---

## Distribuzione dell'accesso mobile

Questo articolo illustra come gli amministratori di Service Delivery implementano l'accesso mobile per CA Service Catalog.

*Gli utenti di catalogo* possono eseguire le seguenti attività dai loro dispositivi mobili:

- Sfogliare ed eseguire ricerche all'interno del catalogo
- Completare e inoltrare richieste per offerte di servizio (servizi)
- Aggiungere note o allegare immagini alle loro richieste
- Visualizzare lo stato e altri dettagli delle loro richieste, incluso quelle inoltrate dall'interfaccia browser e dall'applicazione mobile.
- Annullare le loro richieste

*I manager della richiesta* possono eseguire le seguenti attività dai loro dispositivi mobili:

- Visualizzare le loro richieste in attesa di approvazione, quindi approvarle o rifiutarle
- Aggiungere note o allegati alle richieste

**Nota:** gli amministratori di Service Delivery svolgono, in genere, uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, amministratore dell'Unità di business principale e amministratore di catalogo. I manager della progettazione servizi svolgono, invece, uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager dei servizi, amministratore dell'Unità di business principale e amministratore di catalogo.

Per effettuare la distribuzione dell'accesso mobile, seguire questo processo:

1. [Soddisfare i prerequisiti](#) (a pagina 410).
2. [Seguire le linee guide e i requisiti per creare o aggiornare servizi](#) (a pagina 411).
3. [Seguire le linee guide e i requisiti per creare o aggiornare moduli](#) (a pagina 413).
4. [Da dispositivi mobili supportati, installare l'applicazione mobile e testare i servizi e i moduli](#) (a pagina 416).
5. [Inviare una notifica agli utenti sulla disponibilità dell'accesso mobile](#) (a pagina 416).

## Prerequisiti

Verificare i seguenti prerequisiti per l'installazione:

- Comprendere la terminologia in questo articolo:
  - I servizi e i moduli progettati al fine di consentire agli utenti di catalogo e ai manager della richiesta di accedere da dispositivi mobili sono *servizi mobili* e *moduli mobili*.
  - I servizi e i moduli progettati al fine di consentire agli utenti di catalogo e ai manager della richiesta di accedere dal browser Web di un tablet, di un computer portatile o di un desktop sono *servizi browser* e *moduli browser*.
- Introduzione alla progettazione di servizi e moduli in CA Service Catalog.
- Introduzione alle modalità con cui i manager della richiesta approvano e rifiutano richieste in CA Service Catalog.

**Nota:** Per informazioni su queste attività, consultare gli scenari denominati *Creazione di un servizio semplice* e *Creazione di un modulo*. Questi scenari compaiono nella *Guida per l'Amministratore* e su <http://www.ca.com/worldwide>. Consultare anche i seguenti capitoli nella *Guida per l'amministratore*: Creare e aggiornare servizi nel catalogo e Utilizzo dell'ambiente di progettazione moduli.

## Requisiti e linee guide per i servizi

Per la progettazione servizi, seguire le linee guida e i requisiti illustrati in questa sezione, al fine di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Utilizzare solo le funzionalità visualizzate e correttamente funzionanti sui dispositivi mobili.
- Consentire agli utenti di dispositivi mobili di completare richieste con il minimo sforzo e input.

### Requisiti

Soddisfare i seguenti requisiti durante la progettazione di servizi mobili:

- Nella [scheda Dettagli servizio](#) (a pagina 191), selezionare l'opzione Disponibile per dispositivi mobili.
- Specificare *un'opzione* di servizio per ciascun servizio.
- È possibile aggiungere *un* modulo a quell'opzione di servizio.

Dopo avere aggiunto il modulo, salvare le modifiche e completare tutti gli altri campi applicabili nella scheda Service Option Details (Dettagli delle opzioni di servizio). Occorre tenere a mente le considerazioni e i limiti seguenti:

- È possibile aggiungere una prenotazione, che *sarà visibile* su un dispositivo mobile.
- È possibile aggiungere anche gli elementi seguenti: contratti CA Business Service Insight, elementi di costo e di prezzo (quali elementi di tasso), ed elementi aggiuntivi (quali elementi di testo). Questi elementi vengono supportati; tuttavia, *non sono visibili* su un dispositivo mobile.
- Utilizzare l'applicazione mobile per [testare i servizi e i moduli](#) (a pagina 416) dai dispositivi mobili nelle fasi iniziali del processo di progettazione servizio e con frequenza.
- Se si utilizzano immagini, queste dovranno soddisfare i seguenti requisiti:
  - Utilizzare uno dei formati seguenti: BMP, PNG, JPEG, o .JPG.
  - Verificare che la dimensione del file sia inferiore a 30 KB.
  - Verificare che le dimensioni siano 50 X 50 o inferiori.

### Linee guide per servizi e moduli

Durante la progettazione di moduli e servizi mobili, attenersi alle seguenti linee guida:

- Mantenere i servizi e i moduli concisi e semplici.
- Mantenere tutti i nomi e le descrizioni concisi.

- Utilizzare i seguenti servizi mobili abilitati e i rispettivi moduli come modelli:
  - Visualizza asset personali (per utenti di dispositivi mobili)

Questo servizio consente agli utenti di catalogo di visualizzare i propri asset in CA APM.

Il servizio richiede che CA Service Catalog e CA APM siano integrati.
  - Segnala una Issue

Questo servizio consente agli utenti di catalogo di segnalare una Issue in CA Service Desk Manager, come ad esempio un problema hardware o software.

Il servizio richiede che CA Service Catalog e CA Service Desk Manager siano integrati.

**Nota:** per accedere a questi servizi, importare il Content Pack di gestione del servizio. Per istruzioni sull'importazione e l'utilizzo di questo content pack, consultare l'articolo relativo all'*utilizzo del content pack di CA Service Management*. Per accedere a questo articolo, accedere a CA Service Catalog e selezionare Amministrazione, Strumenti, Collegamenti.

- *Solo se necessario*, si consiglia di creare due moduli e due servizi: un servizio con relativo modulo per l'accesso al browser e un altro servizio con relativo modulo per l'accesso mobile. *Se necessario* significa che il servizio browser e il modulo contengono elementi multipli o complessi non supportati su dispositivi mobili. Ad esempio, il servizio browser contiene opzioni di servizio multiple e il modulo browser contiene una tabella.

In tali casi, progettare il servizio mobile e il modulo come descritto in questo articolo, e utilizzare una convenzione di denominazione intuitiva per distinguere i due servizi. Sarà possibile spiegare ulteriormente la distinzione tra i due servizi nelle descrizioni per ciascun servizio. Per esempi, consultare i servizi di visualizzazione asset personali e visualizzazione asset personali (per utenti di dispositivi mobili) nel content pack.

#### (Facoltativo) Specificare l'ordine in cui vengono visualizzati i servizi

Facoltativamente, è possibile utilizzare il campo Numero di ordinamento nella [scheda Dettagli servizio](#) (a pagina 191) per specificare l'ordine in cui vengono visualizzati i servizi. L'ordine di visualizzazione è sequenziale, dal più basso al più alto. Ad esempio, i tre servizi con numeri di ordinamento 1-3 sono i primi tre servizi che compaiono quando un utente apre il catalogo da un dispositivo mobile.

**Nota:** quando gli utenti visualizzano i servizi da un dispositivo mobile, a tutte le cartelle si applica un unico ordinamento. Al contrario, quando gli utenti visualizzano i servizi da un desktop, da un computer portatile o da un tablet, l'ordinamento si applica singolarmente a ciascuna cartella.

### Personalizzazioni non supportate

I servizi mobili *non* supportano le seguenti personalizzazioni:

- Stati di approvazione personalizzati  
Utilizzare *solamente* stati di approvazione predefiniti per i servizi mobili.
- Gruppi opzioni di servizio a livelli

## Requisiti e linee guide per i moduli

Durante la progettazione di moduli mobili, attenersi ai requisiti e alle linee guide riportati a continuazione:

### Linee guide generali

I [requisiti e le linee guida per i servizi](#) (a pagina 411) includono linee guide generali relative all'uso dei moduli.

### Linee guide per i campi

Per ottenere una visualizzazione efficiente e massimizzare la produttività dell'utente, specificare automaticamente le opzioni più comuni come opzioni predefinite. Ad esempio, utilizzare le espressioni JavaScript e il profilo utente per la precompilazione di campi relativi agli attributi utente, quali nome, indirizzo, numero di telefono, e così via. Se la posizione utente è disponibile, sarà possibile precompilare anche tale campo.

### Requisiti per le etichette

Se si utilizzano [etichette](#) (a pagina 287), testarle approfonditamente sui dispositivi mobili. Le etichette vengono mostrate agli utenti di catalogo che visualizzano servizi e inoltrano richieste. Al contrario, le etichette *non* vengono mostrate ai manager della richiesta che approvano o rifiutano richieste. Utilizzare, quindi, il campo Descrizione di un'opzione di servizio (piuttosto che un'etichetta) per trasmettere informazioni importanti sul modulo o sull'opzione di servizio ai manager della richiesta.

L'attributo Larghezza intera di un'etichetta viene impostato automaticamente su true quando viene visualizzato un modulo su un dispositivo mobile. Questa impostazione automatica ottimizza l'uso di spazio su una schermata mobile.

Se si utilizza un'immagine come valore di un'etichetta, la dimensione massima dell'immagine dovrà essere 50 X 50 o inferiore.

### Elementi non applicabili

Gli elementi seguenti *non* sono applicabili a moduli mobili:

- Tutte le tabelle ([Tabelle statiche](#) (a pagina 295) o [tabelle dinamiche](#) (a pagina 298))
- [Elenco doppio](#) (a pagina 293)
- [Layout di colonna](#) (a pagina 287)
- [Campo di ricerca](#) (a pagina 294)

### Attributi non applicabili

Gli attributi seguenti non si applicano ai moduli mobili. Questi attributi non funzionano quando gli utenti visualizzano il modulo su un dispositivo mobile. Tuttavia, in via facoltativa è possibile includere questi attributi in un modulo a cui gli utenti accedono da dispositivi sia mobili che non mobili. In questi casi, questi attributi funzionano come previsto per l'accesso non mobile ma non funzionano per l'accesso mobile. Utilizzare gli attributi seguenti sui moduli mobili; questi attributi non sono applicabili:

| vuoto                         | Attributi HTML                                                  | Attributi JavaScript                                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tutti gli elementi</i>     | Hint, Style, Tab index, Text direction, Tooltip                 | onBlur, onKeyDown, onKeyPress, onKeyUp, onMouseDown, onMouseMove, onMouseOut, onMouseOver, onMouseUp |
| Casella di controllo          | Box label                                                       | onFocus e onClick                                                                                    |
| Data e ora                    | Time Format                                                     | onFocus e onClick                                                                                    |
| Serie di campi                | Collapsed e Label Width                                         | N/D                                                                                                  |
| Gruppo pulsanti di opzione    | Orientation                                                     | N/D                                                                                                  |
| Pulsante di opzione           | N/D                                                             | onFocus e onClick                                                                                    |
| Casella di selezione          | Minimum Search, Multi-Select, Page Size, List Width, and Height | onFocus e onClick                                                                                    |
| Dispositivo di scorrimento    | Messaggio                                                       | onFocus e onClick                                                                                    |
| Casella di selezione numerica | Number Format                                                   | onFocus e onClick                                                                                    |

### Attributi modulo non applicabili

L'attributo modulo seguente non è applicabile: CSS class.

### Formati data

I servizi e i moduli mobili supportano i formati data disponibili per l'unità di business.

I servizi e i moduli mobili supportano funzioni JavaScript personalizzate che impostano il valore e il formato della data.

### JavaScript personalizzato

**Importante.** Generalmente, le applicazioni mobili forniscono accesso a più dati personali rispetto ai browser Web su tablet, computer portatili o desktop. Inoltre, tali applicazioni presuppongono una maggiore attenzione dal punto di vista dei rischi legati alla sicurezza. Prestare attenzione quando si utilizzano funzioni JavaScript personalizzate all'interno di moduli di servizi che gli utenti utilizzano attraverso dispositivi mobili. Verificare che l'ambiente JavaScript personalizzato sia sicuro e non violi la privacy di nessun utente.

**I moduli mobili non supportano JavaScript personalizzato che utilizza una delle due tecniche seguenti:**

- JQUERY
- Comunicazione tra il modulo e gli elementi DOM Web di CA Service Catalog

### Processo di approvazione

Quando i manager della richiesta utilizzano un dispositivo mobile per visualizzare richieste in attesa di approvazione, i seguenti campi e moduli non verranno visualizzati nelle richieste:

- Campi per la specifica di dati, mediante immissione di testo o selezione di un valore.  
Gli esempi includono campi per la specifica di costi, per la selezione di un centro di costo o del livello di priorità.
- Campi o moduli che includono una condizione  
Gli esempi includono condizioni JavaScript che nascondono o disabilitano i campi o i moduli in base allo stato di richiesta.
- Moduli complessi con JavaScript personalizzato attivato durante il processo di approvazione

Quando un modulo contiene un elemento o attributo non applicabile a dispositivi mobili, viene visualizzato un messaggio di avviso per il manager della richiesta. Il messaggio spiega questa condizione e invita il manager della richiesta a visualizzare e agire sulla richiesta mediante il browser Web di un tablet, computer portatile o desktop. Ad ogni modo, il manager della richiesta potrà comunque approvare o rifiutare la richiesta mediante un dispositivo mobile. Pertanto, come procedura consigliata, verificare che i servizi mobili abilitati non contengano *alcun* elemento o attributo non supportato.

## Testare servizi e moduli

Testare i servizi e i moduli per verificare che funzionino correttamente sui dispositivi mobili.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Dai siti Web di iTunes e Google Play Store, scaricare e installare l'applicazione mobile (app) sui seguenti dispositivi. L'applicazione mobile si chiama CA Service Management.
  - iPhone e iPad con iOS 6.1x
  - Dispositivi mobili con sistema operativo Android 4.0x
2. Verificare che i servizi e i moduli mobili vengano visualizzati e funzionino correttamente su tali dispositivi.

Ad esempio, verificare che gli utenti di catalogo siano in grado di sfogliare il catalogo e inviare richieste. Allo stesso modo, verificare che i manager della richiesta possano visualizzare, approvare e rifiutare le proprie richieste in attesa di approvazione.
3. Se necessario, affinare i servizi e i moduli mobili abilitati per un corretto funzionamento su questi dispositivi, utilizzando le linee guida e i requisiti precedentemente illustrati in questo articolo.
4. Verificare di poter accedere e aggiornare i servizi dall'applicazione mobile su telefoni iPhone e Android.

## Informare gli utenti

Quando i servizi mobili (compresi i moduli) funzionano come previsto, comunicarlo agli utenti in modo che possano installare ed eseguire l'applicazione mobile.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fornire agli utenti le informazioni seguenti:
  - L'URL per *ottenere* l'applicazione mobile, ad esempio dall'iTunes App Store e dal Google Play Store
  - Qualsiasi istruzione particolare per l'installazione e l'esecuzione dell'applicazione mobile
  - L'URL per *eseguire* l'applicazione mobile

Utilizzare lo stesso URL per l'esecuzione di CA Service Catalog da un tablet, un computer portatile o un desktop.
  - Le [funzioni basate su ruoli](#) (a pagina 409), che gli utenti possono eseguire quando accedono a CA Service Catalog dai loro dispositivi mobili



2. Informare gli utenti che dovranno utilizzare le stesse credenziali di accesso tanto per l'accesso al browser quanto per l'accesso mobile.
3. Spiegare agli utenti che utilizzano il prodotto per la prima volta di accedere a CA Service Catalog da un browser su un tablet, un computer portatile o un desktop e di modificare le loro password *prima* di utilizzare un dispositivo mobile per accedere al prodotto.



# Capitolo 10: Localizzazione dei servizi

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Localizzazione di un servizio](#) (a pagina 420)

[Localizzazione di più servizi](#) (a pagina 434)

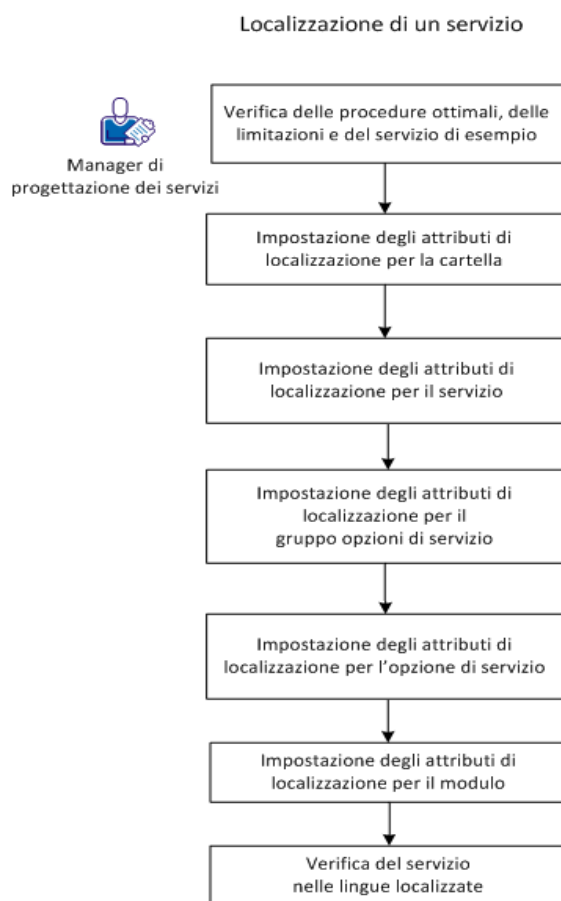
## Localizzazione di un servizio

I manager della progettazione dei servizi possono specificare attributi di localizzazione per rendere disponibile un servizio in più lingue. Il servizio viene visualizzato nel catalogo con i nomi, le descrizioni, i moduli localizzati e così via. Questa funzionalità consente a un'organizzazione multilingue di gestire un servizio in un singolo catalogo per *tutte* le lingue supportate. *Non* sono necessari più cataloghi o versioni di un servizio. Quando gli utenti accedono al catalogo mediante il browser impostato sulla lingua locale, visualizzano la maggior parte degli elementi del servizio nella lingua locale.

Per motivi di efficienza, localizzare *solo* i servizi *personalizzati*. CA Service Catalog localizza automaticamente i servizi predefiniti quando si installa un language pack per una lingua localizzata. Ad esempio, all'installazione di CA Service Catalog i servizi predefiniti sono visualizzati in inglese. Dopo aver installato il language pack dell'italiano, questi servizi predefiniti sono visualizzati nel catalogo in italiano se è la lingua impostata per il browser.

**Nota:** per localizzare *più* servizi, consultare lo scenario *Localizzazione di più servizi*. Questo scenario è riportato nella *Guida all'amministrazione* e su <http://ca.com/support>.

**Nota:** i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio, amministratore dell'unità di business principale e amministratore di catalogo.



Per localizzare un singolo servizio, attenersi alla seguente procedura:

1. Consultare [le procedure ottimali, le considerazioni](#) (a pagina 422) e [il servizio di esempio](#) (a pagina 423).
2. [Impostare gli attributi di localizzazione per la cartella](#) (a pagina 424).
3. [Impostare gli attributi di localizzazione per il servizio](#) (a pagina 425).
4. [Impostare gli attributi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 426).
5. [Impostare gli attributi di localizzazione per le opzioni di servizio](#) (a pagina 428).
6. [Impostare gli attributi di localizzazione per i moduli](#) (a pagina 430) inclusi nel servizio.
7. [Verificare i servizi localizzati](#) (a pagina 433).

## Procedure ottimali e considerazioni per la localizzazione di un servizio singolo

Le seguenti procedure ottimali sono valide per la localizzazione di un servizio singolo:

- Prima di localizzare i servizi e i seguenti oggetti correlati, verificare che siano definitivi nella lingua originale:
  - Gruppi di opzioni dei servizi
  - Opzioni dei servizi
  - Elementi delle opzioni dei servizi
  - Moduli (se applicabile)
  - Cartelle
- Se questi oggetti vengono aggiornati nella lingua originale dopo averli localizzati, aggiornare di conseguenza gli attributi di localizzazione. Altrimenti, il catalogo potrebbe contenere servizi e oggetti correlati localizzati che non corrispondono esattamente alle versioni in lingua originale.
- Se si copia o si eredita un servizio che include attributi di localizzazione, il servizio copiato o ereditato mantiene gli attributi di localizzazione del servizio originale.
- Definire il servizio per renderlo disponibile nel catalogo come quando si definisce un servizio senza attributi di localizzazione.

**Nota:** per informazioni sulla definizione dei servizi, consultare la *Guida all'amministrazione*.

Le seguenti limitazioni riguardano la localizzazione di un servizio singolo:

- I campi sono riportati con i nomi localizzati solo nel catalogo. In tutti gli altri componenti del prodotto, ad esempio in Componente di catalogo, i campi sono visualizzati nella lingua originale.
- I campi localizzati sono riportati nel catalogo in lingua locale. Se un campo non è localizzato, nel catalogo è visualizzato nella lingua originale.
- È possibile impostare un'unica unità di valuta (ad esempio, dollari) valida per *tutte* le lingue locali.
- È possibile localizzare gli attributi *solo* per le lingue in cui CA Service Catalog è localizzato per questa versione. Al momento della pubblicazione, le lingue sono portoghese brasiliano, francese, inglese, tedesco, italiano, giapponese, cinese semplificato e spagnolo.

## Servizio di esempio

In questo scenario si utilizza un servizio fittizio di esempio chiamato New Tablet Computer a scopi illustrativi. Seguire questo esempio come modello per la localizzazione dei servizi personalizzati.

Questo scenario presuppone che il servizio, le cartelle, i gruppi opzioni di servizio e altri elementi supportati siano già presenti in inglese. Pertanto, l'attività principale di questo scenario consiste nell'impostazione degli attributi di localizzazione di questi elementi su valori di lingua specifici. In questo scenario si utilizzano lo spagnolo, il tedesco e il giapponese a scopi illustrativi.

Si presuppone che gli elementi seguenti siano stati già creati in inglese:

- Cartella: New Computer Hardware
- Servizio: New Tablet Computer
- Gruppo opzioni di servizio: New Tablet Computer
- Opzioni di servizio: Standard Tablet e Deluxe Tablet
- Elementi delle opzioni dei servizi
  - Elemento di modulo per ordinare il tablet pc
  - Elemento di testo che fornisce una descrizione dettagliata del tablet pc standard
  - Elemento di testo che fornisce una descrizione dettagliata del tablet pc deluxe

### Icona di localizzazione

Fare clic sull'icona di localizzazione di un elemento per impostarne gli attributi di localizzazione. L'icona di localizzazione in genere è visualizzata alla fine del campo o dell'intestazione associata. Quando si fa clic su questa icona, viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione, come descritto nelle procedure dello scenario.

Eventualmente è possibile sostituire l'icona predefinita con un'altra icona. Il nome di percorso è `USM_HOME\view\webapps\usm\images\localization_16.png`.

USM\_HOME è la convenzione di documentazione che specifica la directory di installazione di CA Service Catalog locale. Per computer a 32 bit, il percorso predefinito è `C:\Programmi\CA\Service Catalog`. Per computer a 64 bit, il percorso predefinito è `C:\Programmi (x86)\CA\Service Catalog` per installazioni a 32 bit o `C:\Programmi\CA\Service Catalog` per installazioni a 64 bit.

## Impostazione degli attributi di localizzazione per la cartella

Impostare gli attributi di localizzazione per la cartella in cui è archiviato il [servizio di esempio](#) (a pagina 423). Una volta impostati, gli attributi sono riportati in lingua locale quando gli utenti visualizzano la cartella nel catalogo.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio. Espandere le cartelle e aprire la cartella denominata *New Computer Hardware*.

Viene visualizzata la scheda Dettagli della cartella.

2. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Nome.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

3. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Nome:

- Per spagnolo: Nuevo hardware
- Per tedesco: Neue Computerhardware
- Per giapponese: 新しいコンピュータ ハードウェア>

**Nota:** eventualmente è possibile specificare per il campo Nome il testo equivalente nelle altre lingue elencate nella finestra di dialogo Valori di localizzazione.

4. Salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

5. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Descrizione. Di seguito è riportata la descrizione in inglese: *Acquire new computer hardware and set it up*.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

6. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Descrizione:

- Per spagnolo: Adquirir nuevo hardware y configurarlo
- Per tedesco: Gewinnen Sie neue Computer-Hardware und richtete ihn auf
- Per giapponese: 新しいコンピュータ  
ハードウェアを入手してセットアップします

7. Salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

8. Salvare le modifiche apportate alla cartella.

Gli attributi di localizzazione per la cartella sono stati impostati. In seguito, impostare gli attributi di localizzazione per il servizio.



## Impostazione degli attributi di localizzazione per il servizio

Impostare gli attributi di localizzazione per il [servizio di esempio](#) (a pagina 423). Una volta impostati, gli attributi sono riportati in lingua locale quando gli utenti visualizzano il servizio nel catalogo.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio. Espandere le cartelle e aprire la cartella denominata *New Computer Hardware*.
2. Aprire il servizio chiamato *New Tablet Computer*.  
Viene visualizzata la scheda Dettagli del servizio.
3. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Nome.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.
4. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Nome. Una volta terminato, le modifiche vengono salvate e la finestra di dialogo Valori di localizzazione si chiude.
  - Per spagnolo: Nueva tableta
  - Per tedesco: Neuer Tablet-PC
  - Per giapponese: 新しいコンピュータ ハードウェア**Nota:** eventualmente è possibile specificare per il campo Nome il testo equivalente nelle altre lingue elencate nella finestra di dialogo Valori di localizzazione.
5. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Descrizione. Di seguito è riportata la descrizione in inglese: *Order new tablet computer with software, and accessories, including carrying case*.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.
6. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Descrizione. Una volta terminato, le modifiche vengono salvate e la finestra di dialogo Valori di localizzazione si chiude.
  - Per spagnolo: Solicitar una nueva tableta con software y accesorios, incluyendo la funda.tableta
  - Per tedesco: Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör einschließlich Tasche bestellen
  - Per giapponese: ソフトウェアおよびアクセサリ（キャリーケースを含む）と共に 新しいタブレット コンピュータを注文します

7. (Facoltativo) Immettere e localizzare il testo introduttivo per il servizio, come segue:

- a. Fare clic sulla scheda Definizione.
- b. Fare clic sull'icona Modifica sulla stessa riga dell'intestazione per il nome del servizio.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Panoramica.

- c. Specificare un testo introduttivo significativo. Questo testo funge da descrizione secondaria del servizio nel catalogo. Eventualmente aggiungere immagini, icone e sottolineature.

8. Fare clic sull'icona Localizzazione, specificare il testo introduttivo localizzato nella finestra di dialogo Valori di localizzazione e salvare le modifiche.

La finestra di dialogo Valori di localizzazione si chiude una volta salvate le modifiche.

9. Salvare le modifiche nella finestra di dialogo Panoramica.

La finestra di dialogo Panoramica si chiude una volta salvate le modifiche.

Gli attributi di localizzazione per il servizio sono stati impostati. In seguito, impostare gli elementi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio, le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio attinenti, moduli compresi.

## Impostazione degli attributi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio

Impostare gli attributi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio del [servizio di esempio](#) (a pagina 423). Una volta impostati, gli attributi sono riportati in lingua locale quando gli utenti visualizzano il gruppo opzioni di servizio nel catalogo.

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio. Fare clic sulla scheda Gruppi di opzioni.
2. Aprire il gruppo opzioni di servizio chiamato *New Tablet Computer*.

Viene visualizzata la scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio.

3. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Nome.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

4. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Nome. Una volta terminato, le modifiche vengono salvate e la finestra di dialogo Valori di localizzazione si chiude.
  - Per spagnolo: Nueva tableta
  - Per tedesco: Neuer Tablet-PC
  - Per giapponese: 新しいタブレット コンピュータ

**Nota:** eventualmente è possibile specificare per il campo Nome il testo equivalente nelle altre lingue elencate nella finestra di dialogo Valori di localizzazione.
5. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Descrizione. Di seguito è riportata la descrizione in inglese: *Order new tablet computer with software and accessories*. Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.
6. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Descrizione. Una volta terminato, le modifiche vengono salvate e la finestra di dialogo Valori di localizzazione si chiude.
  - Per spagnolo: Solicitar una nueva tableta con software y accesorios
  - Per tedesco: Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör bestellen
  - Per giapponese: ソフトウェアおよびアクセサリと共に 新しいタブレット コンピュータを注文します
7. Salvare le modifiche apportate al gruppo opzioni di servizio ed eseguire una delle azioni seguenti:
  - Continuare con lo scenario [impostando gli attributi di localizzazione per le opzioni di servizio](#) (a pagina 428).
  - Interrompere e riprendere lo scenario in un secondo momento.

Gli attributi di localizzazione per il gruppo opzioni di servizio sono stati impostati. In seguito, impostare gli elementi di localizzazione per le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio attinenti, moduli compresi.

## Impostazione degli attributi di localizzazione per le opzioni di servizio

Impostare gli attributi di localizzazione per le opzioni di servizio. Una volta impostati, gli attributi sono riportati in lingua locale quando gli utenti visualizzano le opzioni di servizio nel catalogo. In questo scenario, le opzioni di servizio corrispondono ai modelli di tablet PC che è possibile ordinare.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Se necessario, eseguire le azioni seguenti per accedere al gruppo opzioni di servizio *Standard Tablet Computer*. Se è già stato eseguito l'accesso, passare alla fase successiva.
  - a. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio, Gruppo opzioni di servizio, quindi fare clic sul gruppo opzioni di servizio.  
Viene visualizzata la scheda Dettagli del gruppo opzioni di servizio.
  - b. Fare clic sulla scheda Definizione.  
Vengono visualizzate le opzioni di servizio contenute in questo gruppo opzioni di servizio.
2. Modificare l'opzione di servizio chiamata New Tablet Computer.  
Viene visualizzata la scheda Dettagli dell'opzione di servizio.
3. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Nome.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.
4. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Nome:
  - Per spagnolo: Tableta estándar
  - Per tedesco: Standard-Tablet-PC
  - Per giapponese: 標準タブレットコンピュータ

**Nota:** eventualmente è possibile specificare per il campo Nome il testo equivalente nelle altre lingue elencate nella finestra di dialogo Valori di localizzazione.
5. Salvare le modifiche e chiudere la finestra di dialogo Valori di localizzazione.
6. Fare clic sull'icona Localizzazione per il campo Descrizione. Di seguito è riportata la descrizione in inglese:  
*Order new tablet computer with software, and accessories, including carrying case.*  
*Estimate: One week to complete request*  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Valori di localizzazione.

7. Specificare il testo seguente per gli attributi di localizzazione per il campo Descrizione:

**Nota:** per ciascuna lingua, il campo Descrizione include varie opzioni per il formato RTF, tra cui immagini, collegamenti, colori, formattazione e sottolineatura. Fare clic sulle icone nella barra degli strumenti per ulteriori informazioni. Eventualmente è possibile utilizzare queste opzioni per qualsiasi lingua, incluse tutte le lingue nella finestra di dialogo Valori di localizzazione.

- Per spagnolo:

Solicitar una nueva tableta con software y accesorios, incluyendo la funda.

Tiempo estimado: una semana para completar la solicitud

- Per tedesco:

Neuen Tablet-PC mit Software und Zubehör einschließlich Tasche bestellen

Geschätzte Dauer bis zum Abschluss des Request: Eine Woche

- Per giapponese:

ソフトウェアおよびアクセサリ（キヤリー ケースを含む）と共に  
新しいタブレット コンピュータを注文します

見積り： リクエスト完了まで 1 週間

**Nota:** se un elemento opzione di servizio include un campo Testo visualizzato, è possibile localizzarlo facendo clic sulla relativa icona di localizzazione. Ad esempio, sono inclusi i campi Testo visualizzato riferiti a moduli, contratti di CA Business Service Insight, rettifiche e ulteriori stringhe di testo. Se parte del testo inglese contiene soprattutto specifiche tecniche e nomi aziendali, valutare se sia necessario tradurla. Ad esempio, decidere se lasciare il testo seguente per il tablet pc in inglese: *Intel Core i5, 4GB RAM, Mobile Intel® QM67 Express Chipset, 512 MB NVIDIA Graphics processor*. Questo testo potrebbe essere visualizzato nel campo delle stringhe come testo descrittivo aggiuntivo.

8. Ripetere le fasi precedenti per l'opzione di servizio chiamata Deluxe Tablet Computer.
9. Salvare le modifiche apportate all'opzione di servizio ed eseguire una delle azioni seguenti:
  - Fare clic su Torna a Gruppo opzioni di servizio.  
Viene visualizzato il gruppo opzioni di servizio, che ora include le opzioni di servizio aggiornate. È possibile continuare con lo scenario in un secondo momento.
  - [Impostare gli attributi di localizzazione per i moduli](#) (a pagina 430).

Le opzioni di servizio per i tablet pc standard e deluxe sono state aggiornate per le lingue di localizzazione.

## Impostazione degli attributi di localizzazione per i moduli

Per questo servizio *non* è richiesto un modulo personalizzato. Tuttavia, è possibile creare un modulo personalizzato, ad esempio per specificare il motivo della richiesta o per fornire altri dati. L'ambiente di progettazione moduli viene utilizzato per creare e localizzare i moduli personalizzati. L'Editor per la localizzazione consente di localizzare i nomi di elemento e gli attributi selezionati nei moduli.

**Nota:** come gli altri servizi per prodotti hardware e software, questo servizio per ordinare un tablet pc *non* richiede un modulo personalizzato. Per questi servizi in genere occorre solo selezionare le opzioni di servizio desiderate e compilare i moduli di sistema forniti automaticamente con ogni richiesta. I moduli di sistema localizzati vengono applicati *automaticamente* quando si installa il language pack di CA Service Catalog per la lingua desiderata. I moduli di sistema includono campi per il nome, l'ID utente, la priorità, la data della richiesta e così via.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare il nome del modulo nella struttura del componente e fare clic sul pulsante Localizza.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Editor per la localizzazione.

2. Selezionare una lingua dall'elenco a discesa.

L'Editor per la localizzazione visualizza gli elementi nell'ordine in cui si trovano nel modulo.

3. Per ciascun elemento nell'Editor per la localizzazione, quali campi di testo e gruppi pulsanti di opzione, specificare i valori locali per gli attributi seguenti, come applicabile. Alcuni attributi non si applicano a tutti gli elementi. Quando un attributo non si applica a un elemento, viene omissso. *Solo* questi attributi possono essere localizzati.

**Testo vuoto**

Fornisce all'utente una descrizione aggiuntiva su un campo.

Il valore specificato per questo attributo è riportato nel campo quando l'utente apre il modulo. Questo testo scompare quando l'utente immette un valore nel campo. Di seguito è riportato un valore di esempio per un campo di password:

AAbb1234

È possibile eventualmente utilizzare insieme gli attributi Testo vuoto, Suggerimento e Descrizione del comando per assistere l'utente.

**Suggerimento**

Specifica il testo per una corretta compilazione del campo. Questo testo è *sempre* visualizzato sotto il campo, indipendentemente dalla posizione del mouse.

Ad esempio, per un campo di password è possibile specificare un suggerimento analogo al seguente: "Le password devono contenere da sei a otto caratteri e includere lettere e numeri".

**Etichetta**

Specifica il nome dell'elemento. Il testo qui specificato viene utilizzato come nome del campo quando l'utente visualizza il modulo in una richiesta. Ad esempio, è possibile specificare Nome, Indirizzo, Città o Stato.

**Modello di messaggio**

Vale *solo* per i campi e le aree di testo e solo se viene utilizzato anche l'[attributo HTML](#) (a pagina 310) *pattern*.

È possibile specificare un messaggio di errore da visualizzare quando l'input utente viola l'attributo *pattern*.

Nel valore di questo attributo si specificano [espressioni regolari per convalidare dati numerici e di indirizzo](#) (a pagina 375). Gli esempi includono numeri di carta di credito, codice fiscale, indirizzi di posta elettronica, indirizzi IP e numeri di telefono.

Nota: per ulteriori informazioni su messaggi di *pattern* e altri attributi di moduli che è possibile localizzare, consultare la *Guida all'amministrazione*.

**Descrizione del comando**

Specifica il testo del suggerimento, se disponibile. Questo attributo è utilizzato solo da alcuni elementi.

**Valore**

Specifica il valore dell'elemento. Il testo corrisponde al valore predefinito del campo quando l'utente visualizza il modulo in una richiesta.

Ad esempio, per un elemento il cui nome (etichetta) è Nome o Indirizzo, è possibile lasciare il valore vuoto perché ciascun utente deve inserire un valore personalizzato.

Dopo aver inserito il valore localizzato, fare clic su Salva.

Ad esempio, il modulo è stato creato in inglese ed è in corso la localizzazione in lingua tedesca. In tal caso, utilizzare le indicazioni nella tabella seguente per specificare le etichette di un gruppo di selezione e delle relative opzioni. La prima voce è il nome del gruppo, mentre le restanti voci rappresentano le relative opzioni.

| <b>Etichetta</b>    | <b>Valore predefinito</b> | <b>Valore locale</b> |
|---------------------|---------------------------|----------------------|
| Peripheral Device   | Peripheral Device         | Peripherie-Geräte    |
| external disk drive | external disk drive       | externe Festplatte   |
| speakers            | speakers                  | Lautsprecher         |
| webcam              | webcam                    | Webcam               |

**Nota:** durante la modifica del modulo nell'ambiente di progettazione moduli, i nomi e i valori localizzati sono visibili solo quando si utilizza l'Editor per la localizzazione. Tuttavia, quando in una richiesta viene utilizzato un modulo localizzato, sono mostrati tutti i valori localizzati. Se non sono presenti valori localizzati, il modulo visualizza i valori predefiniti per il nome del modulo, i nomi degli elementi e gli attributi selezionati.

4. Continuare a specificare valori locali per gli attributi, come spiegato nelle fasi precedenti, finché non si termina.
5. Chiudere l'Editor per la localizzazione facendo clic sulla X all'angolo superiore destro.
6. Impostare la lingua appropriata per il browser Web e verificare il modulo in un servizio. Verificare la corretta visualizzazione dei valori localizzati per ciascuna lingua localizzata. Correggere gli eventuali errori.

Gli attributi di localizzazione per i moduli sono stati impostati.



## Verifica dei servizi localizzati

Verificare che i servizi localizzati siano visualizzati come desiderato nel catalogo.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Impostare il browser Web sulla lingua localizzata e accedere ai servizi localizzati nel catalogo.
2. Verificare che gli elementi e gli attributi localizzati siano visualizzati correttamente in cartelle e servizi, moduli compresi.
3. Correggere gli eventuali errori. Se necessario, eseguire la sincronizzazione delle modifiche tra la lingua originale e gli attributi di localizzazione.

I servizi localizzati, e la loro corretta visualizzazione nel catalogo, sono stati verificati.

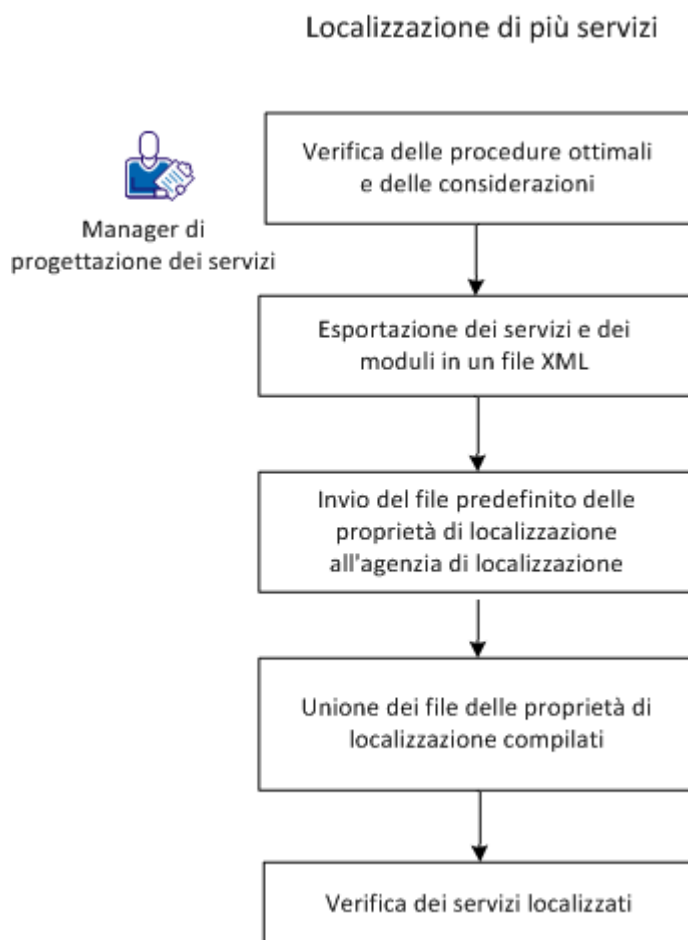
## Localizzazione di più servizi

I manager della progettazione dei servizi possono localizzare più offerte di servizio (servizi), inclusi i moduli, affinché siano disponibili nel catalogo in più lingue. A tale scopo si servono dei comandi ixutil, un file di proprietà di localizzazione, e di un'agenzia di localizzazione. Questa procedura consente a un'organizzazione multilingue di gestire un servizio in un singolo catalogo per *tutte* le lingue supportate. *Non* sono necessari più cataloghi o versioni di un servizio. Quando gli utenti accedono al catalogo mediante il browser impostato sulla lingua locale, visualizzano la maggior parte degli elementi del servizio nella lingua locale.

Per motivi di efficienza, localizzare *solo* i servizi *personalizzati*. CA Service Catalog localizza automaticamente i servizi predefiniti quando si installa un language pack per una lingua localizzata. Ad esempio, all'installazione di CA Service Catalog i servizi predefiniti sono visualizzati in inglese. Dopo aver installato il language pack dell'italiano, questi servizi predefiniti sono visualizzati nel catalogo in italiano se è la lingua impostata per il browser.

**Nota:** per localizzare un servizio *singolo*, consultare lo scenario *Localizzazione di un servizio*. Questo scenario è riportato nella *Guida all'amministrazione* e su <http://ca.com/support>.

**Nota:** i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio, amministratore dell'unità di business principale e amministratore di catalogo.



Per personalizzare un servizio in più lingue, attenersi alla procedura seguente:

1. Consultare [procedure ottimali e considerazioni](#) (a pagina 436).
2. [Esportare i servizi e i moduli in un file XML](#) (a pagina 437).  
Con l'esportazione si creano il file XML e un file predefinito delle proprietà di localizzazione.
3. [Inviare il file predefinito delle proprietà di localizzazione all'agenzia di localizzazione](#) (a pagina 441).  
L'agenzia compila il file predefinito delle proprietà di localizzazione aggiungendo gli attributi di localizzazione per le lingue richieste.
4. [Unire i file delle proprietà di localizzazione compilati](#) (a pagina 441).
5. [Verificare i servizi localizzati](#) (a pagina 433).

## Procedure ottimali e considerazioni

Le seguenti procedure ottimali sono valide per la localizzazione di più servizi:

- Prima di localizzare i servizi e i seguenti oggetti correlati, verificare che siano definitivi nella lingua originale:
  - Gruppi di opzioni dei servizi
  - Opzioni dei servizi
  - Elementi delle opzioni dei servizi
  - Moduli (se applicabile)
  - Cartelle
- Dopo aver [esportato questi oggetti in un file XML](#) (a pagina 437), *non* aggiornarli nella lingua originale, salvo in caso di aggiornamenti critici. Altrimenti, il catalogo potrebbe contenere servizi e oggetti correlati localizzati che non corrispondono esattamente alle versioni in lingua originale. Con l'[unione dei file delle proprietà di localizzazione compilati](#) (a pagina 441) dall'agenzia di localizzazione, gli oggetti esistenti che hanno lo stesso ID vengono sovrascritti. Di conseguenza, vengono sovrascritte anche le eventuali modifiche apportate a questi oggetti tramite l'interfaccia utente.

**Importante.** In caso di aggiornamenti critici di questi oggetti durante l'attesa del file compilato, applicare immediatamente i nuovi aggiornamenti dopo l'unione del file compilato.
- Se sono disponibili molti servizi, valutare di suddividere la localizzazione dei servizi, invece di eseguirla in un'unica fase. Ad esempio, valutare di localizzare i servizi compresi in un'unità di business o in una cartella alla volta.

Tenere presente quanto segue.

- Se si copia o si eredita un servizio che include attributi di localizzazione, il servizio copiato o ereditato mantiene gli attributi di localizzazione del servizio originale.
- Definire il servizio per renderlo disponibile nel catalogo come quando si definisce un servizio senza attributi di localizzazione.

**Nota:** per informazioni sulla definizione dei servizi, consultare la *Guida all'amministrazione*.

Le seguenti considerazioni sono valide per la localizzazione di più servizi:

- I campi sono riportati con gli attributi localizzati solo nel catalogo. In tutti gli altri componenti del prodotto, ad esempio in Componente di catalogo, i campi sono visualizzati nella lingua originale.
- È possibile impostare un'unica unità di valuta (ad esempio, dollari) valida per *tutte* le lingue locali.
- È possibile localizzare gli attributi *solo* per le lingue in cui CA Service Catalog è localizzato per questa versione. Al momento della pubblicazione, le lingue sono portoghese brasiliano, francese, inglese, tedesco, italiano, giapponese, cinese semplificato e spagnolo.

## Esportazione dei servizi e dei moduli in un file XML

Esportare i servizi e i moduli che si desiderano localizzare in un file XML. Con l'esportazione si creano il file XML e un file predefinito delle proprietà di localizzazione. Il file predefinito delle proprietà di localizzazione include gli attributi (ad esempio, nomi e descrizioni) degli oggetti esportati *solo* per la lingua predefinita (originale).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Aprire un prompt dei comandi di CA Service Catalog.
2. Accedere alla cartella `USM_HOME\scripts`.  
  
USM\_HOME è la convenzione di documentazione che specifica la directory di installazione di CA Service Catalog locale. Per computer a 32 bit, il percorso predefinito è `C:\Programmi\CA\Service Catalog`. Per computer a 64 bit, il percorso predefinito è `C:\Programmi (x86)\CA\Service Catalog` per installazioni a 32 bit o `C:\Programmi\CA\Service Catalog` per installazioni a 64 bit.
3. Consultare i due passaggi successivi e completare quello che si applica meglio al proprio contesto. Completare un passaggio, non entrambi. Attenersi alle indicazioni seguenti:
  - Passaggio 4: è stato eseguito l'accesso al sistema del catalogo e si sta lavorando come utente singolo. Immettere un comando per esportare i servizi e i dati correlati in un file XML. Il comando consente di estrarre anche le stringhe traducibili predefinite dal file XML in un file predefinito delle proprietà di localizzazione.
  - Passaggio 5: non è stato eseguito l'accesso al sistema del catalogo e si sta lavorando in team di due o più utenti. Il primo utente o team esporta i servizi ed eventualmente i moduli in uno o più file XML. Il secondo utente o team riceve il file o i file XML. Per ciascun file, si estraggono le stringhe traducibili predefinite in un file predefinito delle proprietà di localizzazione.

4. Esportare tutti i servizi, i moduli, o entrambi, che si desiderano localizzare in un file XML.

Eventualmente è possibile includere tutti i servizi o limitare l'ambito, ad esempio, ai servizi di un'unità di business o di una cartella specifica. Il file XML include tutti i servizi specificati e gli oggetti contenenti i servizi. Questi oggetti includono i gruppi opzioni di servizio, le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio.

Includere i moduli durante l'esportazione dei servizi, tranne se si desidera escluderli.

Per esportare i servizi *con* i moduli, utilizzare il comando seguente:

```
ixutil export service -f filename.xml -include_forms -include_translation
object-specific parameters
```

Per esportare *solo* i servizi, utilizzare il comando seguente:

```
ixutil export service -f filename.xml -include_translation object-specific
parameters
```

#### ***filename.xml***

Specifica un nome intuitivo selezionato dall'utente per gli oggetti esportati. Gli esempi includono BusinessUnit12.xml, ITServicesFolder.xml, FinanceBU.xml e qualsiasi nome significativo per la propria organizzazione.

Racchiudere il *filename.xml* tra virgolette se contiene uno o più spazi.

#### **-include\_translation**

Crea un file predefinito delle proprietà di localizzazione.

**Nota:** questo file contiene i parametri di localizzazione predefiniti. Questo file viene inviato all'agenzia di localizzazione, che inserisce gli attributi specifici della lingua e compila il file.

Il nome del file è *xml-filename\_default.properties*. Ad esempio, se si specifica *PersonnelServices.xml*, il nome del file XML è *PersonnelServices\_default.properties*.

#### ***object-specific parameters***

Specifica i parametri per un determinato oggetto, ad esempio un'unità di business o una cartella, come illustrato negli esempi successivi.

5. La prima persona o il team esegue le fasi seguenti:

- a. Esportare i servizi in uno o più file XML, tramite il comando seguente. Utilizzare le linee guida del passaggio precedente per decidere se includere tutti i servizi o limitare l'ambito. Utilizzare le stesse linee guida per decidere se includere i moduli (-include forms) oppure ometterli.

```
ixutil export service -f filename.xml -include_forms object-specific
parameters
```

- b. Fornire il file o i file XML al secondo utente o team.

6. La seconda persona o il team esegue le fasi seguenti:

- a. Ricevere il file o i file XML.
- b. Estrarre le stringhe traducibili predefinite da ciascun file XML in un file predefinito delle proprietà di localizzazione. Utilizzare il comando seguente:

```
ixutil export service -f filename.xml -extract_translation
```

### Esempi

Questi esempi mostrano l'esportazione dei servizi, con o senza moduli, utilizzando un unico comando, come illustrato nel passaggio 4 della procedura precedente. Per tutte le operazioni con un unico comando, è necessario specificare l'opzione -include\_translation per creare il file delle proprietà di localizzazione. Se si utilizzano due team e due comandi, come illustrato nel passaggio 4 della procedura precedente, seguire gli esempi per generare il primo comando di esportazione.

Il comando seguente esporta tutti i servizi e i moduli nel catalogo:

```
ixutil export service -f AllServicesAndForms.xml -include_forms -
include_translation
```

Questo comando crea i file AllServicesAndForms.xml e AllServicesAndForms\_default.properties.

Il comando seguente esporta tutti i servizi nell'unità di business denominata SaoPaulo25, senza moduli:

```
ixutil export service -f SaoPaulo25.xml -domain "SaoPaulo25" -include_translation
```

Questo comando crea i file SaoPaulo25.xml e SaoPaulo25\_default.properties.

Il comando seguente esporta i servizi e i moduli nella cartella Folder 1 dell'unità di business denominata CA:

```
ixutil export service -f CA-Folder1.xml -folder "Folder 1" -domain "CA" -
include_forms -include_translation
```

Questo comando crea i file CA-Folder1.xml e CA-Folder1\_default.properties.

**Nota:** per informazioni dettagliate sull'utilizzo di ixutil, consultare la *Guida di riferimento*.

### Output di esempio

Di seguito è riportata una sezione di esempio tratta dal file XML esportato. Notare il parametro <locale\_attributes>.

```
<?xml version="1.0" ?>
<xml>
 <offering>
 <name>Servizio 1</name>
 <domain>CA</domain>
 <status>AVAILABLE</status>
 <date_created>2002/04/19 04:01:00</date_created>
 <date_available>2002/04/19 04:01:00</date_available>
 <locale_attributes><object_type><![CDATA[1]]></object_type><object_id><![CDATA[10001]]></object_id><locale><![CDATA[jp_JP]]></locale><name><![CDATA[offering_name]]></name><value><![CDATA[Translated String]]></value></locale_attributes></offering>
</code></code>
```



## Invio del file predefinito delle proprietà di localizzazione all'agenzia di localizzazione

Inviare il file predefinito delle proprietà di localizzazione all'agenzia di localizzazione. L'agenzia compila il file predefinito delle proprietà di localizzazione aggiungendo gli attributi di localizzazione per le lingue richieste.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Inviare il file predefinito delle proprietà di localizzazione all'agenzia di localizzazione.
2. Comunicare all'agenzia le lingue richieste. Indicare all'agenzia di fornire un nuovo file di proprietà per ciascuna lingua richiesta, con le seguenti convenzioni di denominazione di file:
  - Portoghese brasiliano: *filename\_pt\_BR.properties*
  - Francese: *filename\_fr\_FR.properties*
  - Inglese: *filename\_en\_US.properties*
  - Tedesco: *filename\_de\_DE.properties*
  - Giapponese: *filename\_ja\_JP.properties*
  - Italiano: *filename\_it\_IT.properties*
  - Cinese semplificato: *filename\_zh\_CN.properties*
  - Spagnolo: *filename\_sp\_SP.properties*

**Importante.** Indicare all'agenzia di salvare ciascun file con la codifica UTF-8. Tale codifica è necessaria per il corretto funzionamento del file.

Il file predefinito delle proprietà di localizzazione è stato inviato all'agenzia di localizzazione.

## Unione dei file delle proprietà di localizzazione compilati

Quando l'agenzia di localizzazione restituisce i file delle proprietà di localizzazione compilati per ciascuna lingua, questi file vengono uniti nel catalogo. Dopo l'unione, i servizi sono disponibili per gli utenti di catalogo nelle lingue localizzate.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Controllare ogni file delle proprietà di localizzazione compilati e restituiti dall'agenzia di localizzazione. Verificare che gli attributi di localizzazione siano visualizzati per i servizi e i moduli (se applicabile) nelle lingue richieste.

2. Copiare i file delle proprietà di localizzazione compilati nella stessa cartella del file XML [esportato](#) (a pagina 437) in origine.

**Importante:** Il file XML e i file delle proprietà *devono* trovarsi nella stessa cartella, altrimenti l'unione non viene eseguita.

3. Aprire un prompt dei comandi di CA Service Catalog e accedere alla cartella `USM_HOME\scripts`.

4. Consultare i due passaggi successivi e completare quello che si applica meglio al proprio contesto. Completare un passaggio, non entrambi. Attenersi alle indicazioni seguenti:

- **Passaggio 5**

È stato eseguito l'accesso al sistema del catalogo e si sta lavorando come utente singolo. Immettere un comando per l'importazione dei file delle proprietà di localizzazione compilati in un file XML. Il comando consente inoltre di importare il file XML aggiornato nel sistema del catalogo.

- **Passaggio 6**

Non è stato eseguito l'accesso al sistema del catalogo e si sta lavorando in team di due o più utenti. Il primo utente o team importa i file delle proprietà di localizzazione compilati in uno o più file XML. Il secondo utente o team riceve il file o i file XML. Ciascun file XML aggiornato viene importato nel sistema del catalogo.

5. Unire i file delle proprietà di localizzazione compilati nel sistema del catalogo tramite il comando di importazione di `ixutil`. Specificare solo i servizi o i servizi insieme ai moduli, in base agli oggetti esportati nel file XML.

Per importare i servizi *con* i moduli, utilizzare il comando seguente:

```
ixutil import service -f filename.xml -include_translation -include_forms
object-specific parameters
```

Per importare *solo* i servizi, utilizzare il comando seguente:

```
ixutil import service -f filename.xml -include_translation object-specific
parameters
```

***filename.xml***

Specifica il nome del file XML esportato in origine.

Racchiudere il *filename.xml* tra virgolette se contiene uno o più spazi.

**Nota:** in caso di problemi durante l'importazione, specificare il nome completo del percorso. Racchiudere il nome completo del percorso tra virgolette, se contiene uno o più spazi.

***-include\_translation***

Unisce gli attributi di localizzazione dai file delle proprietà di localizzazione compilati nel file XML esportato. Inoltre inserisce gli oggetti da questo file XML nel sistema del catalogo.

***object-specific parameters***

Specifica i parametri per un determinato oggetto, ad esempio un'unità di business o un modulo, come illustrato negli esempi successivi.

Il comando unisce gli attributi di localizzazione completati dai file delle proprietà di localizzazione agli oggetti corrispondenti nel file XML. Successivamente, il comando inserisce questi oggetti nel sistema del catalogo. Gli oggetti aggiornati dal file XML sovrascrivono gli oggetti esistenti con lo stesso ID nel sistema.

6. La prima persona o il team esegue le fasi seguenti:

- a. Importa i file delle proprietà di localizzazione compilati in uno o più file XML tramite il comando seguente.

```
ixutil import service -f filename.xml -merge_translation
```

**-merge\_translation**

Unisce gli attributi di localizzazione dai file delle proprietà di localizzazione compilati nel file XML esportato.

- b. Fornire il file o i file XML al secondo utente o team.

7. La seconda persona o il team esegue le fasi seguenti:

- a. Ricevere il file o i file XML.
- b. Importa ciascun file XML aggiornato nel sistema del catalogo. Utilizzare il comando seguente. Utilizzare le linee guida del passaggio 5 per decidere se includere tutti i servizi o limitare l'ambito. Utilizzare le stesse linee guida per decidere se includere i moduli (-include forms) oppure ometterli.

```
ixutil import -f filename.xml -include_forms object-specific parameters
```

### Esempi

Questi esempi mostrano l'importazione dei servizi, con o senza moduli, utilizzando un unico comando, come illustrato nel passaggio 5 della procedura precedente. Se si utilizzano due team e due comandi, come illustrato nel passaggio 6 della procedura precedente, seguire gli esempi per generare il primo comando di importazione.

Il comando seguente importa tutti i servizi e i moduli dal file AllServicesAndForms.xml nel catalogo:

```
ixutil import service -f AllServicesAndForms.xml -include_translation -
include_forms
```

Il comando seguente importa tutti i servizi (senza moduli) dal file SaoPaulo25.xml nell'unità di business denominata Sao\_Paulo25:

```
ixutil import service -f LocalizationSaoPaulo25.xml -include_translation -domain
"Sao_Paulo25"
```

**Nota:** per informazioni dettagliate sull'utilizzo di ixutil, consultare la *Guida di riferimento*.

## Verifica dei servizi localizzati

Verificare che i servizi localizzati siano visualizzati come desiderato nel catalogo.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Impostare il browser Web sulla lingua localizzata e accedere ai servizi localizzati nel catalogo.
2. Verificare che gli elementi e gli attributi localizzati siano visualizzati correttamente in cartelle e servizi, moduli compresi.
3. Correggere gli eventuali errori. Se necessario, eseguire la sincronizzazione delle modifiche tra la lingua originale e gli attributi di localizzazione.

I servizi localizzati, e la loro corretta visualizzazione nel catalogo, sono stati verificati.



# Capitolo 11: Plug-in API

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica dei plug-in API](#) (a pagina 447)

[Scrittura e utilizzo dei plug-in API per i moduli](#) (a pagina 448)

[Scrittura e utilizzo dei plug-in API per le policy](#) (a pagina 453)

## Panoramica dei plug-in API

Con i plug-in API è possibile interrogare l'MDB o un'altra fonte dati e restituire il numero di oggetti che soddisfano i criteri specificati. È possibile scrivere i propri plug-in API o copiare e modificare i plug-in predefiniti per soddisfare i propri requisiti. In entrambi i casi, soddisfare i prerequisiti e compilare i plug-in *prima* di poterli utilizzare.

I plug-in API sono distribuiti come file jar nella directory dei plug-in dell'archivio file e vengono eseguiti nella stessa istanza di computer virtuale Java di CA Service Catalog.

L'amministratore di rete, il responsabile della distribuzione dei servizi e il programmatore Java collaborano per scrivere plug-in API per moduli e policy, come segue:

- Collaborano per scrivere plug-in API per il caricamento dinamico dei dati nei seguenti campi dell'Ambiente di progettazione moduli:
  - [Caselle di selezione e opzioni](#) (a pagina 294)
  - [Elenchi doppi](#) (a pagina 293)
  - [Tabelle dinamiche](#) (a pagina 298)

Quando un utente compila un modulo durante la richiesta di un servizio, l'oggetto di dati del report popola il campo specificato con le opzioni selezionate dall'utente. Ad esempio, quando un utente compila un modulo per prenotare un computer virtuale, l'oggetto di dati del report popola l'elenco dei computer disponibili. In aggiunta, è possibile scrivere altri oggetti di dati del report per popolare i campi relativi, ad esempio, le opzioni per RAM e spazio su disco.

- L'amministratore di rete, il responsabile della distribuzione dei servizi e il programmatore Java collaborano per scrivere i plug-in API che caricano i dati in modo dinamico in modo da specificare i responsabili dell'approvazione (assegnatari) delle richieste. Durante la [creazione di policy](#) (a pagina 576), è possibile specificare un plug-in invece di specificare manualmente gli assegnatari con il [generatore di azioni](#) (a pagina 634).

## Scrittura e utilizzo dei plug-in API per i moduli

Per scrivere e utilizzare un plug-in API in un modulo, attenersi alla procedura indicata:

1. Definire lo scopo del plug-in, ad esempio, compilare un campo di selezione con sale riunioni che l'utente può prenotare per un periodo di tempo specificato. Altri esempi includono le opzioni per la sala riunioni, quali proiettori, unità di videoconferenza e microfoni.
2. Assicurarsi che i prerequisiti siano soddisfatti. Essere in grado di svolgere le attività seguenti in modo competente:
  - Programmazione in Java
  - Creazione dei moduli mediante l'Ambiente di progettazione moduli
  - Creazione dei campi seguenti nei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli:
    - Campi a selezione singola, a selezione multipla e di elenco doppio
    - Campi di tabella dinamica
3. Consultare la documentazione relativa al plug-in API, come segue:
  - a. Accedere a CA Service Catalog e selezionare Amministrazione, Strumenti.
  - b. Nel menu a sinistra, selezionare Collegamenti.
  - c. Fare clic su Documentazione del plug-in.

La documentazione dell'API è una documentazione Java generata automaticamente in base ai metodi di classe Java per i plug-in. Utilizzare le interfacce, le classi, i metodi, e così via per implementare il plug-in.



4. Creare una classe Java per il tipo di campo Ambiente di progettazione moduli a cui si applica il plug-in, come segue:
  - Per campi a selezione singola, a selezione multipla e di elenco doppio: creare una classe Java che implementa l'interfaccia denominata `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDSelectDataProvider`. Un esempio di implementazione di questa interfaccia è dato in Esempio di plug-in di selezione, con l'ID `ca.catalog.samples.select-plugin`.
  - Per campi di tabella dinamica: creare una classe Java che implementa l'interfaccia denominata `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDTableDataProvider`. Un esempio di implementazione di questa interfaccia è dato in Esempio di plug-in di tabella, con l'ID `ca.catalog.samples.table-plugin`.

Per accedere alla documentazione Java per le interfacce, fare clic su Amministrazione, Strumenti, Plug-in, quindi fare clic su Documentazione API.

Per scaricare un esempio di codice sorgente, fare clic sui plug-in di esempio nella stessa pagina, quindi su Scarica codice sorgente.

5. Creare un file di proprietà per il plug-in, come segue:
  - È possibile utilizzare gli esempi di plug-in come modelli per i file di proprietà. In tal caso, modificare la proprietà dell'ID relativo al plug-in nel file `plugin.properties`.
  - Per utilizzare il file di build incluso per compilare un plug-in campione o delle versioni modificate, utilizzare Java Development Kit 1.6 (o versioni successive) e Apache Ant 1.8 (o versioni successive).
  - Per ottenere i migliori risultati, utilizzare un caricatore di classe privato per i plug-in. A tale scopo, aggiungere la riga seguente al file `plugin.properties`:
 

```
classloader.type=private
```

**Nota:** i plug-in personalizzati creati utilizzando CA Service Catalog versione 12.7 *non* richiedono aggiornamenti una volta aggiornato CA Service Catalog. I plug-in continuano a funzionare come in precedenza.
6. (Facoltativo) Se si utilizzano moduli di configurazione di contenuto, recuperare i valori dai campi in questi moduli e utilizzarli come necessario.
7. Se applicabile, eseguire una delle azioni descritte di seguito:
  - [Configurare i parametri di ordinamento e impaginazione per le tabelle statiche](#) (a pagina 451)
  - [Configurare i parametri di ordinamento e impaginazione per le tabelle dinamiche](#) (a pagina 452)
  - [Configurare l'attributo Dimensioni pagina per configurare l'impaginazione di una casella di selezione](#) (a pagina 315)

8. Creare una cartella per archiviare quanto segue:
  - I file di proprietà

**Importante.** Archiviare i file di proprietà al livello *superiore* della cartella. *Non archiviare i file di proprietà in una cartella secondaria.*
  - Qualsiasi file JAR che fornisce le classi e le raccolte di supporto  
È possibile archivarli in cartelle secondarie, se necessario.
9. Procedere come segue per attivare il plug-in:
  - a. Copiare la cartella (incluse tutte le cartelle secondarie, se presenti) nella cartella dei plug-in dell'archivio file.

**Nota:** per informazioni sull'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.
  - b. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Plug-in, quindi fare clic sul metodo Ricarica plug-in.
10. Procedere come segue per verificare che il plug-in sia stato utilizzato correttamente:
  - a. Accedere a CA Service Catalog e selezionare Amministrazione, Strumenti.
  - b. Nel menu a sinistra, selezionare Plug-in.
  - c. Verificare che il plug-in sia elencato e che i dettagli sia visualizzati correttamente.

È possibile provare l'API da utilizzare in un campo del modulo.

## Configurazione dei parametri di impaginazione per campi di selezione

Il plug-in può restituire una grande quantità di dati in un campo di selezione del modulo. In tal caso, spesso si specificano le dimensioni di pagina dei risultati nel campo di selezione. Ad esempio, si possono visualizzare dieci risultati per pagina nel campo di selezione. A tale scopo, configurare i parametri di impaginazione nella classe Java e nell'oggetto relativi.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Modificare la classe Java che implementa l'interfaccia denominata `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDSelectDataProvider`. Implementare il metodo seguente in `FDSelectDataProvider`:

```
List<FDOption> getOptions(int start, int numToReturn);
```

I valori dei parametri seguenti determinano l'impaginazione visualizzata quando gli utenti accedono al campo di selezione sul modulo.

#### **avvio**

Specifica la prima riga da restituire. Questo parametro è un numero intero.

#### **numToReturn**

Specifica il numero di righe da restituire. Questo parametro è un numero intero.

Questo metodo restituisce un elenco di oggetti `FDOption`. Questi comprendono *entrambi* i seguenti elementi:

- La coppia chiave/valore (ID e valore) in un oggetto di dati del report per le opzioni del campo di selezione.
- Dati aggiuntivi complementari alla coppia chiave/valore. È possibile eventualmente visualizzare questi dati aggiuntivi in altri campi (eccetto il campo di selezione) sul modulo.

Il valore dell'attributo `_id` di ciascun campo deve corrispondere a una delle chiavi nei dati aggiuntivi.

2. In `FDSelectDataProvider`, implementare anche il metodo seguente:

```
int totalCount();
```

Questo metodo restituisce il numero totale di righe presenti.

3. Completare i passaggi restanti per [scrivere e utilizzare questo plug-in API](#) (a pagina 448).

**Nota:** per ulteriori informazioni ed esempi, consultare la documentazione del plug-in API.

## Configurazione dei parametri di ordinamento e impaginazione per tabelle dinamiche

Se il plug-in restituisce una grande quantità di dati in una [tabella dinamica](#) (a pagina 298) di un modulo, spesso si specificano le dimensioni di pagina dei risultati. Ad esempio, è possibile visualizzare dieci risultati per pagina sul modulo. Allo stesso modo, spesso si desidera consentire agli utenti di ordinare i risultati su ciascuna pagina in modo crescente o decrescente. Per entrambe queste attività, configurare i parametri di ordinamento e impaginazione nella classe Java e nell'oggetto relativi.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Moduli e aprire il modulo desiderato.
2. Aprire la tabella e verificare che l'attributo denominato Ordinabile sia impostato su True.

Se questo attributo è abilitato (True), allora gli utenti possono fare clic sulle frecce nelle intestazioni di colonna della tabella per ordinare i risultati in modo crescente o decrescente.

3. Modificare la classe Java che implementa l'interfaccia denominata `com.ca.usm.plugins.apis.forms.FDTableDataProvider`. Implementare il metodo seguente in `FDTableDataProvider`:

```
List<FDTableRow> getTableRows(int start, int numToReturn, String sortField, boolean sortAscending
```

I valori dei parametri seguenti determinano l'impaginazione e l'ordinamento visualizzati quando gli utenti accedono al modulo. Gli utenti determinano questi valori interagendo con il modulo, ad esempio, facendo clic per visualizzare la pagina successiva.

#### **avvio**

Specifica la prima riga da restituire. Questo parametro è un numero intero.

#### **numToReturn**

Specifica il numero di righe da restituire. Questo parametro è un numero intero.

#### **sortField**

Specifica le righe da ordinare. Quando il valore è null, non avviene alcun ordinamento. Questo parametro è di tipo stringa.

#### **sortAscending**

Specifica se ordinare i risultati in modo crescente o decrescente. Questo parametro è di tipo booleano.

Questo metodo restituisce oggetti `FDTableRow`, che vengono descritti più avanti.

4. In `FDataTableDataProvider`, implementare anche il metodo seguente:

```
int totalCount();
```

Questo metodo restituisce il numero totale di righe presenti.

5. Utilizzare l'oggetto `FDataTableRow` e i relativi metodi per restituire i dati di riga della tabella. È possibile utilizzare i seguenti metodi:

**public void setColumnValue(String columnName, String data)**

Specifica quanto segue per impostare il valore di una colonna:

- `String columnName`: specifica l'attributo `_id` di un componente di tabella.
- `String data`: specifica un valore che è possibile analizzare e inserire nel campo sulla tabella.

**public String getColumnValue(String columnName)**

Specifica la funzione GET corrispondente alla precedente funzione SET (public void setColumnValue).

**public Set getColumnNames()**

Restituisce la serie di ID colonna archiviata in questo oggetto.

6. Completare i passaggi restanti per [scrivere e utilizzare questo plug-in API](#) (a pagina 448).

**Nota:** per ulteriori informazioni ed esempi, consultare la documentazione del plug-in API.

## Scrittura e utilizzo dei plug-in API per le policy

Per scrivere e utilizzare un plug-in API per le policy, attenersi alla procedura indicata:

1. Definire lo scopo o l'obiettivo del plug-in.

Un plug-in API è molto utile quando si eseguono query su un sistema esterno per i dati utilizzati per specificare gli assegnatari. Un plug-in API è utile anche quando le identità e il numero degli assegnatari variano a seconda dei dati forniti nella richiesta. In base a questi dati, il plug-in crea in modo dinamico l'elenco degli assegnatari e specifica i livelli degli assegnatari.

2. Soddisfare i prerequisiti:

- Essere in grado di svolgere le attività seguenti in modo competente:
  - Programmazione in Java
  - Creare policy, condizioni incluse, e decidere i tipi di assegnatari necessari

- Consultare la documentazione relativa al plug-in API, come segue:

- Selezionare Amministrazione, Strumenti, Plug-in.
- Fare clic su Documentazione API.
- Esaminare il pacchetto `com.ca.usm.plugins.apis.policies`.

La documentazione dell'API è una documentazione Java generata automaticamente in base ai metodi di classe Java per i plug-in. Utilizzare le interfacce, le classi, i metodi, e così via per implementare il plug-in.

- Scaricare e verificare il plug-in API di esempio per le policy, come segue:

- Selezionare Amministrazione, Strumenti, Plug-in.
- Fare clic su Esempio di plug-in di policy, controllare i dettagli e scaricare il codice sorgente.
- Aprire e consultare il file `SamplePolicyPlugin.java` nella cartella `\src\java\com\ca\usm\plugins\samples\policy`.

Una volta completate le fasi restanti di questa procedura per la scrittura del plug-in, è possibile utilizzare l'esempio di plug-in della policy come modello.

3. Creare una classe Java che implementa l'interfaccia denominata `com.ca.usm.plugins.apis.forms.AssignmentPolicyPlugin`.

L'esempio di plug-in della policy illustra la procedura per implementare questa interfaccia.

4. (Facoltativo) Se si utilizzano moduli di configurazione di contenuto, recuperare i valori dai campi in questi moduli e utilizzarli come necessario.
5. Creare un file di proprietà per il plug-in. È possibile utilizzare il file `plugin.properties` nell'esempio di plug-in della policy come modello per i file di proprietà.
6. Creare una cartella per archiviare quanto segue:

- I file di proprietà

**Importante.** Archiviare i file di proprietà al livello *superiore* della cartella. *Non archiviare i file di proprietà in una cartella secondaria.*

- Qualsiasi file JAR che fornisce le classi e le raccolte di supporto  
È possibile archivarli in cartelle secondarie, se necessario.

7. Procedere come segue per attivare il plug-in:
  - a. Arrestare il servizio Windows di CA Service Catalog.
  - b. Copiare la cartella (incluse tutte le cartelle secondarie, se presenti) nella cartella USM\_HOME\filestore\plugins.

USM\_HOME è la convenzione di documentazione che specifica la directory di installazione di CA Service Catalog locale. Per computer a 32 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi\CA\Service Catalog. Per computer a 64 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi (x86)\CA\Service Catalog per installazioni a 32 bit o C:\Programmi\CA\Service Catalog per installazioni a 64 bit.
  - c. Avviare il servizio Windows di CA Service Catalog.
8. Procedere come segue per verificare che il plug-in sia stato utilizzato correttamente:
  - a. Selezionare Amministrazione, Strumenti, Plug-in.
  - b. Verificare che il plug-in sia elencato e che i dettagli sia visualizzati correttamente.
9. Verificare il plug-in, come segue:
  - a. [Utilizzarlo per specificare gli assegnatari](#) (a pagina 638) di una policy.
  - b. Inviare le richieste che attivano la policy e verificare che la policy assegni i responsabili dell'approvazione in modo dinamico come previsto.





# Capitolo 12: Creazione e utilizzo dei widget

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Integrazione di widget per la richiesta di servizi e la gestione delle richieste](#) (a pagina 457)

## Integrazione di widget per la richiesta di servizi e la gestione delle richieste

Questo scenario illustra la collaborazione dei manager della progettazione dei servizi con gli amministratori dell'applicazione, ad esempio amministratori di portale e responsabili di progettazione della soluzione. La loro collaborazione è finalizzata all'integrazione di widget di CA Service Catalog per consentire agli utenti l'accesso alle funzioni del ciclo di vita della richiesta. Gli utenti di catalogo potranno così visualizzare e richiedere tutti o alcuni servizi nel catalogo. I manager della richiesta potranno invece gestire (approvare e rifiutare) le richieste.

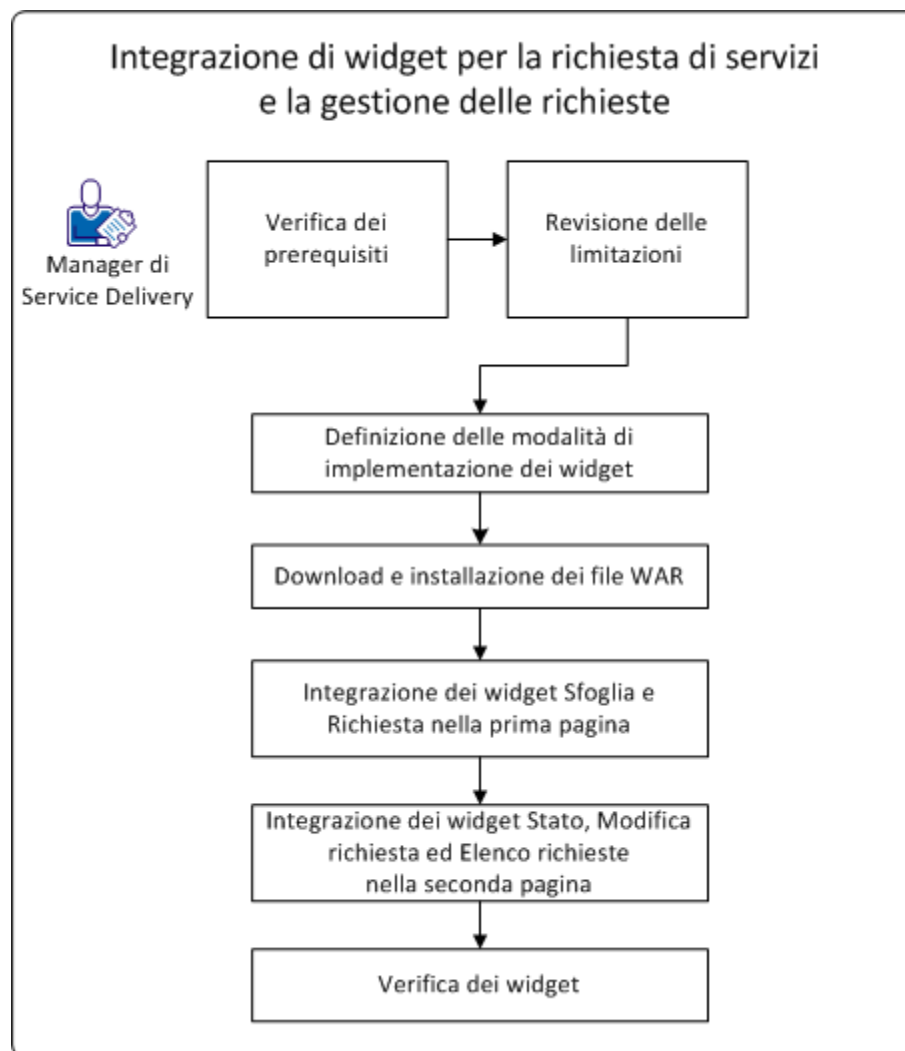
L'integrazione di widget di CA Service Catalog offre i vantaggi seguenti:

- Separa le funzioni del catalogo dagli altri prodotti software, inclusi altri portali e portlet.
- Semplifica la procedura di accesso degli utenti al catalogo, di creazione e invio delle richieste e di gestione delle richieste.
- Permette di mantenere il contesto per gli utenti.

È possibile integrare widget di CA Service Catalog adatti a un contesto più ampio o specifico. È possibile includere il catalogo intero o solo una parte. Ad esempio, in una pagina Web che presenta servizi di desktop virtuale, è possibile integrare il widget Sfoglia per consentire agli utenti di visualizzare i servizi nel catalogo. Nella stessa pagina, è possibile aggiungere il widget Richiesta per consentire agli utenti di richiedere il servizio o i servizi di desktop virtuale desiderati. Allo stesso modo, in una pagina di service desk, è possibile utilizzare i widget Stato, Elenco richieste e Modifica richiesta. Questi widget interagiscono per consentire ai manager della richiesta di approvare e rifiutare le richieste in sospeso. Questa configurazione migliora l'esperienza sia degli utenti di catalogo, sia dei manager della richiesta. Eventualmente è possibile creare pagine differenti, ad esempio, per una cartella, un interesse o un gruppo utenti particolare.

I widget di CA Service Catalog possono includere il codice CSS, HTML e JavaScript in uno script. Le applicazioni di portale che utilizzano i widget sono iGoogle, Liferay, CA Open Space e SharePoint. Le applicazioni esterne al portale che utilizzano i widget possono essere qualsiasi applicazione che supporta il rendering HTML, ad esempio un programma di posta elettronica, un software per forniture e altri prodotti di CA Technologies. Tra i widget più comuni integrati in altre applicazioni, vi sono il pulsante Mi piace di Facebook, le mappe integrate di Google e i feed di Twitter.

**Nota:** i manager della progettazione dei servizi svolgono in genere uno o più dei seguenti ruoli in CA Service Catalog: amministratore di Service Delivery, manager del servizio, amministratore dell'unità di business principale e amministratore di catalogo.



Per utilizzare i widget di CA Service Catalog in altre applicazioni, attenersi alla seguente procedura:

1. [Verifica dei prerequisiti](#) (a pagina 459).
2. [Revisione dei requisiti e delle limitazioni](#) (a pagina 461).
3. [Decidere le modalità di implementazione dei widget](#) (a pagina 463).
4. [Scaricare e installare i file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).
5. Nella prima pagina, integrare i widget Sfoglia e Richiesta:
  - a. [Usare il widget Sfoglia per consentire agli utenti la visualizzazione dei servizi](#) (a pagina 466).
  - b. [Utilizzare il widget Richiesta per consentire agli utenti la richiesta dei servizi](#) (a pagina 467).
6. Nella seconda pagina, integrare i widget Stato, Elenco richieste e Modifica richiesta:
  - a. [Utilizzare i widget per consentire agli utenti l'accesso alle richieste](#) (a pagina 480).
  - b. [Utilizzare i widget per consentire agli utenti la gestione delle richieste non inviate](#) (a pagina 482).
  - c. [Utilizzare i widget per consentire agli utenti la gestione delle richieste inviate](#) (a pagina 483).
7. [Provare i widget](#) (a pagina 501).

## Verifica dei prerequisiti

Per utilizzare i widget di CA Service Catalog in altre applicazioni, verificare di aver soddisfatto i seguenti prerequisiti:

### Prerequisiti generali

- Comprendere la differenza tra widget e portlet:

I widget sono frammenti di codice che è possibile integrare in una pagina HTML, ossia in qualsiasi applicazione che supporta il rendering HTML. Il widget fornisce un'interfaccia utente in genere ospitata da un servizio *diverso* da quello che serve la pagina. Un widget comune è il pulsante Mi piace di Facebook o l'integrazione di Google Maps.

Le portlet sono mini-applicazioni Web Java ospitate da un server di portale Java come Liferay. È possibile integrare le portlet in altre pagine, ma è richiesto un server di portale per garantirne il funzionamento.

- Possedere la competenza necessaria come utenti e amministratori dei moduli di CA Service Catalog, del catalogo e dei moduli.
  - Possedere la competenza necessaria come utenti e amministratori del portale o dell'applicazione da cui si desidera chiamare il widget.
  - Possedere la dimestichezza necessaria con JavaScript, HTML e la progettazione di pagine Web. Ad esempio, per applicazioni esterne al portale, è necessario essere capaci di creare un contenitore per l'archiviazione dei widget. Essere inoltre in grado di creare un elemento Div che definisce dove il contenitore esegue il rendering sulla pagina HTML.
  - Configurare il portale o l'applicazione in cui si desidera utilizzare i widget per Single Sign-On (SSO). In genere, si utilizza o un'autenticazione di dominio NTLM di Windows o un'applicazione SSO, ad esempio, CA SiteMinder.
  - Configurare CA Service Catalog per implementare SSO con lo stesso metodo del portale o dell'applicazione.
- Nota:** per istruzioni sull'implementazione di SSO per CA Service Catalog, consultare la *Guida all'implementazione*. Per utilizzare CA SiteMinder, consultare anche la *Guida all'integrazione*.
- Comprende le funzioni offerte dai widget e la loro interazione.
  - Decidere i widget da utilizzare, in quali pagine del portale o dell'applicazione e in quale contesto.

#### Prerequisiti del portale

- Essere in grado di creare contenitori, portlet e altri elementi richiesti nel portale, ad esempio, Liferay. Il contenitore archivia la portlet, che richiama il widget di CA Service Catalog.
- Per utilizzare i widget senza codificare direttamente la fonte, verificare che il portale rispetti gli standard JSR-168 e JSR-286 per le portlet. Le portlet di CA Service Catalog rispettano questi standard affinché sia possibile distribuirle su qualsiasi contenitore Java Portal standard. I portali che soddisfano questi standard consentono di configurare il comportamento e il funzionamento dei widget mediante le opzioni di menu e non con il codice sorgente. Il software del portale traduce automaticamente le selezioni dai menu nel codice JavaScript richiesto. Liferay, ad esempio, rispetta gli standard JSR-168 e JSR-286.

## Revisione dei requisiti e delle limitazioni

Verificare tali requisiti e limitazioni al fine di ottenere un'implementazione efficiente dei widget.

### Pagine di portale

- Non utilizzare i widget Richiesta e Modifica richiesta nella stessa pagina del portale.

**Importante.** L'inserimento di entrambi i widget nella stessa pagina può restituire un errore, per uno dei due widget, di esecuzione del rendering dei moduli o del processo JavaScript. Di conseguenza, gli utenti di catalogo non possono completare né inviare richieste. Inoltre, i manager della richiesta non possono approvare né rifiutare le richieste in sospeso.

Per risolvere questo limite, integrare i widget come [illustrato](#) (a pagina 457) in questo scenario:

- Nella pagina 1, integrare i widget Sfoglia e Richiesta.
- Nella pagina 2, integrare i widget Stato, Elenco richieste e Modifica richiesta.
- Tutti i widget presenti nella stessa pagina HTML *devono* essere connessi allo stesso computer CA Service Catalog. Ad esempio, i widget Sfoglia e Richiesta della stessa pagina HTML devono specificare lo stesso nome host di CA Service Catalog.

**Nota:** i dettagli relativi alla definizione dei seguenti parametri vengono verranno visualizzati in un secondo momento nello scenario.

Se si utilizzano opzioni di menu per configurare il parametro del nome host viene specificato nella seguente riga:

```
URL catalogo =http://host-name:port-number/usm
```

Se si utilizza un codice di origine i widget, specificare il parametro del nome host viene specificato nella seguente riga:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/browse.wid
get.js"> </script>
```

- Per altri parametri, come procedura consigliata, specificare i parametri di configurazione uniformi per tutti i widget della stessa pagina HTML. In altre parole, specificare gli stessi valori per tutti i parametri che si applicano a due o più widget sulla stessa pagina.

Ad esempio, supporre il valore del parametro dell'unità di business del widget dello stato corrisponda a SauPaulo12. In tal caso, il valore di questo parametro per i widget Elenco richieste e Modifica richiesta sarà SauPaulo12

Tale procedura viene adottata in quanto i valori di parametro del primo widget caricato sulla pagina vengono condivisi da tutti gli altri widget presenti nella pagina.

### Gestione richieste

- Per trasferire, delegare, accettare e restituire richieste in sospeso, i manager della richiesta devono utilizzare l'interfaccia utente di CA Service Catalog, non i widget.

### Integrazioni

- (Solo Reservation Manager) Per utilizzare i widget e consentire agli utenti la richiesta di servizi di *prenotazione*, integrare CA Service Catalog con Reservation Manager secondo le istruzioni per l'integrazione di CA Service Catalog con un sistema di prenotazione *esterno*. Per questo metodo la comunicazione, richiesta dai widget, si basa su CA Process Automation. *Non* seguire le istruzioni per l'integrazione di CA Service Catalog con Reservation Manager. Per tale metodo la comunicazione è point-to-point, non utilizzabile dai widget.

**Nota:** per istruzioni sull'integrazione di CA Service Catalog con Reservation Manager e con un sistema di prenotazione esterno, consultare la *Guida all'integrazione*.

Se CA Service Catalog è stato già integrato con Reservation Manager tramite la comunicazione point-to-point, *non* utilizzare i widget per l'esplorazione e la richiesta dei servizi di prenotazione. Al contrario, consentire agli utenti di esplorare e richiedere i servizi di prenotazione *solo* tramite l'interfaccia utente del prodotto.

### Liferay e SharePoint

- Le procedure di Liferay in questo scenario sono per Liferay Portal Community Edition 6.1.0 CE. Se si utilizza una versione diversa di Liferay, i passaggi possono variare. Per istruzioni dettagliate sulla configurazione delle portlet, consultare la documentazione di Liferay.

Se si utilizza un altro software di portale, consultare la relativa documentazione per istruzioni dettagliate. In questo scenario è possibile comunque attenersi ai passaggi descritti per Liferay come riferimento.

- Per eseguire l'integrazione dei widget nelle portlet sulle pagine di Liferay, è possibile utilizzare o il codice sorgente o le opzioni di menu. Le opzioni di menu vengono fornite nei file WAR di CA Service Catalog.

Al momento della pubblicazione, le opzioni di menu *non* vengono applicate a SharePoint. Per [l'integrazione dei widget nelle portlet sulle pagine di SharePoint](#) (a pagina 502), è possibile utilizzare *solo* il codice sorgente.

Analogamente, al momento della pubblicazione, le opzioni di menu *non* vengono applicate alle pagine HTML semplici. Per [integrare widget in pagine HTML semplici](#) (a pagina 504), è possibile utilizzare *solo* il codice sorgente.

### Accessibilità

- I widget e le portlet sono accessibili a utenti con disabilità visiva mediante un lettore di schermo come JAWS.

Questo tipo di accesso interessa *solo* i widget e le portlet. Se si intende utilizzare questo tipo di accesso, verificare che anche il *contenitore* sia accessibile. Il contenitore è la pagina Web su cui si integra il widget o la portlet come, ad esempio, una pagina di Microsoft SharePoint o una pagina HTML semplice.

## Definizione delle modalità di implementazione dei widget

Decidere le modalità di implementazione dei widget prima di integrarli nella pagina del portale o in altre pagine.

### Procedere come descritto di seguito:

1. In genere, i widget vengono utilizzati per consentire agli utenti di eseguire il ciclo di vita della richiesta nel contesto di due pagine del portale o di un'altra applicazione:
  - Nella prima pagina (pagina Catalogo di servizio), integrare i widget Sfoglia e Richiesta. Questi widget interagiscono per consentire agli utenti di esplorare il catalogo e richiedere i servizi.
  - Nella seconda pagina (pagina della richiesta di servizio), integrare i widget Stato, Modifica richiesta ed Elenco richieste. Questi widget interagiscono per consentire agli utenti di catalogo di controllare lo stato delle richieste inviate e di apportare lievi modifiche alle richieste inviate non ancora approvate o rifiutate.

Inoltre, questi widget interagiscono per consentire ai manager della richiesta di gestire le proprie richieste in sospeso approvandole o rifiutandole.

Lo scenario descritto segue questa progettazione, con un esempio continuo sul portale di due pagine.

2. (Facoltativo) Per controllare i widget nel [Generatore dashboard](#) (a pagina 157) di CA Service Catalog, procedere come descritto di seguito.

Il Generatore dashboard contiene esempi di implementazione per ciascun widget che possono essere utilizzati come riferimento durante i vari passaggi dello scenario. Tali esempi sono particolarmente utili in fase di scrittura del codice sorgente per i widget.

- a. Fare clic su Amministrazione, Generatore dashboard.

Vengono visualizzate le cartelle della libreria dashboard. Vengono visualizzati i dashboard accessibili.

- b. Nella struttura di libreria, selezionare Componenti CA - Modello, Catalogo di Servizio, Widget.

- c. Espandere la cartella Widget e controllare i widget.

**Nota:** installare i componenti ActiveX, se richiesto. Alcuni elementi di dashboard richiedono ActiveX. Durante il primo accesso all'elemento Generatore dashboard, viene richiesto di installare i componenti ActiveX nel browser, se necessario. In tali casi, attenersi alle istruzioni visualizzate per installare i componenti ActiveX.



## Download e installazione dei file WAR in Liferay

Nel portale scaricare e installare il file di archivio dell'applicazione Web (WAR) di CA Service Catalog. I file WAR consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu e non con il codice sorgente.

**Nota:** questa procedura è valida per Liferay. Per istruzioni dettagliate sul download e sull'installazione dei file WAR, consultare la documentazione di Liferay. Se si utilizza un altro software di portale, consultare la relativa documentazione per istruzioni. È possibile comunque attenersi a questi passaggi come riferimento.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a Liferay.
2. Utilizzare la funzione del plug-in di download per scaricare il file WAR per la portlet desiderata dal computer di CA Service Catalog. Per ciascuna portlet, fornire la posizione del file WAR sul computer di CA Service Catalog, ad esempio:

`http://host-name:port-number/usm/FileStore/portlets/portlet-filename.war`

#### ***host-name:port-number***

Specifica il nome host e il numero di porta del computer di CA Service Catalog in cui si archivia il widget.

Un valore comune è `computer-name:8080`.

**Importante:** Tutti i widget in una pagina devono utilizzare lo stesso computer di CA Service Catalog. Se si utilizza un cluster, specificare il nome computer dell'utilità di bilanciamento del carico.

#### ***portlet-filename.war***

Specifica il file WAR per il widget desiderato, come segue:

- `browse.war`
- `request.war`
- `request-list.war`
- `request-edit.war`
- `status.war`

**Nota:** una volta scaricati, i file WAR si trovano nella categoria di CA Service Catalog di Liferay.

3. Nella pagina iniziale di Liferay, fare clic su Add, More, Install more applications.  
Viene visualizzato il riquadro del programma di installazione del plug-in.
4. Selezionare Upload file e fare clic su Browse.
5. Selezionare Download File.

6. Immettere il percorso dell'URL di archiviazione dei file WAR.

**Nota:** i file WAR vengono archiviati nella cartella *usm\_home\filestore\portlets*.

7. Fare clic su Install per installare i file WAR.

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

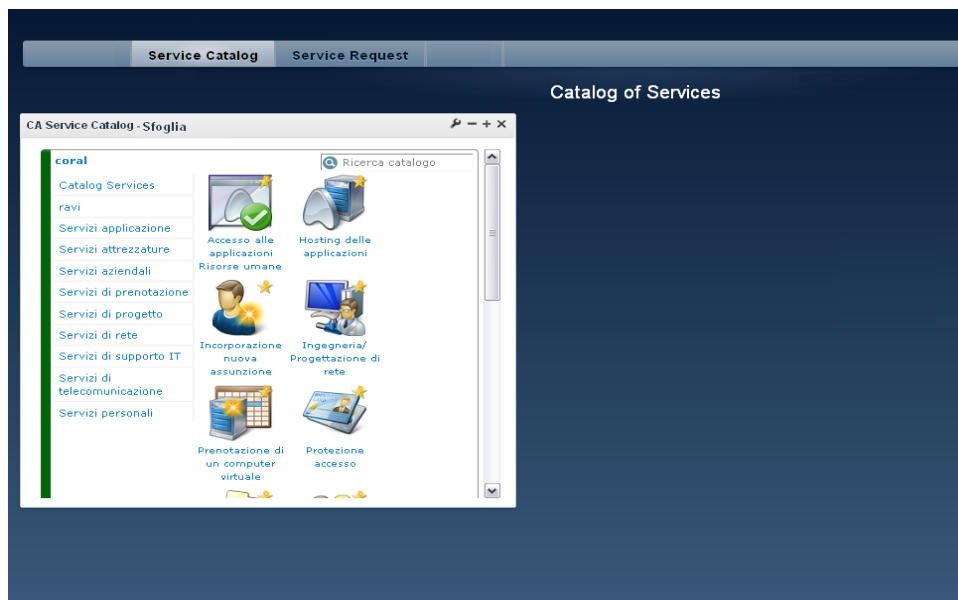
I file WAR sono stati correttamente scaricati e installati in Liferay.

## Utilizzo del widget Sfoglia per consentire agli utenti la visualizzazione dei servizi

Nella prima pagina del portale, integrare i widget Sfoglia e Richiesta.

Usare il widget Sfoglia per offrire servizi agli utenti. È possibile utilizzare il widget Sfoglia per offrire il catalogo intero o una o più cartelle specifiche. In questo scenario, con il widget Sfoglia viene offerto il catalogo intero. Gli utenti possono fare clic su qualsiasi cartella per visualizzare i servizi contenuti. Nell'esempio seguente, gli utenti visualizzano le cartelle predefinite e i servizi disponibili per visualizzarne i contenuti.

Per utilizzare il widget Sfoglia affinché funzioni come illustrato, richiamare il widget Sfoglia [con le opzioni di menu](#) (a pagina 471) o [con il codice sorgente](#) (a pagina 468). Modificare la chiamata in base alle proprie esigenze.



## Utilizzo del widget Richiesta per consentire agli utenti la richiesta dei servizi

Nella prima pagina del portale, integrare i widget Sfogliare e Richiesta.

Utilizzare il widget Richiesta per consentire agli utenti di richiedere i servizi di supporto IT [offerti tramite il widget Sfogliare](#) (a pagina 466). In questo scenario, il widget Richiesta viene aggiunto accanto al widget Sfogliare. Facendo clic su un servizio qualsiasi, il widget Richiesta visualizza il servizio, compresi tutti i moduli. Gli utenti possono compilare il modulo e inviare la richiesta.

Nell'esempio seguente, l'utente seleziona il servizio per ospitare un'applicazione. Il widget Richiesta mostra il servizio affinché l'utente possa completare il modulo e richiedere il servizio. Questa azione viene svolta automaticamente quando si utilizzano i widget Sfogliare e Richiesta nella stessa pagina.

Per utilizzare il widget Richiesta affinché funzioni come illustrato, [richiamare il widget Richiesta direttamente](#) (a pagina 477) o [richiamarlo da Liferay](#) (a pagina 475). Modificare la chiamata in base alle proprie esigenze.

The screenshot displays the CA Service Catalog interface. The top navigation bar includes 'Service Catalog' and 'Service Request'. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'CA Service Catalog - Sfogliare', shows a list of services under the 'ca.com' category, including 'Servizi applicazione', 'Servizi attrezzature', 'Servizi aziendali', 'Servizi di prenotazione', 'Servizi di progetto', 'Servizi di rete', 'Servizi di supporto IT', 'Servizi di telecomunicazione', and 'Servizi personali'. The right panel, titled 'Catalog of Services', shows the details for the 'Hosting delle applicazioni' service. It includes a section for 'Hosting delle applicazioni di produzione' with a checkbox and a description. Below this, there is a form for 'Hosting delle applicazioni' with fields for 'Nome applicazione', 'Numero di utenti', and 'Descrizione'. At the bottom, there is a table for 'Seleziona SLA' with columns for 'Tipi di SLA', 'Tempo di attività...', 'Disponibilità del...', 'Tempo medio per...', and 'Parte'.

| Tipi di SLA | Tempo di attività... | Disponibilità del... | Tempo medio per... | Parte |
|-------------|----------------------|----------------------|--------------------|-------|
|             | 97.00% - 97.99%      | < 99.0%              | 30 minuti          | 24x7  |

## Chiamata del widget Sfoglia con le opzioni di menu

In Liferay, i [file WAR di CA Service Catalog](#) (a pagina 465) consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Sfoglia](#) (a pagina 466). Questi passaggi servono da riferimento per l'uso di Liferay al fine di configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Sfoglia nella propria implementazione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, fare clic su Add, More.  
Viene visualizzato l'elenco delle portlet preconfigurate.
2. Espandere CA Service Catalog sull'elenco, selezionare Browse e fare clic su Add. In alternativa, trascinare Browse nella posizione desiderata.  
La portlet Browse viene aggiunta a Liferay.
3. Chiudere l'elenco, quindi fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
4. Posizionare il puntatore del mouse sul widget Sfoglia, fare clic sull'icona a forma di chiave inglese (Options) e selezionare Preferences dall'elenco a discesa.  
Viene visualizzata la finestra di modifica delle impostazioni della portlet Sfoglia del catalogo.
5. Controllare i seguenti parametri chiave per il precedente esempio del widget Sfoglia. Utilizzarli come modello per configurare le impostazioni della portlet.
6. Salvare le impostazioni e controllare la portlet. Se necessario, perfezionare le impostazioni in base ai propri requisiti.

Il widget Sfoglia è stato richiamato e sono state completate le relative configurazioni di visualizzazione e comportamento nella portlet.

### Parametri chiave

Di seguito sono riportati i parametri chiave per il precedente esempio del widget Sfoglia:

**URL catalogo** = `http://host-name:port-number/usm`

**Importante:** È necessario includere `"/usm"` nell'URL della portlet per il corretto rendering.

Specifica l'URL del catalogo.

Utilizzare lo stesso nome host e il numero di porta delle fasi di [download e installazione dei file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).

### **Tipo di autenticazione**

Specifica se autenticare gli utenti tramite Single Sign-On (Windows NTLM) o le credenziali di accesso. Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget.

Specificando Single Sign-On, agli utenti non vengono richieste le credenziali di accesso.

Se si specificano credenziali di accesso, utilizzare il formato seguente:

Nome utente=*username* e Password=*password*

### **Unità di business=London222**

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Sfoglia. Gli utenti possono accedere ai servizi di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Ad esempio, se si specifica l'unità di business principale, gli utenti di catalogo possono accedere ai servizi da tutte le cartelle in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. In caso contrario, se si specifica il nome dell'unità di business con livello più basso, gli utenti di catalogo potranno accedere ai servizi soltanto dalle cartelle contenute in tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### **ID offerta=1001**

Specifica l'ID di oggetto della cartella o del servizio visualizzato con il widget Sfoglia. In questo esempio, 1001 è la cartella principale del catalogo dell'unità di business.

È possibile specificare una cartella singola o un elenco di servizi separato da virgola con il rispettivo ID di oggetto.

**Nota:** la cartella o il servizio specificati devono essere contenuti in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro Unità di business.

### **Layout=Nome e Icona**

Visualizza i nomi e le icone (senza descrizioni) del servizio mostrati con il widget Sfoglia.

In alternativa, è possibile visualizzare i nomi, le icone e le descrizioni dei servizi.

### **Apri in=Invia evento locale che può essere ascoltato da altri widget**

Specifica che un altro widget nella stessa pagina può ascoltare e rispondere a eventi dal widget Sfogliare. In questo scenario, quando l'utente fa clic su un servizio, il widget Richiesta risponde aprendo il servizio. È necessario [aggiungere il widget Richiesta nella pagina](#) (a pagina 467) per abilitare questa funzione.

Apri in indica la modalità di apertura di un servizio nel widget Richiesta quando l'utente fa clic sul servizio nel widget Sfogliare. Di seguito sono riportati altri valori possibili per questo parametro:

#### **Genera richiesta nella stessa pagina**

Apri il servizio nella stessa pagina del catalogo.

#### **Genera richiesta nel riquadro di primo livello**

Esegue la stessa funzione di `_self`, anche se il servizio viene aperto nel riquadro di primo livello del browser. Se il servizio è un riquadro, viene selezionato il primo riquadro associato nell'elemento opzione di servizio.

#### **Apri una nuova finestra**

Apri il servizio in una nuova pagina del catalogo. L'utente richiede il servizio in tale pagina.

#### **URL**

Apri il servizio con un URL personalizzato. Gli URL possono includere un segnaposto per l'ID di oggetto del servizio. Un esempio è indicato di seguito:

`http://www.google.com?id={id}`

#### **Visualizza struttura=selezionata**

Visualizza le cartelle secondarie contenute in quella principale.

**Nota:** per nascondere le cartelle secondarie, non selezionare questa opzione.

#### **Mostra ricerca=selezionata**

Specifica che il widget Sfogliare include il campo di ricerca. Gli utenti possono utilizzare questo campo per eseguire nel catalogo la ricerca dei servizi per nome o parole chiave.

**Nota:** inoltre è possibile specificare le impostazioni seguenti, come illustrato nelle opzioni di menu: visualizzazione delle offerte disponibili, colore dei collegamenti, dei bordi e dello sfondo.

## Chiamata del widget Sfoglia con il codice sorgente

In Liferay è possibile richiamare il widget Sfoglia creando la portlet e specificando il codice sorgente. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Sfoglia](#) (a pagina 466). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Sfoglia nella propria implementazione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, eseguire queste azioni per la creazione della portlet:
  - a. Fare clic su Add, Web Content Display.
  - b. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Add, Web Content).  
Viene visualizzata la finestra New Web Content.
  - c. Specificare i campi obbligatori e chiudere la finestra.  
La nuova portlet viene aggiunta a Liferay.
2. Fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
3. Passare il puntatore del mouse sulla portlet e fare clic sull'icona a forma di matita (Edit Web Content).  
Viene visualizzata la finestra delle impostazioni per la portlet.
4. Nella finestra Content, fare clic su Source.  
Il contenitore Source viene visualizzato per la modifica.
5. Controllare il codice sorgente e i parametri chiave seguenti per il precedente esempio del widget Sfoglia. Utilizzarli come modello per specificare il proprio codice sorgente.
6. Eseguire le azioni seguenti:
  - Chiudere il contenitore Source.
  - Pubblicare e controllare la portlet aggiornata.
  - Se necessario, perfezionare le impostazioni finché il widget non soddisfa i propri requisiti.

### Codice sorgente e parametri chiave

Di seguito è riportato il codice sorgente per l'esempio del widget Sfoglia:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/browse.widget.js"> </script>

<script type="text/javascript"> CA_Catalog.buildWidget({type: 'browse', renderTo:
'browse1', login_credentials, businessUnit:'London222", rootId: 10001, linkColor:
'inherit', borderColor: 'black', layout:'layout-1', openIn: '_widget', search:
true }); </script>

<div id="browse1" style="margin-bottom: 10px; height: 700px">
 </div>
```

La prima riga fa riferimento al file JavaScript per il widget Sfoglia.

La seconda riga specifica JavaScript con i parametri di configurazione per il widget Sfoglia.

**Nota:** separare i parametri con una virgola, ma non inserire una virgola dopo l'ultimo parametro.

La terza riga specifica l'elemento DOM in cui viene eseguito il rendering del widget Sfoglia.

Di seguito sono illustrati i parametri chiave e le descrizioni per la chiamata della funzione CA\_Catalog.buildWidget nell'esempio del widget Sfoglia.

#### Credenziali di accesso

Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget. Tuttavia, se sono richieste le credenziali di accesso per il widget, specificarle in questa chiamata di funzione. Utilizzare il formato seguente:

```
username: 'username', password: 'password'
```

#### Unità di business: London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Sfoglia. Gli utenti possono accedere ai servizi di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Ad esempio, se si specifica l'unità di business principale, gli utenti di catalogo possono accedere ai servizi da tutte le cartelle in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. In caso contrario, se si specifica il nome dell'unità di business con livello più basso, gli utenti di catalogo potranno accedere ai servizi soltanto dalle cartelle contenute in tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.



**type:"browse"**

Specifica che il widget è Sfoglia.

**renderTo:"browse1"**

Specifica che venga eseguito il rendering del widget nell'elemento DOM con ID browse1.

**rootId:10001**

Specifica l'ID di oggetto della cartella o del servizio visualizzato con il widget Sfoglia. In questo esempio, 1001 è la cartella principale del catalogo dell'unità di business.

È possibile specificare una cartella singola o un elenco di servizi separato da virgola con il rispettivo ID di oggetto.

La cartella o il servizio specificati devono essere contenuti in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro Unità di business.

**Nota:** è possibile eventualmente nascondere la struttura (l'elenco di cartelle a sinistra). Per nascondere la struttura, specificare il parametro `hideTree:true`. Per impostazione predefinita, questo parametro è impostato su `hideTree:false`.

**layout:'layout-1'**

Visualizza le icone e i nomi dei servizi mostrati con il widget Sfoglia.

In alternativa, specificare layout-2 per visualizzare i nomi, le icone e le descrizioni dei servizi.

#### **openIn: "\_widget"**

Specifica che un altro widget nella stessa pagina può ascoltare e rispondere a eventi dal widget Sfoglia. In questo scenario, quando l'utente fa clic su un servizio, il widget Richiesta risponde aprendo il servizio. È necessario [aggiungere il widget Richiesta nella pagina](#) (a pagina 467) per abilitare questa funzione.

OpenIn indica la modalità di apertura di un servizio nel widget Richiesta quando l'utente fa clic sul servizio nel widget Sfoglia. Di seguito sono riportati altri valori possibili per il parametro openIn:

#### **\_self**

Apri il servizio nella stessa pagina del catalogo.

#### **\_top**

Esegue la stessa funzione di \_self, anche se il servizio viene aperto nel riquadro di primo livello del browser. Se il servizio è un riquadro, viene selezionato il primo riquadro associato nell'elemento opzione di servizio.

#### **\_blank**

Apri il servizio in una nuova pagina del catalogo. L'utente richiede il servizio in tale pagina.

#### **\_url**

Apri il servizio con un URL personalizzato. Gli URL possono includere un segnaposto per l'ID di oggetto del servizio. Un esempio è indicato di seguito:

`http://www.google.com?id={id}`

#### **search: true**

Specifica che il widget Sfoglia include il campo di ricerca. Gli utenti possono utilizzare questo campo per eseguire nel catalogo la ricerca dei servizi per nome o parole chiave.

**Nota:** inoltre è possibile specificare le impostazioni seguenti, come illustrato nel codice sorgente: visualizzazione delle offerte disponibili, colore dei collegamenti, dei bordi e dello sfondo.

## Chiamata del widget Richiesta con le opzioni di menu

In Liferay, i [file WAR di CA Service Catalog](#) (a pagina 465) consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Richiesta](#) (a pagina 467). Questi passaggi servono da riferimento per l'uso di Liferay al fine di configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Richiesta nella propria implementazione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, fare clic su Add, More.  
Viene visualizzato l'elenco delle portlet preconfigurate.
2. Espandere CA Service Catalog sull'elenco, selezionare Request e fare clic su Add. In alternativa, trascinare Request nella posizione desiderata.  
La portlet Request viene aggiunta a Liferay.
3. Chiudere l'elenco, quindi fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
4. Passare il puntatore del mouse sul widget Richiesta, fare clic sull'icona a forma di chiave inglese (Options) e selezionare Preferences dall'elenco a discesa.  
Viene visualizzata la finestra Modifica delle impostazioni della portlet Richiesta di catalogo.
5. Controllare i seguenti parametri chiave per il precedente esempio del widget Richiesta. Utilizzarli come modello per configurare le impostazioni della portlet.
6. Salvare le impostazioni e controllare la portlet. Se necessario, perfezionare le impostazioni in base ai propri requisiti.

Il widget Richiesta è stato richiamato e sono state completate le relative configurazioni di visualizzazione e comportamento nella portlet.

### Parametri chiave

Di seguito sono riportati i parametri chiave per il precedente esempio del widget Richiesta:

**URL catalogo** = `http://host-name:port-number/usm`

**Importante:** È necessario includere `"/usm"` nell'URL della portlet per il corretto rendering.

Specifica l'URL del catalogo.

Utilizzare lo stesso nome host e il numero di porta delle fasi di [download e installazione dei file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).

### **Tipo di autenticazione**

Specifica se autenticare gli utenti tramite Single Sign-On (Windows NTLM) o le credenziali di accesso. Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget.

Specificando Single Sign-On, agli utenti non vengono richieste le credenziali di accesso.

Se si specificano credenziali di accesso, utilizzare il formato seguente:

Nome utente=*username* e Password=*password*

### **Unità di business=London222**

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Richiesta. Gli utenti possono accedere ai servizi di richiesta di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Ad esempio, se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono accedere ai servizi della richiesta da tutte le cartelle in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. In caso contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno accedere ai servizi soltanto dalle cartelle contenute in tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### **ID offerta=request**

Specifica il servizio da visualizzare all'inizio con il widget Richiesta. È possibile eventualmente specificare -1 per non visualizzare alcun valore all'inizio.

Quando l'utente fa clic su un servizio nel widget Sfoglia, il widget Richiesta mostra quel servizio.

**Nota:** il servizio specificato deve essere contenuto in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro Unità di business.

## Chiamata del widget Richiesta con il codice sorgente

In Liferay è possibile richiamare il widget Richiesta creando la portlet e specificando il codice sorgente. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Richiesta](#) (a pagina 467). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Richiesta nella propria implementazione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, eseguire queste azioni per la creazione della portlet:
  - a. Fare clic su Add, Web Content Display.
  - b. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Add, Web Content).  
Viene visualizzata la finestra New Web Content.
  - c. Specificare i campi obbligatori e chiudere la finestra.  
La nuova portlet viene aggiunta a Liferay.
2. Fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
3. Passare il puntatore del mouse sulla portlet e fare clic sull'icona a forma di matita (Edit Web Content).  
Viene visualizzata la finestra delle impostazioni per la portlet.
4. Nella finestra Content, fare clic su Source.  
Il contenitore Source viene visualizzato per la modifica.
5. Controllare il codice sorgente e i parametri chiave seguenti per il precedente esempio del widget Richiesta. Utilizzarli come modello per specificare il proprio codice sorgente.
6. Eseguire le azioni seguenti:
  - Chiudere il contenitore Source.
  - Pubblicare e controllare la portlet aggiornata.
  - Se necessario, perfezionare le impostazioni finché il widget non soddisfa i propri requisiti.

### Codice sorgente e parametri chiave

Di seguito è riportato il codice sorgente per l'esempio del widget Richiesta:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/gwt/fdRenderer/fdRenderer.nocache.js"></scrip
t>

<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/request.widget.js"></script>

<script> CA_Catalog.buildWidget({type: 'request', renderTo: 'targetDiv', login
credentials, businessUnit:'London222", rootId: -1, linkColor: 'inherit',
borderColor: 'darkGreen'}); </script>

<div align="left" id="targetDiv" style="margin-bottom: 10px;">
 </div>
```

La prima riga fa riferimento al renderer di modulo necessario per il widget Richiesta.

La seconda riga fa riferimento al file JavaScript per il widget Richiesta.

La terza riga specifica JavaScript con i parametri di configurazione per il widget Richiesta.

**Nota:** separare i parametri con una virgola, ma non inserire una virgola dopo l'ultimo parametro.

La quarta riga specifica l'elemento DOM in cui viene eseguito il rendering del widget Richiesta.

Di seguito sono illustrati i parametri chiave e le descrizioni per la chiamata della funzione CA\_Catalog.buildWidget nell'esempio del widget Richiesta.

#### **Credenziali di accesso**

Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget. Tuttavia, se sono richieste le credenziali di accesso per il widget, specificarle in questa chiamata di funzione. Utilizzare il formato seguente:

username: 'username', password: 'password'

#### **type:"request"**

Specifica che il widget è Richiesta.

#### **renderTo:"targetDiv"**

Specifica che venga eseguito il rendering del widget nell'elemento DOM con ID targetDiv.

### **Unità di business: London222**

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Richiesta. Gli utenti possono accedere ai servizi di richiesta di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Ad esempio, se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono accedere ai servizi della richiesta da tutte le cartelle in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. In caso contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno accedere ai servizi soltanto dalle cartelle contenute in tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### **rootId:-1**

Specifica di non visualizzare nulla quando all'inizio si apre il widget Richiesta.

Quando l'utente fa clic su un servizio nel widget Sfoglia, il widget Richiesta mostra quel servizio.

**Nota:** se si specifica il nome di un servizio in questo parametro, il servizio deve esistere in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro businessUnit.

## Utilizzo del widget Stato e di altri widget per consentire agli utenti l'accesso alle richieste

Nella seconda pagina del portale vengono integrati i widget Stato, Elenco richieste e Modifica richiesta, come illustrato nelle restanti attività di questo scenario.

Integrare il widget Stato per consentire agli utenti del catalogo di accedere alle richieste, create o inviate, per i servizi. Utilizzare inoltre il widget Stato per consentire ai manager della richiesta di accedere alle proprie richieste in sospeso. Di seguito è riportato un esempio del widget Stato.





Di seguito vengono illustrate le opzioni del widget Stato:

### **Carrello**

Visualizza il numero di richieste recenti create dall'utente, ma non inviate.

In questo scenario, [si utilizzano i widget Stato e Modifica richiesta](#) (a pagina 482) in modo che, quando gli utenti fanno clic su Carrello, il widget Modifica richiesta apra il carrello. Gli utenti possono visualizzare, compilare e inviare le rispettive richieste non inviate.

### **Aperto**

Visualizza il numero di richieste recenti inviate dall'utente, ma non ancora approvate o rifiutate.

In questo scenario, [si utilizzano i widget Stato ed Elenco richieste](#) (a pagina 485) in modo che, quando gli utenti fanno clic su Aperto, il widget Elenco richieste visualizzi ogni richiesta inviata e aperta con il relativo stato. Questa funzione offre un metodo veloce ed efficiente per verificare lo stato di tali richieste.

Quando nella pagina è incluso il widget Modifica richiesta, gli utenti possono inoltre apportare minimi aggiornamenti alla richiesta.

### **Chiuso**

Visualizza il numero di richieste recenti inviate dall'utente ed eseguite o rifiutate.

In questo scenario, [si utilizzano i widget Stato ed Elenco richieste](#) (a pagina 485) in modo che, quando gli utenti fanno clic su Chiuso, il widget Elenco richieste visualizzi ogni richiesta chiusa. Questa funzione offre un metodo veloce ed efficiente per verificare lo stato delle richieste chiuse.

### **In sospeso**

Visualizza il numero di richieste in sospeso per l'utente. Questa opzione è valida solo per i manager della richiesta e solo per le richieste in sospeso nelle rispettive code.

In questo scenario, [si utilizzano i widget Stato ed Elenco richieste](#) (a pagina 485) per consentire ai manager della richiesta di visualizzare le richieste in sospeso nelle code.

Quando nella pagina è incluso il widget Modifica richiesta, i manager della richiesta possono inoltre approvare e rifiutare queste richieste.

**Nota:** è eventualmente possibile lasciare la chiamata del widget Stato come riepilogo di sola lettura. A tale scopo, *non* aggiungere il widget Modifica richiesta o Elenco richieste nella stessa pagina.

## Utilizzo dei widget Stato e Modifica richiesta per consentire agli utenti la gestione delle richieste non inviate

In questo scenario, si utilizzano i widget Stato e Modifica richiesta in modo che, quando gli utenti fanno clic su Carrello nel widget Stato, il widget Modifica richiesta apra il carrello. Gli utenti possono visualizzare, aggiungere allegati, aggiungere note e modificare alcuni dettagli della richiesta. Gli utenti *non possono* aggiungere altri servizi, gruppi opzioni di servizio oppure opzioni di servizio alla richiesta.

Quando si inseriscono i widget Stato e Modifica richiesta nella stessa pagina, questi interagiscono per offrire automaticamente tali funzionalità.

Nell'esempio seguente, il carrello contiene due servizi Hosting delle applicazioni e uno Computer portatile. L'utente può completare e inviare, oppure annullare, ciascun servizio.

Per configurare il widget Modifica richiesta affinché funzioni come illustrato, richiamarlo [con il codice sorgente](#) (a pagina 493) o [con le opzioni di menu](#) (a pagina 491). Modificare la chiamata in base alle proprie esigenze.

The screenshot displays the 'Service Request' management interface. On the left, a sidebar titled 'CA Service Catalog - Stato' shows a vertical stack of buttons: '7 Carrello' (blue), '2 Aperto' (yellow), '16 Chiuso' (green), and '5 In sospeso' (red). The main area, titled 'CA Service Catalog - Modifica richiesta', contains a table with the following columns: 'Servizio', 'Quantità', 'Importo', and 'Azione'. The table lists several 'Hosting delle applicazioni di produzione' services, each with a quantity of 1 and an import of 100.00. Each row includes a 'Note' icon and an 'Allegati' icon. At the bottom of the table, there is a row for 'PC in prestito' with a quantity of 1 and an import of 100.00, also featuring a 'Note' icon. The interface includes navigation tabs at the top: 'Selezione richieste' and 'Dettagli richiesta', and action buttons: 'Salva', 'Invia', and 'Elimina'.

| Servizio                                                                                                                                                                   | Quantità | Importo | Azione           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------|
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle applicazioni di produzione<br>Stima: 1 settimana per il completamento della richiesta. | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle applicazioni di produzione<br>Stima: 1 settimana per il completamento della richiesta. | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle applicazioni di produzione<br>Stima: 1 settimana per il completamento della richiesta. | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle applicazioni di produzione<br>Stima: 1 settimana per il completamento della richiesta. | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |
| PC in prestito                                                                                                                                                             |          |         | Note             |

## Utilizzo dei widget Stato ed Elenco richieste per consentire agli utenti la gestione delle richieste

In questo scenario, si utilizzano i widget Stato ed Elenco richieste per offrire le seguenti funzionalità dal widget Stato:

- [Facendo clic su Aperto, gli utenti possono gestire le richieste aperte](#) (a pagina 484)
- [Facendo clic su In sospeso, i manager della richiesta possono approvare e rifiutare le richieste in sospeso](#) (a pagina 485)
- Facendo clic su Chiuso, gli utenti possono visualizzare le richieste eseguite e quelle rifiutate

Quando si inseriscono i widget Stato ed Elenco richieste nella stessa pagina, questi interagiscono tra di loro e con il widget Modifica richiesta per offrire automaticamente tali funzionalità.

**Importante.** Aggiungere il widget Modifica richiesta in questa pagina, se non è presente. Il widget Elenco richieste consente agli utenti di *visualizzare* le richieste aperte, quelle chiuse e quelle in sospeso. Il widget Modifica richiesta consente agli utenti di *agire su* tali richieste.

Per utilizzare il widget Elenco richieste affinché funzioni come illustrato, richiamare il widget Elenco richieste [con il codice sorgente](#) (a pagina 497) o [con le opzioni di menu](#) (a pagina 495). Modificare la chiamata in base alle proprie esigenze.

## Utilizzo dei widget Stato ed Elenco richieste per consentire agli utenti la gestione delle richieste aperte

Quando gli utenti fanno clic su Aperto, il widget Elenco richieste visualizza le *richieste aperte* dell'utente. Le richieste aperte sono quelle che l'utente ha inviato, ma che il manager della richiesta non ha ancora approvato o rifiutato.

Quando nella pagina è incluso il widget Modifica richiesta, gli utenti possono inoltre eseguire aggiornamenti minimi, ad esempio visualizzare, aggiornare (aggiungere note o allegati) o annullare le richieste.

Una volta fatto clic su Aperto nel widget Stato, il widget Elenco richieste mostra le richieste inviate. Per aprire la richiesta, l'utente fa clic sul relativo nome. La richiesta selezionata si apre nell'elenco delle richieste aperte, come illustrato nell'esempio seguente.

The screenshot displays the 'Service Request' management interface. On the left, the 'CA Service Catalog - Stato' widget shows a vertical stack of buttons: '7 Carrotto' (blue), '2 Aperto' (yellow), '16 Chiuso' (green), and '5 In sospeso' (red). The main area is divided into two sections. The top section, 'CA Service Catalog - Elenco richieste', displays a table of open requests. The bottom section, 'CA Service Catalog - Modifica richiesta', shows details for a selected request, including a table of services and their associated costs.

| ID    | Nome                       | Stato   |
|-------|----------------------------|---------|
| 10001 | Protezione accesso         | Inviato |
| 10002 | Hosting delle applicazioni | Inviato |

| Servizio                                                                                                                                                                   | Quantità | Importo | Azione           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------|
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle applicazioni di produzione<br>Stima: 1 settimana per il completamento della richiesta. | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni                                                                                                                                                 |          |         | Note<br>Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione<br>Impostazione hardware per hosting delle                                                                                        | 1        | 100.00  | Note<br>Allegati |

## Utilizzo dei widget Stato ed Elenco richieste per consentire ai manager della richiesta l'approvazione o il rifiuto delle richieste

Quando i manager della richiesta fanno clic su In sospeso nel widget Stato, il widget Elenco richieste mostra le richieste in sospeso nelle code. I manager della richiesta possono visualizzare le richieste.

Quando nella pagina è incluso il widget Modifica richiesta, i manager della richiesta possono inoltre approvare e rifiutare queste richieste.

**Nota:** per trasferire, delegare, accettare e restituire richieste in sospeso, i manager della richiesta devono utilizzare l'interfaccia utente di CA Service Catalog, non i widget.

Nell'esempio seguente, la coda contiene varie richieste che il manager della richiesta deve approvare o rifiutare.

| ID    | Nome                       | Stato   |
|-------|----------------------------|---------|
| 10001 | Protezione accesso         | Inviato |
| 10002 | Hosting delle applicazioni | Inviato |

| Servizio                                 | Quantità | Importo | Azione         |
|------------------------------------------|----------|---------|----------------|
| Hosting delle applicazioni               | 1        | 100.00  | Note, Allegati |
| Hosting delle applicazioni di produzione | 1        | 100.00  | Note, Allegati |

### Chiamata del widget Stato con le opzioni di menu

In Liferay, i [file WAR di CA Service Catalog](#) (a pagina 465) consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Stato](#) (a pagina 480). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Stato nella propria implementazione.

#### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, fare clic su Add, More.  
Viene visualizzato l'elenco delle portlet preconfigurate.
2. Espandere CA Service Catalog sull'elenco, selezionare Status e fare clic su Add. In alternativa, trascinare Status nella posizione desiderata.  
La portlet Status viene aggiunta a Liferay.

3. Chiudere l'elenco, quindi fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
4. Passare il puntatore del mouse sul widget Stato, fare clic sull'icona a forma di chiave inglese (Options) e selezionare Preferences dall'elenco a discesa.  
Viene visualizzata la finestra di modifica delle impostazioni della portlet Stato del catalogo.
5. Controllare i seguenti parametri chiave per il precedente esempio del widget Stato. Utilizzarli come modello per configurare le impostazioni della portlet.
6. Salvare le impostazioni e controllare la portlet. Se necessario, perfezionare le impostazioni in base ai propri requisiti.

Il widget Stato è stato richiamato e sono state completate le relative configurazioni di visualizzazione e comportamento nella portlet.

### Parametri chiave

Di seguito sono riportati i parametri chiave per il precedente esempio del widget Stato:

**URL catalogo =**`http://host-name:port-number/usm`

**Importante:** È necessario includere `/usm` nell'URL della portlet per il corretto rendering.

Specifica l'URL del catalogo.

Utilizzare lo stesso nome host e il numero di porta delle fasi di [download e installazione dei file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).

### Unità di business=London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Stato. Per questa unità di business e le unità di business associate, gli utenti possono visualizzare lo stato delle richieste per cui dispongono delle autorizzazioni:

- Gli utenti che non dispongono di diritti di manager della richiesta possono visualizzare soltanto lo stato delle proprie richieste.
- I manager della richiesta possono visualizzare lo stato sia delle proprie richieste che delle richieste in sospeso a loro assegnate.

Se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono visualizzare lo stato delle richieste per tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno visualizzare lo stato delle richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

**Tipo di autenticazione**

Specifica se autenticare gli utenti tramite Single Sign-On (Windows NTLM) o le credenziali di accesso. Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget.

Specificando Single Sign-On, agli utenti non vengono richieste le credenziali di accesso.

Se si specificano credenziali di accesso, utilizzare il formato seguente:

Nome utente=*username* e Password=*password*

**Layout=box**

Visualizza le opzioni del widget Stato come pulsanti in una riga singola. Le opzioni sono Carrello, Aperto, Chiuso e In sospeso.

In alternativa, è possibile specificare il layout di riga, in modo che ciascuna opzione sia visualizzata nella propria riga in una tabella con una descrizione.

**Apri in=Altro widget**

Specifica che un altro widget nella stessa pagina può ascoltare e rispondere a eventi dal widget Stato. In questo scenario, quando l'utente fa clic su un servizio, un altro widget risponde aprendo la destinazione. Le destinazioni sono le seguenti:

| Opzione    | Funzione di destinazione           | Widget             |
|------------|------------------------------------|--------------------|
| Carrello   | Carrello acquisti                  | Modifica richiesta |
| Aperto     | Richieste aperte                   | Dettagli richiesta |
| Chiuso     | Richieste chiuse                   | Dettagli richiesta |
| In sospeso | Azione in sospeso per le richieste | Dettagli richiesta |

Per consentire il corretto completamento delle funzioni di destinazione quando gli utenti fanno clic sull'opzione del carrello, aggiungere i widget seguenti nella pagina:

- [Widget Modifica richiesta](#) (a pagina 482)
- [Widget Elenco richieste](#) (a pagina 485)

Apri in specifica la modalità di apertura di una destinazione quando l'utente fa clic sul widget Stato. Di seguito sono riportati altri valori possibili per questo parametro:

**Nuova finestra**

Apri la destinazione in una pagina nuova.

**Stessa pagina**

Apri la destinazione nella stessa pagina del catalogo.

**Frame superiore**

Esegue la stessa funzione di `_self`, anche se la destinazione viene aperta nel riquadro di primo livello del browser. Se la destinazione è un riquadro, viene selezionato il primo riquadro associato nell'elemento opzione di servizio.

### URL

Apri la destinazione con un URL personalizzato. Gli URL possono includere un segnaposto per l'ID di oggetto del contesto di origine, ad esempio, il servizio.

Un esempio è indicato di seguito:

```
http://www.google.com?id={action}
```

**Nota:** inoltre è possibile specificare le impostazioni seguenti, come illustrato nelle opzioni di menu: frequenza di aggiornamento in minuti e comando per nascondere il carrello.

## Chiamata del widget Stato con il codice sorgente

In Liferay è possibile richiamare il widget Stato creando la portlet e specificando il codice sorgente. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Stato](#) (a pagina 480). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Stato nella propria implementazione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, eseguire queste azioni per la creazione della portlet:
  - a. Fare clic su Add, Web Content Display.
  - b. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Add, Web Content).  
Viene visualizzata la finestra New Web Content.
  - c. Specificare i campi obbligatori e chiudere la finestra.  
La nuova portlet viene aggiunta a Liferay.
2. Fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
3. Passare il puntatore del mouse sulla portlet e fare clic sull'icona a forma di matita (Edit Web Content).  
Viene visualizzata la finestra delle impostazioni per la portlet.
4. Nella finestra Content, fare clic su Source.  
Il contenitore Source viene visualizzato per la modifica.
5. Controllare il codice sorgente e i parametri chiave seguenti per il precedente esempio del widget Stato. Utilizzarli come modello per specificare il proprio codice sorgente.
6. Eseguire le azioni seguenti:
  - Chiudere il contenitore Source.
  - Pubblicare e controllare la portlet aggiornata.
  - Se necessario, perfezionare le impostazioni finché il widget non soddisfa i propri requisiti.



### Codice sorgente e parametri chiave

Di seguito è riportato il codice sorgente per l'esempio del widget Stato:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/explorer/scripts/status.widget.js"></script>

<script> CA_Catalog.buildWidget({type: 'status', login_credentials, renderTo:
'status1', businessUnit:"London222", layout:'layout-2', openIn: '_widget',
hideCart: true}); </script>

<div align="center" id="status1" style="width: 400px; margin-bottom: 10px;
height: 100px">

 </div>
```

La prima riga fa riferimento al file JavaScript per il widget Stato.

La seconda riga specifica JavaScript con i parametri di configurazione per il widget Stato.

**Nota:** separare i parametri con una virgola, ma non inserire una virgola dopo l'ultimo parametro.

La terza riga specifica l'elemento DOM in cui viene eseguito il rendering del widget Stato.

Di seguito sono illustrati i parametri chiave e le descrizioni per la chiamata della funzione CA\_Catalog.buildWidget nell'esempio del widget Stato.

#### **Credenziali di accesso**

Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget. Tuttavia, se sono richieste le credenziali di accesso per il widget, specificarle in questa chiamata di funzione. Utilizzare il formato seguente:

```
username: 'username', password: 'password'
```

#### **type:"status"**

Specifica che il widget è Stato.

#### **renderTo:"status1"**

Specifica che venga eseguito il rendering del widget nell'elemento DOM con ID status1.

### Unità di business: London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Stato. Per questa unità di business e le unità di business associate, gli utenti possono visualizzare lo stato delle richieste per cui dispongono delle autorizzazioni:

- Gli utenti che non dispongono di diritti di manager della richiesta possono visualizzare soltanto lo stato delle proprie richieste.
- I manager della richiesta possono visualizzare lo stato sia delle proprie richieste che delle richieste in sospeso a loro assegnate.

Se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono visualizzare lo stato delle richieste per tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno visualizzare lo stato delle richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### layout:'layout-2'

Visualizza le opzioni del widget Stato come pulsanti in una riga singola. Le opzioni sono Carrello, Aperto, Chiuso e In sospeso.

In alternativa, specificare layout-1 per visualizzare le opzioni in verticale, ciascuna nella propria riga di una tabella.

### openIn:"\_widget"

Specifica che altri widget nella stessa pagina possono ascoltare e rispondere a eventi dal widget Stato. In questo scenario, quando l'utente fa clic su un'opzione del widget Stato, un altro widget risponde aprendo la destinazione. Le destinazioni sono le seguenti:

| Opzione    | Funzione di destinazione           | Widget             |
|------------|------------------------------------|--------------------|
| Carrello   | Carrello acquisti                  | Modifica richiesta |
| Aperto     | Richieste aperte                   | Dettagli richiesta |
| Chiuso     | Richieste chiuse                   | Dettagli richiesta |
| In sospeso | Azione in sospeso per le richieste | Dettagli richiesta |

Per consentire il corretto completamento delle funzioni di destinazione quando gli utenti fanno clic sull'opzione del carrello, aggiungere i widget seguenti nella pagina:

- [Widget Modifica richiesta](#) (a pagina 482)
- [Widget Elenco richieste](#) (a pagina 485)

OpenIn specifica la modalità di apertura di una destinazione quando l'utente fa clic sul widget Stato. Di seguito sono riportati altri valori possibili per questo parametro:

**\_self**

Apri la destinazione nella stessa pagina del catalogo.

**\_top**

Esegue la stessa funzione di \_self, anche se la destinazione viene aperta nel riquadro di primo livello del browser. Se la destinazione è un riquadro, viene selezionato il primo riquadro associato nell'elemento opzione di servizio.

**\_blank**

Apri la destinazione in una pagina nuova.

**\_url**

Apri la destinazione con un URL personalizzato. Gli URL possono includere un segnaposto per l'ID di oggetto del contesto di origine, ad esempio, il servizio.

Un esempio è indicato di seguito:

`http://www.google.com?id={id}`

**Nota:** inoltre è possibile specificare le impostazioni seguenti, come illustrato nel codice sorgente: frequenza di aggiornamento in minuti e comando per nascondere il carrello.

## Chiamata del widget Modifica richiesta con le opzioni di menu

In Liferay, i [file WAR di CA Service Catalog](#) (a pagina 465) consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Modifica richiesta](#) (a pagina 482). Questi passaggi servono da riferimento per l'uso di Liferay al fine di configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Modifica richiesta in base alle proprie esigenze.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Nella pagina del portale, fare clic su Add, More.  
Viene visualizzato l'elenco delle portlet preconfigurate.
2. Espandere CA Service Catalog sull'elenco, selezionare Request e fare clic su Add. In alternativa, trascinare Request nella posizione desiderata.  
La portlet Edit Request viene aggiunta a Liferay.
3. Chiudere l'elenco, quindi fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
4. Passare il puntatore del mouse sul widget Modifica richiesta, fare clic sull'icona a forma di chiave inglese (Options) e selezionare Preferences dall'elenco a discesa.  
Viene visualizzata la finestra Editing Catalog Edit Request Portlet Settings (Modifica delle impostazioni della portlet Modifica richiesta di catalogo).

5. Controllare i seguenti parametri chiave per il precedente esempio del widget Modifica richiesta. Utilizzarli come modello per configurare le impostazioni della portlet.
6. Salvare le impostazioni e controllare la portlet. Se necessario, perfezionare le impostazioni in base ai propri requisiti.
7. Specificare le dimensioni, la posizione e i contenuti della portlet sulla pagina.  
**Nota:** per istruzioni, consultare la documentazione di Liferay. Se si utilizza un portale diverso, consultare la relativa documentazione.

Il widget Modifica richiesta è stato richiamato e sono state completate le relative configurazioni di visualizzazione e comportamento nella portlet.

### Parametri chiave

Di seguito sono riportati i parametri chiave per il precedente esempio del widget Modifica richiesta:

**URL catalogo** =`http://host-name:port-number/usm`

**Importante:** È necessario includere `/usm` nell'URL della portlet per il corretto rendering.

Specifica l'URL del catalogo.

Utilizzare lo stesso nome host e il numero di porta delle fasi di [download e installazione dei file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).

### Tipo di autenticazione

Specifica se autenticare gli utenti tramite Single Sign-On (Windows NTLM) o le credenziali di accesso. Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget.

Specificando Single Sign-On, agli utenti non vengono richieste le credenziali di accesso.

Se si specificano credenziali di accesso, utilizzare il formato seguente:

Nome utente=`username` e Password=`password`

### Unità di business=London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Modifica richiesta. Gli utenti possono modificare le richieste di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono modificare lo stato delle richieste per tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno modificare le richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### **ID richiesta=request**

Specifica la richiesta da visualizzare all'inizio con il widget Elenco richieste. È possibile eventualmente specificare -1 per non visualizzare alcun valore all'inizio.

Appena fatto clic su un'opzione del [widget Stato](#) (a pagina 480), il widget Elenco richieste visualizza l'elemento corrispondente: il carrello, le richieste aperte, quelle completate o quelle in sospeso.

**Nota:** la richiesta specificata deve essere contenuta in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro Unità di business.

## **Chiamata del widget Modifica richiesta con il codice sorgente**

In Liferay è possibile richiamare il widget Modifica richiesta creando la portlet e specificando il codice sorgente. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Modifica richiesta](#) (a pagina 482). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Modifica richiesta nella propria implementazione.

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Nella pagina del portale, eseguire queste azioni per la creazione della portlet:
  - a. Fare clic su Add, Web Content Display.
  - b. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Add, Web Content).  
Viene visualizzata la finestra New Web Content.
  - c. Specificare i campi obbligatori e chiudere la finestra.  
La nuova portlet viene aggiunta a Liferay.
2. Fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
3. Passare il puntatore del mouse sulla portlet e fare clic sull'icona a forma di matita (Edit Web Content).  
Viene visualizzata la finestra delle impostazioni per la portlet.
4. Nella finestra Content, fare clic su Source.  
Il contenitore Source viene visualizzato per la modifica.
5. Controllare il codice sorgente e i parametri chiave seguenti per il precedente esempio del widget Modifica richiesta. Utilizzarli come modello per specificare il proprio codice sorgente.
6. Eseguire le azioni seguenti:
  - Chiudere il contenitore Source.
  - Pubblicare e controllare la portlet aggiornata.
  - Se necessario, perfezionare le impostazioni finché il widget non soddisfa i propri requisiti.

### Codice sorgente e parametri chiave

Di seguito è riportato il codice sorgente per l'esempio del widget Modifica richiesta:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:portnumber/usm/gwt/fdRenderer/fdRenderer.nocache.js"></scrip
t>

<script type="text/javascript" language="javascript"
src="http://hostname:8080/usm/explorer/scripts/edit.request.widget.js">

<script> CA_Catalog.buildWidget({ type: 'edit.request', renderTo: 'targetDiv',
login credentials, businessUnit:"London222", rootId: -1, linkColor: 'inherit',
borderColor: 'darkGreen', layout:'layout-8', openIn:'_self'}); </script>

<div align="left" id="targetDiv" style="margin-bottom: 10px;">
 </div>
```

La prima riga fa riferimento al renderer di modulo necessario per il widget Modifica richiesta.

La seconda riga fa riferimento al file JavaScript per il widget Modifica richiesta.

La terza riga specifica JavaScript con i parametri di configurazione per il widget Modifica richiesta.

**Nota:** separare i parametri con una virgola, ma non inserire una virgola dopo l'ultimo parametro.

La quarta riga specifica l'elemento DOM in cui viene eseguito il rendering del widget Modifica richiesta.

Di seguito sono illustrati i parametri chiave e le descrizioni per la chiamata della funzione CA\_Catalog.buildWidget nell'esempio del widget Modifica richiesta.

#### **Credenziali di accesso**

Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget. Tuttavia, se sono richieste le credenziali di accesso per il widget, specificarle in questa chiamata di funzione. Utilizzare il formato seguente:

username: 'username', password: 'password'

#### **type:"edit.request"**

Specifica che il widget è Modifica richiesta.

#### **renderTo:"targetDiv"**

Specifica che venga eseguito il rendering del widget nell'elemento DOM con ID targetDiv.

### Unità di business: London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Modifica richiesta. Gli utenti possono modificare le richieste di tutte le cartelle dell'unità di business in questione.

Ad esempio, se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono modificare le richieste di tutte le cartelle in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno modificare le richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### rootId:-1

Specifica di non visualizzare nulla quando all'inizio si apre il widget Elenco richieste.

Appena fatto clic su un'opzione del [widget Stato](#) (a pagina 480), il widget Elenco richieste visualizza l'elemento corrispondente: il carrello, le richieste aperte, quelle completate o quelle in sospeso.

**Nota:** se si specifica una richiesta, tale richiesta deve essere presente in un'unità di business a cui l'utente può accedere, in base a quanto definito nel parametro businessUnit.

## Chiamata del widget Elenco richieste con le opzioni di menu

In Liferay, i [file WAR di CA Service Catalog](#) (a pagina 465) consentono di configurare la visualizzazione e il comportamento dei widget di CA Service Catalog in portlet mediante le opzioni di menu. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Elenco richieste](#) (a pagina 483). Questi passaggi servono da riferimento per l'uso di Liferay al fine di configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Modifica richiesta in base alle proprie esigenze.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina del portale, fare clic su Add, More.  
Viene visualizzato l'elenco delle portlet preconfigurate.
2. Espandere CA Service Catalog sull'elenco, selezionare Request List e fare clic su Add.  
In alternativa, trascinare Request nella posizione desiderata.  
La portlet Request List viene aggiunta a Liferay.
3. Chiudere l'elenco, quindi fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
4. Passare il puntatore del mouse sul widget Elenco richieste, fare clic sull'icona a forma di chiave inglese (Options) e selezionare Preferences dall'elenco a discesa.  
Viene visualizzata la finestra di modifica delle impostazioni della portlet Elenco richieste.

5. Controllare i seguenti parametri chiave per il precedente esempio del widget Elenco richieste. Utilizzarli come modello per configurare le impostazioni della portlet.
6. Salvare le impostazioni e controllare la portlet. Se necessario, perfezionare le impostazioni in base ai propri requisiti.
7. Specificare le dimensioni, la posizione e i contenuti della portlet sulla pagina.

**Nota:** per istruzioni, consultare la documentazione di Liferay. Se si utilizza un portale diverso, consultare la relativa documentazione.

Il widget Elenco richieste è stato richiamato e sono state completate le relative configurazioni di visualizzazione e comportamento nella portlet.

### Parametri chiave

Di seguito sono riportati i parametri chiave per il precedente esempio del widget Elenco richieste:

**URL catalogo** =`http://host-name:port-number/usm`

**Importante:** È necessario includere `/usm` nell'URL della portlet per il corretto rendering.

Specifica l'URL del catalogo.

Utilizzare lo stesso nome host e il numero di porta delle fasi di [download e installazione dei file WAR in Liferay](#) (a pagina 465).

### Tipo di autenticazione

Specifica se autenticare gli utenti tramite Single Sign-On (Windows NTLM) o le credenziali di accesso. Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget.

Specificando Single Sign-On, agli utenti non vengono richieste le credenziali di accesso.

Se si specificano credenziali di accesso, utilizzare il formato seguente:

Nome utente=`username` e Password=`password`

### Unità di business=London222

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Elenco richieste. Gli utenti possono elencare e visualizzare le richieste contenute in tutte le cartelle dell'unità di business corrente.

Se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono elencare e visualizzare le richieste presenti in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno elencare e visualizzare le richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.



### **Tipo=Richieste in sospeso**

Specifica che, per impostazione predefinita, il widget Elenco richieste visualizza le richieste in sospeso. Le altre opzioni includono le richieste aperte, quelle chiuse o quelle recenti.

### **Elenco colonne=ID, Nome, Data di creazione, Stato**

Specifica che per le richieste aperte, chiuse e in sospeso vengono visualizzati i seguenti campi:

- ID di richiesta
- Nome richiesta
- Data di creazione
- Stato

**Nota:** inoltre è possibile specificare altre impostazioni, tra cui i record per pagina, l'ordinamento delle colonne e i criteri di ordinamento, come illustrato nelle opzioni di menu.

## **Chiamata del widget Elenco richieste con il codice sorgente**

In Liferay è possibile richiamare il widget Elenco richieste creando la portlet e specificando il codice sorgente. Consultare i passaggi seguenti per ottenere il precedente [esempio del widget Elenco richieste](#) (a pagina 483). Questi passaggi servono da riferimento per configurare la visualizzazione e il comportamento del widget Elenco richieste nella propria implementazione.

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Nella pagina del portale, eseguire queste azioni per la creazione della portlet:
  - a. Fare clic su Add, Web Content Display.
  - b. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Add, Web Content).  
Viene visualizzata la finestra New Web Content.
  - c. Specificare i campi obbligatori e chiudere la finestra.  
La nuova portlet viene aggiunta a Liferay.
2. Fare clic su Edit Controls nella parte superiore della pagina.
3. Passare il puntatore del mouse sulla portlet e fare clic sull'icona a forma di matita (Edit Web Content).  
Viene visualizzata la finestra delle impostazioni per la portlet.

4. Nella finestra Content, fare clic su Source.  
Il contenitore Source viene visualizzato per la modifica.
5. Controllare il codice sorgente e i parametri chiave seguenti per il precedente esempio del widget Elenco richieste. Utilizzarli come modello per specificare il proprio codice sorgente.
6. Eseguire le azioni seguenti:
  - Chiudere il contenitore Source.
  - Pubblicare e controllare la portlet aggiornata.
  - Se necessario, perfezionare le impostazioni finché il widget non soddisfa i propri requisiti.

### Codice sorgente e parametri chiave

Di seguito è riportato il codice sorgente per l'esempio del widget Elenco richieste:

```
<script type="text/javascript"
src="http://hostname:8080/usm/gwt/requestList/requestList.nocache.js"></script>

<script type="text/javascript"
>/*! [CDATA[*/*CA_Catalog.buildWidget({type:"request-
list",renderTo:"listframe",pageType:" login credentials,
businessUnit:"London222",
catalogpendingitems",columnInfo:"req.id, req.name, req.createdDate, req.status", page
Size:20,height:300,sortDir:"desc",sortAttr:"req.id", openIn:
'_blank'}});/*]]>*/</script>
<div id="listframe">
```

La prima riga fa riferimento al file JavaScript per il widget Elenco richieste.

La seconda riga specifica JavaScript con i parametri di configurazione per il widget Elenco richieste.

**Nota:** separare i parametri con una virgola, ma non inserire una virgola dopo l'ultimo parametro.

La terza riga specifica l'elemento DOM in cui viene eseguito il rendering del widget Elenco richieste.

Di seguito sono illustrati i parametri chiave e le descrizioni per la chiamata della funzione `CA_Catalog.buildWidget` nell'esempio del widget Elenco richieste.

#### **Credenziali di accesso**

Si consiglia di utilizzare Single Sign-On per i widget. Tuttavia, se sono richieste le credenziali di accesso per il widget, specificarle in questa chiamata di funzione. Utilizzare il formato seguente:

```
username: 'username', password: 'password'
```

#### **type:"request-list"**

Specifica che il widget è Elenco richieste.

#### **renderTo:"listframe"**

Specifica che il rendering del widget viene eseguito nel frame di elenco.

### **Unità di business: London222**

Specifica l'unità di business a cui possono accedere gli utenti del catalogo durante l'utilizzo del widget Elenco richieste. Gli utenti possono elencare e visualizzare le richieste contenute in tutte le cartelle dell'unità di business corrente.

Se si specifica l'unità di business principale, gli utenti possono elencare e visualizzare le richieste presenti in tutte le unità di business, compresa l'unità di business principale. Al contrario, se si specifica l'unità di business con livello più basso, gli utenti potranno elencare e visualizzare le richieste soltanto per tale unità di business.

Se non si specifica un valore, il sistema di catalogo utilizzerà l'unità di business predefinita dell'utente che esegue l'accesso al widget.

### **pageType:"catalogpendingitems"**

Specifica l'impostazione predefinita per il widget, in questo caso, le richieste aperte.

Di seguito sono riportati altri valori possibili:

catalogbrowse visualizza le richieste recenti.

catalogpendingaction visualizza le richieste in sospeso.

catalogpastitems visualizza le richieste completate.

Ogni elenco è relativo solo all'utente che ha eseguito l'accesso.

### **columnInfo:"req.id,req.name,req.createdDate,req.status"**

Specifica che per le richieste aperte, chiuse e in sospeso vengono visualizzati i seguenti campi:

- ID di richiesta
- Nome richiesta
- Data di creazione
- Stato

**Nota:** inoltre è possibile specificare altre impostazioni, tra cui i record per pagina, l'ordinamento delle colonne e i criteri di ordinamento, come illustrato nel codice sorgente.

## Test dei widget

Provare i widget per verificare che siano visualizzati e che funzionino nel modo desiderato nelle pagine del portale o in altre pagine integrate.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Accedere alle pagine di portale o alle altre pagine che includono i widget.
2. Nella prima pagina, verificare le funzioni seguenti:
  - I widget Sfoglia e Richiesta sono visualizzati come desiderato.
  - I widget interagiscono per consentire agli utenti di catalogo di visualizzare e richiedere i servizi.
3. Nella seconda pagina, verificare le funzioni seguenti:
  - I widget Stato, Modifica richiesta ed Elenco richieste sono visualizzati come desiderato.
  - Gli utenti di catalogo possono eseguire le attività seguenti:
    - Controllare lo stato delle richieste inviate.
    - Aggiungere note e allegati alle richieste inviate non ancora approvate o rifiutate.
  - I manager della richiesta possono gestire le richieste in sospeso approvandole o rifiutandole.

È stato eseguito il test dei widget.

## Integrazione dei widget in SharePoint

Per creare e utilizzare widget in Microsoft SharePoint (SharePoint), attenersi alla procedura descritta di seguito.

1. Consultare gli argomenti descritti precedentemente nello scenario per comprendere i concetti seguenti:
  - Lo scopo di ciascun widget
  - Le modalità di interazione dei widget per fornire le funzioni del ciclo di vita della richiesta di catalogo in altre applicazioni
2. Attenersi ai requisiti e alle linee guida seguenti durante la progettazione delle pagine di SharePoint (escluse le informazioni specifiche per Liferay):
  - [Prerequisiti](#) (a pagina 459)
  - [Limitazioni](#) (a pagina 461)
  - [Implementazione](#) (a pagina 463):
    - Nella prima pagina SharePoint, integrare i widget Sfoglia e Richiesta.
    - Nella seconda pagina SharePoint, integrare i widget Stato, Modifica richiesta ed Elenco richieste.
  - Completare i passaggi successivi per integrare ciascun widget nella pagina appropriata. Tali passaggi possono variare a seconda della versione di SharePoint utilizzata.

**Nota:** per istruzioni dettagliate sulla creazione di widget, consultare la documentazione di SharePoint.
3. Fare clic su Sito personale, espandere l'elenco a discesa Azioni sito e selezionare Modifica pagina.
4. Fare clic sull'icona a forma di segno più (Aggiungi Web part).

**Nota:** per modificare un widget esistente, fare clic su Modifica Web part condivisa nel menu Modifica e ignorare il passaggio successivo.
5. Nella finestra di dialogo Pagina Web, selezionare, nella sezione mista, Web part Editor contenuto e fare clic su Aggiungi.

6. In Web part Editor contenuto, Procedere come descritto di seguito:
  - a. Fare clic sul collegamento per aprire il riquadro degli strumenti.
  - b. Nel riquadro degli strumenti, fare clic su Editor origine.

Nella finestra di dialogo Pagina Web, specificare il codice sorgente per il widget, come segue:

    - [Richiamare il widget Sfoglia con il codice sorgente](#) (a pagina 471).
    - [Richiamare il widget Richiesta con il codice sorgente](#) (a pagina 477).
    - [Richiamare il widget Stato con il codice sorgente](#) (a pagina 488).
    - [Richiamare il widget Modifica richiesta con il codice sorgente](#) (a pagina 493).
    - [Richiamare il widget Elenco richieste con il codice sorgente](#) (a pagina 497).
  - c. Fare clic su Salva.

Viene eseguito il rendering del codice sorgente nell'editor di contenuto. Ad esempio, in caso di chiamata del widget Sfoglia, nell'editor di contenuto viene eseguito il rendering per il catalogo, la cartella o il servizio specificato.

**Nota:** in caso di modifica di un widget esistente, fare clic su Esci dalla modalità di modifica nel menu Azioni sito e verificare che il widget sia caricato.
  - d. Controllare il rendering del widget e procedere come segue:
    - Per perfezionare il widget, fare clic su Editor di origine e modificare il codice sorgente.
    - Per utilizzare il widget come da rendering, fare clic su Applica e su OK.
7. [Provare i widget](#) (a pagina 501).

## Integrazione di widget in pagine HTML semplici

Per creare e utilizzare widget in pagine HTML semplici, attenersi alla procedura descritta:

1. Consultare gli argomenti descritti precedentemente nello scenario per comprendere i concetti seguenti:
  - Lo scopo di ciascun widget
  - Le modalità di interazione dei widget per fornire le funzioni del ciclo di vita della richiesta di catalogo in altre applicazioni
2. Attenersi ai requisiti e alle linee guida seguenti durante la progettazione delle pagine HTML (escluse le informazioni specifiche per Liferay e SharePoint):
  - [Prerequisiti](#) (a pagina 459)
  - [Limitazioni](#) (a pagina 461)
  - [Implementazione](#) (a pagina 463):
    - Nella prima pagina HTML, integrare i widget Sfoglia e Richiesta.
    - Nella seconda pagina HTML, integrare i widget Stato, Modifica richiesta ed Elenco richieste.
  - Completare i passaggi successivi per integrare ciascun widget nella pagina appropriata.
3. Creare la pagina HTML. Decidere la posizione e le dimensioni per l'elemento Div in cui integrare ciascun widget.
4. Specificare il codice sorgente per il widget nell'elemento Div, come segue:
  - [Richiamare il widget Sfoglia con il codice sorgente](#) (a pagina 471).
  - [Richiamare il widget Richiesta con il codice sorgente](#) (a pagina 477).
  - [Richiamare il widget Stato con il codice sorgente](#) (a pagina 488).
  - [Richiamare il widget Modifica richiesta con il codice sorgente](#) (a pagina 493).
  - [Richiamare il widget Elenco richieste con il codice sorgente](#) (a pagina 497).
5. Salvare gli aggiornamenti.

Viene eseguito il rendering del codice sorgente nella pagina HTML. Ad esempio, in caso di chiamata del widget Sfoglia, nella pagina HTML viene eseguito il rendering per il catalogo, la cartella o il servizio specificato.
6. Controllare il rendering del widget. Se necessario, per perfezionare il widget, modificare il codice sorgente, salvarlo e rivedere i nuovi risultati.
7. [Provare i widget](#) (a pagina 501).



# Capitolo 13: Utilizzo di CA Service Accounting

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Introduzione](#) (a pagina 505)

[Fatturazione e rapporti finanziari](#) (a pagina 510)

[Gestione conto](#) (a pagina 525)

[Budget e pianificazioni](#) (a pagina 541)

## Introduzione

È possibile utilizzare Componente di contabilità per il controllo dei costi IT, la gestione della domanda tramite le procedure di fatturazione e riaddebito, l'allocazione dei costi e il budget e la pianificazione dei servizi IT. Componente di contabilità consente alle aziende di allocare i propri costi di IT e di creare modelli di prezzo flessibili e personalizzati per i propri servizi di IT. È possibile definire i costi allocati in base alla transazione, alla fatturazione basata sull'uso, al tasso e altri fattori. È possibile pianificare i budget di IT e giustificare le richieste di budget, implementare i riaddebiti aziendali per le risorse IT e fatturare ai clienti i servizi IT secondo un criterio basato sull'utilizzo.

Componente di contabilità consente di eseguire le seguenti attività:

- Implementare la fatturazione basata sull'utilizzo o sulla transazione mediante l'importazione dell'utilizzo esterno attraverso la mediazione dati
- Rettificare gli addebiti in base alle violazioni dei contratti SLA, quando CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight.
- Utilizzare il riaddebito per riallocare i costi nelle unità di business, compresi gli addebiti e le rettifiche a livello di servizio
- Pianificare l'elaborazione di fatturazione di account e il reporting finanziario
- Gestire sottoscrizioni, fatturazioni e profili
- Allocare costi all'utente finale, aumentando pertanto l'influenza del cliente
- Identificare l'utilizzo per consumatore o dipartimento, consentendo pertanto il calcolo dell'utile sugli investimenti in modo da poter eseguire analisi di costo-vantaggio

## Addebiti

Le aziende possono definire i propri servizi in modo da allocare i costi internamente per attività di budget e chargeback (Componente di contabilità supporta più metodi di chargeback) oppure addebitarli ai clienti. Gli addebiti possono essere di due tipi, per transazione o per sessione, e variano in base alla risorsa. I tassi utilizzati possono variare in base al pacchetto di servizi e al livello di attività. Quando CA Business Service Insight è integrato, è possibile generare fatture basate sui dati di utilizzo in tempo reale e applicare automaticamente le rettifiche in modo da riflettere eventuali violazioni dello SLA.

Nella maggior parte dei casi il costo addebitato a un'unità di business non può essere contestato, perché può essere attribuito direttamente ai servizi IT che svolgono un ruolo nel supporto delle relative operazioni aziendali. Lo scopo principale consiste nello stabilire se i servizi forniti e i costi corrispondenti sono ai livelli anticipati. In sostanza, le unità di business desiderano essere certe di ottenere tutto ciò che viene addebitato. Desiderano che la distribuzione dell'onere dei costi e le misure da adottare per ridurlo siano chiare. Inversamente, un'organizzazione deve verificare che tutti i costi siano recuperati indipendentemente dal completo utilizzo delle risorse. Inoltre, è importante che il processo di distribuzione dei costi sia gestito con facilità e che il sistema posto in essere influenzi il comportamento e le esigenze delle unità di business.

Vi sono diversi approcci da considerare quando si esamina l'implementazione di un sistema di addebito.

**Nota:** prima di implementare un sistema di addebito, comprendere come si crea un catalogo di servizi.

### Ulteriori informazioni:

[Creazione e aggiornamento dei servizi](#) (a pagina 185)

## Determinazione dei prezzi basata sulla sottoscrizione

È possibile eseguire un rimborso senza rispettare il consumo effettivo, ma su una base prefissata che utilizza un'unità di misura ed un costo unitario specifici. Questa viene definita determinazione dei prezzi basata sulla sottoscrizione. È possibile implementare questa strategia in CA Service Accounting utilizzando qualsiasi elemento opzione di servizio di tipo addebitabile nel definire i servizi per un'unità di business. Questo tipo di elemento consente di specificare un costo unitario, un ciclo di fatturazione ed una quantità. Un esempio di ciò sono gli addebiti di sottoscrizione, come ad esempio 500 \$ al mese o 1000 \$ per ogni computer portatile.

Questo metodo si utilizza quando il reale cost driver è ignoto o troppo difficile da accertare. Poiché la sottoscrizione si basa su di un'unità controllabile di specifica, questo approccio offre all'unità di business un buon margine di controllo sulle prospettive dei costi ed un quadro chiaro dei costi relativi all'IT, ma non può soddisfare gli obiettivi di equità. L'utilizzo disparato delle risorse è ingiustificato, poiché il trattamento di tutti i sottoscrittori è paritario. Il decoupling dei costi e dell'utilizzo di servizio si traduce in un sistema che tende a fallire nel motivare il comportamento delle unità di business. Di conseguenza, i prezzi basati sulla sottoscrizione non garantiscono il recupero dei costi o la possibilità di generare dei profitti.

## Determinazione dei prezzi basata sull'utilizzo

La determinazione dei prezzi basata sull'utilizzo consente all'IT di eseguire un addebito di costo alle unità di business, basato sul loro consumo delle risorse. In CA Service Accounting è possibile implementare questa strategia utilizzando l'elemento opzione di servizio di tipo Applicazione, e scegliendo Basata sull'utilizzo nella sua Struttura di determinazione dei prezzi nel definire i servizi per un'unità di business. Questo tipo di elemento consente di specificare un costo unitario ed un tipo di metrica.

Una volta importati nel sistema i dati basati sull'utilizzo attraverso la mediazione dati, è possibile utilizzare il risultato di metrica per calcolare il costo totale di tale servizio per un conto. In aggiunta agli addebiti globali del conto, è possibile elaborare questi quantitativi basati sull'utilizzo in base ad ogni singolo utente.

L'implementazione della fatturazione basata sull'utilizzo richiede conoscenze e decisionalità a diversi livelli nell'ambito di un'organizzazione. Ad esempio, le decisioni finanziarie determinano come presentare questi servizi e quali prezzi applicare. Il processo implica, inoltre, decisioni tecniche di IT relative al luogo e al modo in cui raccogliere ed elaborare dati validi di utilizzo e al modo in cui gestire casi particolari come le rettifiche e le promozioni.

I rimborsi basati sull'utilizzo presuppongono che le risorse associate siano condivise fra diverse unità di business, e che il loro costo unitario sia abbastanza statico. In questo caso è possibile ottenere un certo livello di equità, poiché il consumo è collegato direttamente al costo sostenuto. Potrebbe sorgere qualche domanda sul modo in cui le esigenze di altre unità di business possano influenzare gli addebiti, e sul modo in cui ciò potrebbe alterare i controlli sui costi.

Ad esempio, quando si impostano i servizi in modo da utilizzare una distribuzione bilanciata come mezzo di distribuzione degli addebiti, ridurre i livelli di utilizzo di tali servizi non garantisce sempre costi inferiori. In questo caso, un'unità di business potrebbe decidere di tagliare l'utilizzo del 5%, aspettandosi così un cambiamento relativo nel costo allocato. Tuttavia, se tutte le altre unità di business che utilizzano le medesime risorse prendono una decisione di taglio in base all'utilizzo, ma a un tasso superiore, l'unità di business originale deve pagare più di quanto faceva in passato. Anche se il controllo può essere un problema, questo modello influenza il comportamento dell'unità di business.

### Ulteriori informazioni:

[Modalità di implementazione della fatturazione basata sull'utilizzo](#) (a pagina 519)

## Determinazione dei prezzi basata su livelli

La determinazione dei prezzi basata sui livelli consente all'IT di eseguire un addebito all'unità di business in base ai livelli di servizio. È possibile costruire una struttura su livelli associando diversi tassi ad intervalli di livello. In Componente di contabilità è possibile implementare questa strategia costruendo un gruppo di servizi su livelli che contenga questi intervalli e i tassi corrispondenti, e definendo i servizi in modo da estrarre da essi le informazioni di costo in base a un valore trasmesso. È possibile utilizzare questo valore per cercare e selezionare i livelli corretti.

Prendere in considerazione un gruppo di servizi su livelli che contenga due colonne. Nella prima colonna è possibile definire diversi intervalli, come ad esempio valori numerici come 1-100, 101-1000, etc. Nella seconda è possibile definire i tassi associati. È possibile configurare molti elementi di gruppo di servizio in modo da utilizzare questo gruppo di servizio su livelli per determinarne il costo.

Ad esempio, è possibile creare un elemento di gruppo servizio di applicazione in modo da utilizzare questo gruppo di servizi su livelli selezionando una Struttura di determinazione prezzi pari a Basata su livelli. Durante il calcolo del costo di questo elemento, è possibile utilizzare il valore di metrica per selezionare il livello o i livelli corrispondenti e utilizzare i relativi tassi. La specifica di unità a tale tasso può essere ottenuta in diversi modi, come ad esempio con una quantità fissa predefinita con il valore stesso di metrica. In maniera analoga, gli elementi di gruppo servizi di contratto possono utilizzare dei gruppi di servizi su livelli per attribuire un costo basato sul numero di violazioni.

Secondo il contratto, è possibile utilizzare una struttura basata su livelli per abilitare l'equipartizione e consentire alle unità di business di prendere decisioni che ne influenzino direttamente il costo.

## Approcci combinati

È più frequente avere un sistema che adotta ciascuno di questi approcci per creare una procedura di addebito specificamente adattata alle esigenze di una determinata organizzazione. Ad esempio, è possibile che una particolare organizzazione desideri implementare un sistema che influenzi gli obiettivi di servizio mediante l'uso di una determinazione dei prezzi basata su livelli applicata sopra un addebito di sottoscrizione fisso e ricorrente. In questo caso l'obiettivo consiste nel potenziare il controllo che l'unità di business esercita sulla qualità e sulla conformità di un servizio fornendo al contempo una notevole stabilità e prevedibilità dei costi.

Inoltre, sarebbe possibile differenziare i servizi legati all'infrastruttura di tale organizzazione e quelli che non lo sono. Questi servizi dell'infrastruttura possono essere posizionati in modo da effettuare gli addebiti secondo il metodo di allocazione specificato su base 'per sottoscrizione', mentre l'addebito degli altri servizi può basarsi sul consumo effettivo utilizzando un tasso fisso.

## Fatturazione e rapporti finanziari

Dopo aver collegato i servizi ai conti mediante una sottoscrizione, è possibile utilizzare Componente di contabilità per pianificare tali conti in modo da eseguire una fatturazione in modalità batch, utile per elaborare qualsiasi tasso, rettifica (generale o violazione di SLA) e pagamento inviati per l'attuale periodo di fatturazione. È possibile fare in modo che un gruppo di fatturazione con impostazioni globali possa fatturare un elenco associato di conto in una data futura pianificata. Questo elenco può essere costituito nel momento in cui si crea il gruppo, oppure determinato dinamicamente durante l'esecuzione della fattura. All'ora specificata nella pianificazione, il motore di fatturazione si avvierà, per poi posizionare il gruppo nella coda del servizio di contabilità in modo da poterlo prelevare per l'elaborazione. Una volta selezionato, il motore interrogherà i conti associati al gruppo di fatturazione, generando una fattura per ognuno di essi.

La fattura dichiarerà e giustificherà gli addebiti agli utenti ed ai titolari dell'azienda. Questi addebiti possono essere richiamati dall'organizzazione dell'unità di business aziendale e i fiduciari di ogni livello possono accedere alle informazioni dei loro costi di IT. Le organizzazioni possono consentire ad ogni unità di business di accedere via Web alle informazioni in tempo reale e ai dati della cronologia relativi alla fatturazione di restituzione, come anche ai rapporti dettagliati di utilizzo dell'IT, dopo averli elaborati. I titolari di IT possono visualizzare un raffronto tra la spesa attuale ed il budget, stabilire quale sia il costo reale per funzione di business e, in generale, acquisire una maggiore visibilità dei costi di IT. Ciò agevola notevolmente la possibilità di fornire ad un'organizzazione i dati necessari per impostare i budget e la pianificazione dei futuri business, così come di consentire il miglioramento continuo dell'IT e la rifinitura dei relativi costi.

## Gruppi di fatturazione

Un gruppo di fatturazione offre la possibilità di raggruppare e pianificare i conti per eseguire fatturazioni future. Quando si avvia il procedimento di fatturazione, ogni gruppo entrerà in coda per fornire al servizio di contabilità la possibilità di recuperare e di elaborare l'elenco dei conti associati al gruppo. A seconda del tipo di gruppo, questo elenco di conti si potrà assemblare e tenere aggiornato manualmente o dinamicamente.

## Aggiunta di un gruppo di fatturazione statico

I gruppi di fatturazione statici contengono un elenco di conti composto da conti assegnati manualmente. I conti assegnati a un gruppo di fatturazione statico non possono essere assegnati ad altri gruppi. I conti assegnati a un gruppo di fatturazione non vengono spostati, salvo il caso in cui vengano esplicitamente rimossi o eliminati dal sistema. È possibile espandere ulteriormente l'elenco di conti dei gruppi attivi selezionando e aggiungendo direttamente i conti.

### Per aggiungere un gruppo di fatturazione

1. Fare clic su Contabilità, Fatture, Gruppi

Viene visualizzato l'elenco Gruppi di fatturazione creato per l'unità di business attuale.

**Nota:** è possibile modificare l'unità di business facendo clic sul pulsante Modifica Unità di business e selezionandone una dalla finestra di dialogo Cerca Unità di business.

2. Fare clic sul pulsante Aggiungi.

3. Viene visualizzata la finestra Aggiungi nuovo gruppo di fatture.

4. Inserire le informazioni sul gruppo di fatturazione:

- Unità di business: indica l'unità di business cui viene aggiunto il gruppo.
- Nome gruppo: il nome del gruppo di fatturazione in fase di creazione.
- Dinamico: indica il tipo di gruppo. *Non* selezionarlo per questa procedura, perché i gruppi sono statici per impostazione predefinita.
- Commenti: aggiungere dei commenti (facoltativo).

5. Inserire le informazioni del profilo contabile:

- Ciclo di fatturazione: determina il ciclo durante il quale vengono emesse le fatture di un conto. Le opzioni sono Quotidiano, Settimanale e Mensile. Il campo viene utilizzato in combinazione con Intervallo ciclo di fatturazione.
- Intervallo ciclo di fatturazione: utilizzato in combinazione con Ciclo di fatturazione, indica il numero di cicli di fatturazione che devono trascorrere prima dell'emissione delle fatture di un conto.

Ad esempio, per specificare un conto fatturato trimestralmente, selezionare un ciclo di fatturazione mensile, quindi specificare 3 quale intervallo di ciclo di fatturazione.

- Data di inizio periodo: indica quando inizia il periodo di fatturazione del profilo contabile. Le opzioni comprendono il momento della creazione del reparto, dell'apertura del conto o la data in cui è stato creato il profilo contabile.
- Data di fine periodo: indica quando termina il periodo di fatturazione del profilo contabile.

- Scadenza predefinita: calcola il numero di giorni successivi alla scadenza del pagamento della fattura.

6. Ricontrollare le informazioni della finestra Conferma gruppo. Fare clic su Avanti se gli inserimenti sono corretti, oppure fare clic su Indietro se si desidera apportare delle modifiche.

Viene visualizzata la finestra Elenco conti che permette di aggiungere conti al gruppo di fatturazione appena creato.

7. Fare clic su Aggiungi conti e utilizzare il controllo pilota per spostare i conti che si desidera inserire nell'elenco dei conti. Verificare che tutti i conti selezionati siano visualizzati nella colonna Conti da salvare, quindi fare clic su OK.
8. Fare clic su Avanti e applicare le impostazioni adeguate dell'Utilità di pianificazione specificando la data di fatturazione e il fuso orario.
9. Impostare lo stato su Attivo e fare clic su Fine.

Viene visualizzata la finestra Gruppi di fatturazione che comprende il gruppo appena creato.



## Aggiunta di un gruppo contabile dinamico

Con i gruppi contabili dinamici, gli elenchi dei conti vengono generati in modo dinamico in base a specifici criteri memorizzati come oggetto dati. Quando vengono aggiunti nuovi conti che soddisfano tali criteri, vengono inclusi negli elenchi dei conti associati a tale gruppo. In sostanza, i gruppi di fatturazione possono ora essere impostati in modo da gestire i propri elenchi di conti.

### Per aggiungere un gruppo contabile dinamico

1. Fare clic su Contabilità, Fatture, Gruppi.  
Viene visualizzato l'elenco Gruppi di fatturazione per l'unità di business attuale.  
**Nota:** è possibile modificare l'unità di business facendo clic sul pulsante Modifica Unità di business e selezionandone una dalla finestra di dialogo Cerca Unità di business.
2. Fare clic sul pulsante Aggiungi.
3. Viene visualizzata la finestra Aggiungi nuovo gruppo di fatture.
4. Inserire le informazioni sul gruppo di fatturazione:
  - Unità di business: indica l'unità di business cui viene aggiunto il gruppo.
  - Nome gruppo: il nome del gruppo di fatturazione in fase di creazione.
  - Dinamico: indica il tipo di gruppo. Selezionare questa opzione quando si creano gruppi dinamici.
  - Commenti: aggiungere dei commenti (facoltativo).
5. Controllare le informazioni del profilo contabile e, se necessario, modificare i seguenti campi:
  - Ciclo di fatturazione: determina il ciclo durante il quale vengono emesse le fatture di un conto. Le opzioni sono Quotidiano, Settimanale e Mensile. Il campo viene utilizzato in combinazione con Intervallo ciclo di fatturazione
  - Intervallo ciclo di fatturazione: utilizzato in combinazione con Ciclo di fatturazione, indica il numero di cicli di fatturazione che devono intercorrere prima dell'emissione delle fatture di un conto.  
  
Esempio: per specificare un conto fatturato trimestralmente, selezionare un ciclo di fatturazione mensile, quindi specificare 3 quale intervallo ciclo di fatturazione.
  - Data di inizio periodo: specifica quando inizia il periodo di fatturazione del profilo contabile. Le opzioni comprendono il momento della creazione del reparto, dell'apertura del conto o la data in cui è stato creato il profilo contabile.
  - Data di fine periodo: specifica quando termina il periodo di fatturazione del profilo contabile.

- Scadenza predefinita: calcola il numero di giorni successivi alla scadenza del pagamento della fattura.
- 6. Ricontrollare le informazioni della finestra Conferma gruppo. Fare clic su Avanti se gli inserimenti sono corretti, oppure fare clic su Indietro se si desidera apportare delle modifiche.
- 7. La finestra Elenco conti viene visualizzata vuota perché non esistono criteri associati per la creazione dell'elenco. Fare clic su Definisci criteri e utilizzare il Generatore criteri conto per creare una query che generi l'elenco.
- 8. Dopo aver fatto clic sul pulsante Crea criteri, esistono due tipi di specifiche dei criteri che è possibile utilizzare per definire la query.
  - Salva ultima ricerca eseguita: salva l'ultima ricerca eseguita dal meccanismo di ricerca dei conti del Generatore criteri conto.
  - Ricerca avanzata personalizzata: consente all'utente di specificare direttamente la clausola where in SQL.
- 9. Dopo aver selezionato un tipo di criterio, vengono visualizzati due campi aggiuntivi:
  - Nome: il nome da associare alla query (viene memorizzato come Oggetto dati rapporto).
  - Commenti: campo facoltativo per le informazioni aggiuntive.
- 10. Al termine dell'operazione, fare clic su Fine.
- 11. Fare clic su Avanti.
- 12. Applicare le impostazioni di pianificazione corrette specificando la data di fatturazione e il fuso orario.
- 13. Impostare lo stato su Attivo.
- 14. Fare clic su Fine.

Il gruppo contabile dinamico è stato creato e viene visualizzato nella finestra Gruppi di fatturazione. Fare clic su Visualizza attività di contabilità per visualizzare l'attività pianificata.

## Criteri di fatturazione per i conti

Un conto deve soddisfare i seguenti criteri prima di poter essere elaborato dal motore di fatturazione:

- Deve essere incluso nell'Elenco conti associato ad un gruppo attivo di fatturazione.
- Si deve specificare il suo campo Data di fatturazione (nel profilo di contabilità) con una data precedente rispetto a quella dell'esecuzione della fattura.
- Deve disporre di un campo di stato (nel profilo di contabilità) già specificato.
- Deve disporre di un campo di fatturazione automatica (nel profilo di contabilità) impostato su Sì.
- Deve sottoscrivere un servizio sotto uno stato valido (in altre parole, le sottoscrizioni non sono annullate), se la configurazione è impostata per Non consentire fatture di attività.

## Criteri di fatturazione per le sottoscrizioni

Una sottoscrizione deve soddisfare i seguenti criteri prima di apparire su una fattura:

- Gli elementi addebitabili, come una volta, giornaliero, settimanale, mensile e rate, verranno visualizzati quando si individueranno tali periodi di tempo per gli addebiti in questione.
- Un elemento nei gruppi opzione di servizio di un servizio non è specificato come Escluso dalla fattura.
- Gli addebiti basati sull'utilizzo e sulla transazione verranno visualizzati quando si raccoglieranno delle metriche per rappresentare l'utilizzo o le transazioni.
- Gli addebiti da contratto definiti mediante CA Business Service Insight verranno visualizzati in una fattura solo se si tratta di addebiti "una tantum", periodici o rateali.

## Specifica della posizione di output

Le posizioni predefinite in cui salvare le fatture sul disco fisso sono le seguenti:

- I conti che ricevono le fatture tramite posta elettronica trovano una copia delle loro fatture memorizzata in %ACC\_HOME%\outbox\email.
- I conti che ricevono le fatture tramite posta tradizionale trovano una copia delle loro fatture memorizzata in %ACC\_HOME%\outbox\postal.
- I conti che ricevono le fatture tramite fax trovano una copia delle loro fatture memorizzata in %ACC\_HOME%\outbox\email.
- I conti che l'amministratore intende stampare internamente trovano una copia delle fatture memorizzata in %ACC\_HOME%\outbox\printer.

**Nota:** specificare \\ come separatore di cartella sui sistemi Windows.

Per non inviare direttamente in una fattura a un'unità di business via posta elettronica, ma stamparla o inviarla via fax, è possibile memorizzare i file in una directory del proprio disco fisso. Per fare ciò, impostare il metodo di fatturazione dei profili di contabilità di tutti i conti dei propri clienti per impostazione predefinita su Postale.

## Cronologia fatture

La funzionalità Cronologia di fatturazione consente di cercare e visualizzare tutte le fatture di un certo periodo per ogni determinato conto a cui è possibile accedere. Record della cronologia di fatturazione consente una visualizzazione consolidata di tutte le fatture per un dato gruppo. Le informazioni visualizzate comprendono il gruppo e lo stato di fatturazione (riuscito o non riuscito). Ciò consente di visualizzare le fatture in formato HTML, CSV o XML, e di inviarle tramite posta elettronica.

## Visualizzazione dello stato di una fattura

Mentre il modulo di fatturazione elabora le fatture, registra gli avvisi nel database di CA Service Catalog. È possibile visualizzare questi avvisi facendo clic su Messaggi, nel menu principale.

I propri messaggi di avviso sono visualizzati in una tabella che contiene i seguenti parametri:

- Data e ora
- Tipo
- Source
- Computer
- Messaggio

In caso di errore durante una di queste fasi, il modulo fattura registrerà un avviso critico e visualizzerà un messaggio.

## Ripartizione proporzionale

La ripartizione proporzionale è il processo di divisione dei costi di una sottoscrizione lungo il periodo del ciclo di fatturazione di un conto. Ad esempio, se un addebito mensile è di 3000 \$, e un conto utilizza un ciclo mensile di fatturazione, e se in un giorno di tale ciclo si genera una fattura quando mancano 30 giorni alla fine del mese, l'addebito compare sulla fattura con un quantitativo di 100 \$ ed una descrizione che specifica il fatto che l'addebito è relativo a un solo giorno.

La configurazione di contabilità consente di specificare la ripartizione proporzionale delle fatture di processo batch, sia in linea che non in linea, delle fatture online, delle fatture prodotte durante il procedimento batch, oppure di nessuna di esse. Per impostazione predefinita, si configurano sia le fatture online che quelle batch in modo da ripartire proporzionalmente gli addebiti.

## Stampa in batch

Componente di contabilità offre un'opzione di stampa in batch che consente di creare dei processi di stampa e stampare le fatture singolarmente o in gruppo. Per processo di stampa si intende un insieme di fatture raggruppate in base alle credenziali specificate. Dopo essere stato creato, l'insieme resta invariato e le relative fatture possono essere stampate in gruppo o singolarmente in qualsiasi momento.

### Per stampare in batch

1. Fare clic su Contabilità, Fatture, Stampa in batch.
2. Fare clic su Aggiungi processo di stampa
3. Inserire il nome e una descrizione.
4. Selezionare il gruppo di fatturazione appropriato.

Un gruppo di fatturazione comprende una serie di conti che è possibile eseguire insieme in una sola istanza. Nella funzione Stampa in batch, i gruppi di fatturazione fungono da filtro delle fatture. Ciò significa che solo le fatture associate ai conti nei gruppi di fatturazione selezionati sono incluse nel processo di stampa.

5. Selezione dei servizi

Selezionare tutti i servizi (impostazione predefinita) o restringere ulteriormente il numero delle fatture filtrandole per nome del servizio. Fare clic sull'icona Ricerca per selezionare i singoli servizi.

6. Selezionare Cicli di fatturazione.

Includendo tipi specifici di cicli di fatturazione, il numero di fatture nella raccolta verrà nuovamente ridotto. Nota: questo ciclo di fatturazione è per il conto, non per il gruppo di fatturazione.

7. Fare clic su Aggiungi.

Dopo aver aggiunto il processo di stampa, è possibile gestirlo mediante l'interfaccia utente di Stampa in batch. Facendo clic su un processo di stampa, verranno modificati i dettagli sulla destra. È possibile eliminare il processo di stampa selezionato o riutilizzarlo.

- Per eliminare un processo di stampa, selezionare il processo dall'elenco e fare clic su Elimina.
- Per riutilizzare un processo di stampa fare clic su Riutilizza. Questa operazione elimina le fatture meno recenti e inserisce nel processo di stampa le fatture nuove. Vengono utilizzate le medesime credenziali di filtro del processo di stampa.
- Fare clic su Stampa per stampare l'intero processo di stampa.

**Nota:** è possibile restituire le fatture in ordine inverso o filtrarle selezionando uno specifico stato dell'elemento.

Per impostazione predefinita, per ciascuna pagina vengono restituite 50 fatture. Per regolare questo numero, specificare il valore desiderato e fare clic su **Aggiorna**. Facendo clic su una fattura, questa viene inserita in una nuova finestra che funge da strumento di anteprima della stampa. Specificare le fatture da stampare selezionando la casella di controllo adiacente o utilizzando la funzione **Seleziona tutte**. Questo strumento può inoltre selezionare tutte le fatture in base allo stato dell'elemento. Facendo clic sulla casella di controllo **Inverti ordine**, le fatture selezionate nella pagina corrente vengono stampate in ordine crescente.

Dopo aver completato ciascun elemento di stampa, lo stato di ciascun elemento viene aggiornato e lo stato del processo di stampa viene visualizzato in alto.

## Modalità di implementazione della fatturazione basata sull'utilizzo

Componente di contabilità consente di impostare la fatturazione basata sull'utilizzo mediante il componente di mediazione dati. Per implementare la fatturazione basata sull'utilizzo durante il controllo delle metriche dipendenti dall'utente, eseguire le seguenti operazioni:

1. Creare una metrica di applicazione, come illustrato in [Modalità di creazione di una metrica di applicazione](#) (a pagina 520).
2. Creare una definizione di servizio, come illustrato in [Creazione di una definizione di servizio](#) (a pagina 522).
3. Creare l'utente ed il conto, come illustrato in [Creazione di utenti e conto](#) (a pagina 523).
4. Creare un profilo di mediazione dati, come illustrato in [Aggiunta di un nuovo profilo](#) (a pagina 552).
5. Definire la logica di aggregazione, come illustrato in [Definizione della logica di aggregazione](#) (a pagina 553).
6. Caricare i dati di utilizzo, come illustrato in [Importazione di dati](#) (a pagina 555).
7. Aggregare i dati di utilizzo per il periodo fiscale, come illustrato in [Avvio dell'aggregazione di dati](#) (a pagina 561).
8. Controllare i dettagli della fattura per visualizzare se la fattura basata sull'utilizzo è stata elaborata correttamente per l'utente o per il conto.

Per visualizzare i dettagli di una fattura, compresa la cronologia, andare alle pagine **Riepilogo aggregazione** per il conto di interesse. In alternativa, fare clic su **Contabilità**, **Gestione conto** e quindi sull'icona di azione del conto denominata **Visualizza cronologia di fatturazione per nome conto**.

## Modalità di creazione di una metrica di applicazione

Il componente Mediazione dati utilizza pacchetti di metriche per misurare l'utilizzo di un'applicazione.

Per creare una metrica di applicazione, eseguire le seguenti operazioni:

1. Aggiungere, modificare o eliminare le informazioni sugli eventi come segue:
  - a. Selezionare Contabilità, Mediazione dati, Metrica di applicazione, Evento.  
Verrà visualizzata la finestra Elenco eventi.
  - b. Fare clic su Aggiungi per creare un evento oppure su Modifica per modificare un evento esistente.  
Verrà visualizzata la finestra Dettagli evento.
  - c. Specificare tutti i dettagli relativi all'evento e fare clic su Salva.
2. Aggiungere, modificare o eliminare le informazioni sulle metriche come segue:
  - a. Selezionare Contabilità, Mediazione dati, Metrica di applicazione, Metrica.  
Verrà visualizzata la finestra Elenco metriche.
  - b. Fare clic su Aggiungi per creare una metrica oppure su Modifica per modificare una metrica esistente.  
Verrà visualizzata la finestra Dettagli metriche.
  - c. Specificare tutti i dettagli relativi alla metrica e fare clic su Salva.
  - d. Creare o annullare i collegamenti agli eventi relativi, come descritto nel passaggio seguente.
3. Creare o annullare i collegamenti agli eventi relativi, come segue:

**Nota:** assicurarsi che ad ogni evento venga associata almeno una metrica.

- a. Fare clic su Associa evento.  
Il nome della metrica: verrà visualizzata la finestra del *nome metrica*, in cui vengono mostrati tutti gli eventi non ancora associati alla metrica.
- b. Facoltativamente, utilizzare l'opzione Cerca o Ricerca avanzata per filtrare l'elenco degli eventi.
- c. Selezionare gli eventi da associare alla metrica.
- d. Fare clic su Associa evento.  
Gli eventi selezionati sono collegati e quindi compaiono nell'elenco eventi associati.
- e. Per annullare il collegamento di uno o più eventi già associati a una metrica, selezionare gli eventi da dissociare e fare clic su Dissocia evento.  
Il collegamento degli eventi selezionati è stato annullato, quindi essi non compaiono più nell'elenco Eventi associati.



- f. Fare clic su Fine.
- 4. Aggiungere, modificare o eliminare le informazioni sulle applicazioni, come segue:
  - a. Selezionare Contabilità, Mediazione dati, Metrica di applicazione, Applicazione.  
Viene visualizzata la finestra Dettagli applicazione.
  - b. Fare clic su Aggiungi per creare un'applicazione, oppure su Modifica per modificare un'applicazione esistente.  
Viene visualizzata la finestra Dettagli applicazione.
  - c. Specificare tutti i dettagli relativi all'applicazione e fare clic su Salva.
  - d. Creare o annullare i collegamenti alle relative metriche, come descritto nel passaggio seguente.
- 5. Creare o annullare i collegamenti alle metriche r relative a un'applicazione secondo la modalità seguente:

**Nota:** assicurarsi che ad ogni applicazione venga associata almeno una metrica.

  - a. Fare clic su Associa metrica.  
Viene visualizzata la finestra Nome applicazione: *nome applicazione*, che mostra tutte le metriche che non sono ancora associate all'applicazione.
  - b. (Facoltativo) Utilizzare l'opzione Cerca o Ricerca avanzata per filtrare l'elenco delle metriche.
  - c. Selezionare le metriche da associare all'applicazione.
  - d. Fare clic su Associa metrica.  
Le metriche selezionate sono collegate, e quindi appaiono nell'elenco Associa metrica.
  - e. Per annullare il collegamento di una o più metriche già associate ad un'applicazione, selezionare le metriche da dissociare e fare clic su Dissocia metrica.  
Il collegamento alle metriche selezionate è stato annullato, quindi esse non appariranno più nell'elenco Associa metrica.
  - f. Fare clic su Fine.

La metrica dell'applicazione è stata creata.

## Creazione di una definizione di servizio

### Per creare una definizione di servizio

1. Selezionare Generatore di servizio, Gruppi opzioni di servizio dal menu, e fare clic sul pulsante Aggiungi.
2. Completare la finestra di dialogo Dettagli gruppo opzioni di servizio selezionando:
  - Tipo = fisso
  - Tipo di selezione = selezione multipla
3. Fare clic su OK.
4. Verificare che il gruppo opzioni di servizio appena salvato venga visualizzato nella pagina Generatore di servizio, Gruppi opzioni di servizio. Fare clic sul gruppo opzioni di servizio appena creato per visualizzare la finestra Definizione elemento opzione di servizio.
5. Definire la prima colonna in modo da inserire un elemento di tipo Applicazione. Fare clic su Fare doppio clic per aggiungere un valore; viene visualizzata la finestra di dialogo di definizione Elemento opzione di servizio. Selezionare:
  - Tipo = applicazione
  - Struttura di determinazione dei prezzi = basata sull'utilizzo
  - Tipo di costo = valore specifico

Come procedura ottimale, non selezionare Specificato dall'utente per Tipo costo se si utilizza la fatturazione basata sull'utilizzo tramite mappatura logica a mediazione dati. Se si seleziona Specificato dall'utente per Tipo costo, gli utenti possono sovrascrivere il costo unitario predefinito nella definizione originale di servizio, che sarà specificata nel parametro successivo. Tuttavia, la sottoscrizione logica a mediazione dati prevede l'utilizzo del costo unitario predefinito nella definizione di servizio.

  - Costo unitario = qualsiasi valore numerico
  - Applicazione = qualsiasi applicazione disponibile (questo esempio utilizza Piattaforma sistema operativo)
  - Metrica = qualsiasi metrica disponibile (quest'esempio utilizza Quota disco utilizzata (KB) per utente).
  - Fare clic su Aggiorna.
  - Fare clic su Salva nella Definizione elemento opzione di servizio.
6. Associare il gruppo opzioni di servizio a un servizio, come segue:
  - a. Fare clic su Generatore di servizi, Configurazione.  
Viene visualizzata la pagina Servizi.
  - b. Fare clic sul pulsante Aggiungi. Nella finestra popup Dettagli servizio, selezionare:

- Tipo = servizio
- Tipo di selezione= Selezionabile più volte

7. Fare clic su Salva.
8. Selezionare l'icona Definisci nella colonna Azioni. Selezionare il gruppo opzioni di servizio creato in precedenza per includerlo nel servizio, e fare clic su Salva selezione.
9. Fare clic su OK.

La definizione di servizio è stata creata.

**Ulteriori informazioni:**

[Creazione e aggiornamento dei servizi](#) (a pagina 185)

## Creazione di utenti e conto

Per iniziare a implementare la fatturazione basata sull'utilizzo, creare uno o più utenti e associarli a un conto, se tale operazione non è stata già eseguita.

**Per creare utenti e conto**

1. [Aggiungere l'utente](#) (a pagina 119).
2. [Aggiungere il conto](#) (a pagina 108). Durante l'aggiunta del conto, associarvi l'utente.

Gli utenti e il conto sono stati creati.

**Nota:** se è necessario ottenere l'attivazione del servizio attraverso la gestione delle richieste, l'utente viene associato automaticamente al conto.

## Generazione di una fattura

Dopo la raccolta dei dati per il periodo di contabilità, è possibile generare una fattura che mostri gli addebiti calcolati a fronte dell'utilizzo dei conti. Se si impiega la fatturazione utente basata sull'utilizzo, gli addebiti proverranno da tutti gli utenti associati al conto fatturato.

**Ulteriori informazioni:**

[Gruppi di fatturazione](#) (a pagina 510)

[Fattura su richiesta](#) (a pagina 540)

## Rapporti finanziari

Sono disponibili dei rapporti precompilati utili per fornire visibilità e strategie all'IT. Questi rapporti comprendono:

- **Dettagli contabilità:** mostra i dettagli del profilo di contabilità per tutti i conti, date le specifiche di filtro.
- **Dettagli correzione:** visualizza i dettagli relativi ad ogni rettifica definita.
- **Dettagli fattura:** mostra le informazioni relative alla fatturazione, come date, saldo e numero di violazioni.
- **Dettagli di pagamento:** fornisce un elenco dei pagamenti inviati in previsione dei saldi di conto.

## Utilità Ripristino fatture

Ripristino è un'utilità della riga di comando che causa il ripristino delle fatture più recenti per tutti i conti definiti da un gruppo di fatture. Per ripristinare più set di fatture, eseguire l'utilità Ripristino ripetutamente.

La sintassi di esportazione per l'utilizzo del comando `rollback.bat` (Windows) è la seguente:

```
rollback [-g groupname] [-b businessunitid]
```

### **-g *groupname***

Specifica il nome del gruppo delle fatture all'interno di *businessunitid* che definisce i conti le cui fatture sono da ripristinare; se omissso, vengono ripristinati tutti i conti di tutti i gruppi delle fatture in *businessunitid*

### **-b *businessunitid***

Specifica l'ID dell'unità di business dei gruppi delle fatture da utilizzare; se omissso, vengono ripristinati tutti i conti nel gruppo delle fatture specificato di tutte le unità di business.

**Nota:** è necessario specificare almeno uno dei parametri ma è possibile specificarli entrambi.

Per Windows, il file `rollback.bat` si trova nella cartella `%USM_HOME%\accounting\scripts`.

## Gestione conto

- Gestione conto consente di amministrare le attività di contabilità che è possibile eseguire per il conto. Utilizzando le funzioni di Gestione conto è possibile:
- Aggiungere, modificare o eliminare conti;
- Creare, sospendere, aggiungere note alle sottoscrizioni oppure annullarle;
- Gestire fatture;
- Modificare i profili contabili;
- Effettuare pagamenti;
- Applicare rettifiche generali.

## Visualizzazione di un profilo contabile

### Per visualizzare un profilo contabile

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.  
Viene visualizzata la pagina Gestione conto.
2. Selezionare il conto desiderato.
3. Fare clic su Profilo contabile.  
Viene visualizzata la finestra Profilo contabile in cui sono riportate le informazioni inerenti, quali il numero di conto, il ciclo di fatturazione e le specifiche relative alla fattura.

**Nota:** se si crea un conto il cui stato è CHIUSO, è possibile visualizzare le schede Sottoscrizioni, Fatture, Profilo e Profilo contabile. Tuttavia, non è possibile inserire una sottoscrizione per il conto, generare fatture o modificare il profilo contabile.

## Modifica di un profilo contabile

Il profilo contabile memorizza informazioni associate a un conto, quali il tipo di conto, lo stato, i dettagli sul ciclo, le date dei periodi e l'aggregazione del conto. Ciascuno di questi campi contiene informazioni specifiche sul conto e stabilisce i comportamenti del sistema. Per esempio, se si chiude un conto, il profilo contabile corrispondente gestisce eventuali funzioni contabili residue prima che lo stato venga aggiornato a Chiuso. Il campo Stato passa da Chiusura richiesta a Chiuso dopo l'elaborazione di spese e crediti in sospeso relativi a tale periodo.

Il profilo contabile viene generato automaticamente al momento della creazione di un conto. I valori predefiniti derivano dalle opzioni di configurazione della contabilità e possono essere modificati.

**Nota:** Per ulteriori informazioni sulla configurazione di contabilità, consultare la *Guida all'implementazione*.

### Per modificare un profilo conto

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.  
Viene visualizzata la pagina Gestione conto.
2. Selezionare il conto desiderato.
3. Fare clic sulla scheda Profilo contabile.  
Viene visualizzata la pagina Profilo contabile.
4. Fare clic su Modifica per apportare le modifiche ai campi.

**Nota:** se lo stato di un conto è Chiuso, non è possibile inserire una sottoscrizione per il conto, generare fatture o modificare il profilo contabile.

## Aggregazione di conti

Se si configurano correttamente i profili contabili di una serie di conti, un'unità di business può designare un conto per l'aggregazione di addebiti e saldi dei conti nel proprio ambito. Per creare questo scenario, i conti selezionati per il consolidamento devono essere configurati impostando l'opzione Aggrega nel profilo contabile su Conto di aggregazione. Il conto di aggregazione comprende tutti i conti nella gerarchia dell'unità di business, compresi i conti di pari livello la cui opzione Aggrega sia impostata su Sì.

Nei casi in cui il conto di aggregazione viene utilizzato per gestire i saldi di tutti i conti compresi nell'aggregazione corrispondente, i conti aggregati sono generalmente conti a saldo zero. È possibile configurare un conto in modo che funzioni in questo modo impostando l'opzione Tipo di conto su A saldo zero nel profilo contabile corrispondente.

## Gestione delle sottoscrizioni

Una sottoscrizione è il termine utilizzato in Componente di contabilità per identificare l'assegnazione di un servizio ad un conto, eseguita da un amministratore. Una volta attivato il servizio per il conto, si calcola ogni addebito derivato dalla sottoscrizione per ogni periodo di fatturazione, fino a quando la sottoscrizione sarà attiva. Se si annulla la sottoscrizione, il servizio viene disattivato non appena si giustificheranno ed elaboreranno tutti gli addebiti in sospeso. Inoltre, è possibile sospendere le sottoscrizioni per qualsiasi periodo di tempo, durante il quale non si eseguono addebiti.

È possibile visualizzare e gestire le proprie sottoscrizioni selezionando Contabilità, Gestione conto, e quindi facendo clic sul nome del conto e sulla scheda Sottoscrizioni. Anche se il procedimento di sottoscrizione è soprattutto un'attività specifica dell'amministratore, gli utenti finali possono disporre di un accesso in lettura alle sottoscrizioni attive relative ai conti a cui appartengono.

L'opzione di menu Amministrazione, Configurazione, Configurazione di sottoscrizione, consente agli amministratori di modificare il modo in cui gestire le sottoscrizioni future di un conto.

**Nota:** per ulteriori informazioni sulle opzioni per la gestione delle sottoscrizioni, consultare la *Guida all'implementazione*.

## Tipi di sottoscrizione

Le sottoscrizioni sono possibili *solo* quando Componente di contabilità è installato.

### Tipi di sottoscrizione e modalità di creazione

I conti possono avere sottoscrizioni *fisiche*, sottoscrizioni *logiche a mediazione dati* o di entrambi i tipi.

- La sottoscrizione fisica include una o più opzioni di servizio di un servizio. La sottoscrizione fisica risulta da una delle attività seguenti:
  - Un servizio richiesto in maniera esplicita da un utente è *completo*. Tali sottoscrizioni sono di tipo *basato sulla richiesta*. Una richiesta inviata ma non completa *non* risulta in una sottoscrizione.
  - L'amministratore dell'unità di business assegna le sottoscrizioni ai conti, in base a determinati criteri quali le esigenze aziendali. Tali sottoscrizioni sono di tipo *basato sul conto*.
- La sottoscrizione logica a mediazione di dati è virtuale, non comprende record di sottoscrizione fisica. Si tratta piuttosto di un mapping logico e di aggregazione. Questo tipo viene visualizzato quando un amministratore utilizza il componente Mediazione dati per aggregare dati di utilizzo. Nel componente Fatturazione viene visualizzato il costo di utilizzo per questa sottoscrizione al termine dell'aggregazione dati.

È importante prendere in considerazione le sottoscrizioni logiche a mediazione dati quando si [implementa la fatturazione basata sull'utilizzo](#) (a pagina 519).

Un singolo conto può avere una o più sottoscrizioni di qualsiasi tipo o di entrambi i tipi. Tuttavia, se a un conto è assegnata sia la sottoscrizione fisica che quella a mediazione dati, la sottoscrizione fisica prevale *sempre* su quella a mediazione dati.

Nella finestra Sottoscrizioni esistenti, ciascun tipo di sottoscrizione applicabile viene visualizzato nella colonna Sottoscrizioni correnti. Tuttavia, le sottoscrizioni logiche a mediazione dati vengono visualizzate *solo* se non sono presenti sottoscrizioni fisiche.

### Modalità di annullamento delle sottoscrizioni

I tipi di sottoscrizione vengono annullati nei seguenti modi:

- Una sottoscrizione fisica (S) viene annullata quando si annulla la sottoscrizione per un conto.
- Una sottoscrizione di richiesta (R) viene annullata quando si annulla la richiesta per un conto.
- Una sottoscrizione a mediazione dati (D) non viene mostrata quando un amministratore scarica o riaggrega i dati di utilizzo.



## Creazione di una sottoscrizione fisica

È possibile creare una [sottoscrizione fisica](#) (a pagina 528).

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Selezionare Contabilità, Gestione conto.
2. Fare clic sul nome del conto cui si desidera aggiungere una sottoscrizione.
3. Fare clic sulla scheda Sottoscrizioni.
4. Selezionare il servizio che si desidera sottoscrivere.
5. Fare clic sul collegamento Sottoscrivi.

Viene chiesto se si desidera procedere con le modifiche della sottoscrizione.

6. Fare clic su Sì.

La sottoscrizione fisica viene aggiunta.

## Abilitazione delle note nelle sottoscrizioni fisiche

Per aggiungere note a una [sottoscrizione fisica](#) (a pagina 528), è necessario abilitare la funzionalità delle note corrispondenti.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Contabilità, Configurazione.  
Viene visualizzata la pagina Configurazione contabilità.
2. Fare clic su Configurazione di sottoscrizione.  
Vengono visualizzate le opzioni di configurazione della sottoscrizione.
3. Fare clic sull'icona Modifica.
4. Selezionare Abilita note di sottoscrizione.
5. Fare clic su Aggiorna configurazione.

La funzionalità viene abilitata ed è ora possibile aggiungere note a una sottoscrizione fisica.

## Aggiunta di note a una sottoscrizione fisica

Dopo aver abilitato le [note fisiche nelle sottoscrizioni fisiche](#) (a pagina 529), sarà possibile aggiungere note alle [sottoscrizioni fisiche](#) (a pagina 528).

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.
2. Fare clic sul nome del conto cui si desidera aggiungere delle note.
3. Fare clic sulla scheda Sottoscrizioni.
4. Fare clic sul pulsante Sottoscrizioni esistenti.
5. Individuare ed espandere la sottoscrizione cui si desidera aggiungere delle note.
6. Fare clic sul collegamento Note per l'elemento interessato.

Viene visualizzata la finestra Note che consente di aggiungere le note.

7. Fare clic su Salva note.

Le note vengono aggiunte alla sottoscrizione fisica selezionata del conto selezionato.

## Sospensione di una sottoscrizione fisica

È possibile *sospendere* una [sottoscrizione fisica](#) (a pagina 528) solamente per gli elementi di tasso che dispongono di un ciclo di fatturazione periodico. È possibile *annullare* [una sottoscrizione fisica](#) (a pagina 532) per tutti gli altri elementi di tasso.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.
2. Fare clic sul nome del conto di cui sospendere la sottoscrizione.
3. Fare clic sulla scheda Sottoscrizioni.
4. Fare clic sul pulsante Sottoscrizioni esistenti.
5. Individuare ed espandere la sottoscrizione da sospendere.
6. Fare clic su Sospensioni.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi nuova sospensione.

7. Inserire le date di inizio e di fine della sospensione, o selezionare Sospensione indefinita.
8. Fare clic su Aggiungi nuova.

Verrà visualizzata nuovamente la finestra Cronologia sospensioni, che rispecchierà la nuova sospensione.

9. Fare clic su Chiudi.

La sottoscrizione fisica per il conto selezionato e per il periodo indicato verrà sospesa.

## Annullamento di una sottoscrizione fisica

È possibile *annullare* una [sottoscrizione fisica](#) (a pagina 528) per tutti gli elementi di tasso tranne per quelli che dispongono di un ciclo di fatturazione periodico. Per tali elementi di tasso, è possibile *sospendere* [una sottoscrizione fisica](#) (a pagina 531).

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.  
Viene visualizzata la pagina Gestione conto.
2. Fare clic sul nome del conto di cui si desidera annullare una sottoscrizione.
3. Fare clic sulla scheda Sottoscrizioni.  
Viene visualizzata la pagina Sottoscrizioni.
4. Fare clic su Sottoscrizioni esistenti.
5. Rimuovere la sottoscrizione al servizio.
6. Fare clic su Salva.  
Viene visualizzato un messaggio in cui si chiede di confermare le modifiche alla sottoscrizione.
7. Confermare o annullare le modifiche.
8. Verificare che le sottoscrizioni fisiche siano aggiornate correttamente.

## Rettifiche

Le rettifiche sono crediti o debiti applicati ai servizi, singoli crediti di un gruppo opzione di servizio o un elemento opzione di servizio e le violazioni dello SLA. È possibile eseguire queste rettifiche in base ad una quantità fissa di dollari oppure ad una percentuale. Una rettifica può essere generale o di violazione SLA e può essere applicata a singoli conti o a un'intera unità di business. L'applicazione di una rettifica a una unità di business viene estesa a tutti i conti all'interno dell'unità di business selezionata.

## Modalità di applicazione delle rettifiche generali

È possibile applicare le rettifiche generali sia in maniera globale, a tutti i conti, che singolarmente, ovvero ad ogni specifico conto. Eseguire la procedura che soddisfa i propri requisiti:

- [Applicazione delle rettifiche generali a livello globale](#) (a pagina 533)
- [Applicazione delle rettifiche generali ad un singolo conto](#). (a pagina 533)

## Applicazione delle rettifiche generali a livello globale

Può essere necessario applicare rettifiche generali a livello globale quando una rettifica generale si applica a tutti i conti invece che ad una piccola parte di essi. Un esempio può essere un credito globale per tutti i conti per coprire un sovrapprezzo accidentale di una tariffa specifica nel conto del mese precedente.

### Per applicare le rettifiche generali a livello globale

1. Selezionare Contabilità, Rettifiche.
2. Selezionare Generale dal menu laterale.
3. Fare clic sul pulsante Aggiungi rettifica generale.

Viene visualizzata la finestra Aggiungi nuova rettifica generale.

4. Completare i campi come indicato in [Proprietà delle rettifiche generali](#) (a pagina 534).

Durante il completamento dei dati di questa finestra, eseguire quanto segue:

- Per l'opzione denominata Rettifica per, fare clic sul pulsante di opzione Tutti i conti.
- Facoltativamente, per modificare l'Unità di business, fare clic sull'icona Ricerca Unità di business accanto al campo Unità di business nella pagina relativa alla definizione della rettifica.

5. Fare clic su OK.

## Applicazione delle rettifiche generali ad un singolo conto.

A volte può capitare che sia un solo conto a richiedere rettifiche generali. In questi casi, utilizzare la procedura seguente per applicare le rettifiche al conto.

### Per applicare una rettifica generale ad un conto individuale

1. Selezionare Contabilità, Gestione conto.
2. Fare clic sull'icona Aggiungi rettifiche (+/-) associata al conto da rettificare.

Viene visualizzata la finestra Informazioni rettifica.

3. Completare i campi come indicato in [Proprietà delle rettifiche generali](#) (a pagina 534).
4. Fare clic su OK.

## Proprietà delle rettifiche generali

Nella finestra Informazioni sulla rettifica vengono visualizzate le proprietà delle rettifiche generali. Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione:

### Rettifica per

Specifica il numero del conto rettificato.

### Selezionare Importo fisso o Percentuale

Specifica se la rettifica è un importo fisso o una percentuale.

Se si seleziona Percentuale, fornire i valori seguenti:

- Percentuale: l'importo percentuale accetta ogni valore mobile.
- Frequenza applicazione rettifica: indica se si tratta di un evento unico o se la percentuale di rettifica deve essere applicata ad ogni fattura.
- Applica rettifica a: include servizio, colonna di opzioni del servizio, elemento opzione del servizio, tutti gli addebiti, oppure l'importo totale della fattura.

Se si seleziona Importo fisso, fornire i valori seguenti:

- Frequenza applicazione rettifica: indica se si tratta di un evento unico o di uno che si verifica giornalmente, settimanalmente, mensilmente, trimestralmente, annualmente o ad ogni fattura.
- Importo: indica l'importo della rettifica.

## Modalità di applicazione delle rettifiche di violazione di QoS SLA

Le rettifiche alla violazione dei QoS SLA possono essere applicate sia in maniera globale a tutti i conti che singolarmente a ogni specifico conto.

**Nota:** gli SLA (Service Level Agreement) di richiesta sono una funzionalità di CA Service Catalog, mentre i QoS SLA (SLA sulla qualità del servizio) sono disponibili *solo* se CA Service Catalog è integrato con CA Business Service Insight. I termini *SLA di richiesta* e *QoS SLA* sono utilizzati quando necessario nella documentazione per distinguere i due tipi di SLA.

Eseguire la procedura che soddisfa i propri requisiti:

- [Applicare globalmente le rettifiche delle violazioni di SLA](#) (a pagina 536)
- [Applicare le rettifiche delle violazioni di SLA ad un singolo conto.](#) (a pagina 536)

Per utilizzare le rettifiche alla violazione dello SLA, è necessario integrare CA Service Catalog con CA Business Service Insight.

## Applicazione delle rettifiche alla violazione di QoS SLA a livello globale

L'applicazione delle rettifiche alla violazione di QoS SLA a livello globale può rivelarsi necessaria quando una violazione di SLA interessa tutti i conti anziché pochi di essi. Un esempio può essere un'interruzione a livello di sistema che abbia come risulato la negazione dei servizi a tutti i conti per un periodo superiore al tempo di inattività concesso dallo SLA dei conti.

### Per applicare le rettifiche alla violazione di QoS SLA a livello globale

1. Selezionare Contabilità, Rettifiche.
2. Selezionare Violazione SLA.
3. Fare clic sul pulsante Aggiungi rettifica alla violazione di SLA.  
Viene visualizzata la finestra Aggiungi rettifica alla violazione di SLA.
4. Completare i campi della finestra, che sono illustrati in [Proprietà della rettifica alla violazione di SLA](#) (a pagina 536).  
Durante il completamento dei dati di questa finestra, eseguire quanto segue:
  - Per l'opzione denominata Rettifica per, fare clic sul pulsante di opzione Tutti i conti.
  - Facoltativamente, per modificare l'Unità di business, fare clic sull'icona Ricerca Unità di business accanto al campo Unità di business nella pagina relativa alla definizione della rettifica.
5. Fare clic su OK

## Applicazione delle rettifiche delle violazioni di QoS SLA a un singolo conto

A volte può capitare che sia un solo conto a richiedere rettifiche alla violazione di QoS SLA. In questi casi, utilizzare la procedura seguente per applicare le rettifiche al conto.

### Per applicare le rettifiche alla violazione di QoS SLA a un singolo conto

1. Selezionare Contabilità, Rettifiche.
2. Selezionare Violazione SLA.
3. Fare clic sul pulsante Aggiungi rettifica alla violazione di SLA.  
Viene visualizzata la finestra Aggiungi rettifica alla violazione di SLA.
4. Completare i campi della finestra, che sono illustrati in [Proprietà della rettifica alla violazione di SLA](#) (a pagina 536).

Durante il completamento dei campi, procedere come segue:

- Per l'opzione denominata Rettifica per, fare clic sul pulsante di opzione Numero Conto e specificare il numero di conto: è possibile inserire il numero direttamente, oppure fare clic sull'icona della lente di ingrandimento per cercare fra tutti i conti quello desiderato.
- Facoltativamente, per modificare l'Unità di business, fare clic sull'icona Ricerca Unità di business accanto al campo Unità di business nella pagina relativa alla definizione della rettifica.

5. Fare clic su OK.

## Proprietà della rettifica alla violazione di QoS SLA

Le proprietà della rettifica alla violazione di QoS SLA vengono specificate nella finestra Aggiungi rettifica violazione SLA. Per le proprietà seguenti è richiesta una spiegazione:

### Rettifica per

Specifica il numero del conto rettificato.

### Tipo rettifica

Specifica se la rettifica è un importo fisso o una ricerca. Una ricerca fa riferimento a un gruppo opzioni di servizio su livelli basato sulle violazioni totali di un pacchetto SLA, di un contratto o del valore di un contratto.

### Cerca gruppo opzioni di servizio

Specifica il gruppo opzioni di servizio su livelli da utilizzare con i tipi di rettifica di ricerca. L'elemento selezionato viene utilizzato per il calcolo dell'importo di rettifica.



**Per violazione**

Specifica l'importo fisso da rettificare per ciascuna violazione.

Si applica *soltanto* quando Tipo di rettifica è impostato su Importo fisso.

**Aggreg violazioni sulla fattura**

Specifica che ciascuna violazione è visualizzata come un elemento di linea sulla fattura.

Si applica *soltanto* quando Tipo di rettifica è impostato su Importo fisso.

**Tipo di livello**

Specifica il tipo di ricerca nel gruppo opzioni di servizio su livelli, come segue:

**Ricerca**

Seleziona il primo livello corrispondente.

**Ricerca variabile**

Seleziona tutti i livelli fino a quello corrispondente incluso.

## Invio di un pagamento ad un conto

È possibile inviare dei pagamenti per un conto in modo da saldare i saldi in sospeso. La manutenzione del saldo di un conto può essere eseguita nel relativo profilo di contabilità.

**Per inviare un pagamento ad un conto**

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.  
Viene visualizzata la pagina Gestione conto.
2. Fare clic sull'icona Effettua pagamento del conto di cui si sta inviando il pagamento.
3. Vengono visualizzate le pagine Elenco pagamenti e Dettagli di pagamento. Da questa finestra è possibile eseguire le attività elencate di seguito:
  - Per aggiungere pagamenti all'Elenco pagamenti, completare i dettagli relativi al pagamento e fare clic sul pulsante Aggiungi all'elenco.
  - Modificare i pagamenti nell'Elenco pagamenti selezionando un pagamento, apportando le modifiche necessarie e facendo clic sul pulsante Aggiorna pagamento.
  - Eliminare i pagamenti nell'Elenco pagamenti selezionando il pagamento e facendo clic sul pulsante Elimina pagamento.

4. Nella finestra Dettagli di pagamento saranno già immessi i valori di unità di business, nome conto e saldo conto.
5. Completare i seguenti Dettagli di pagamento:
  - Data pagamento: per impostazione predefinita corrisponde alla data odierna.
  - Importo pagamento: inserire l'importo del pagamento
  - Metodo di pagamento: selezionare assegno, contanti o carta di credito.

**Nota:** per configurare le selezioni dei metodi di pagamento, fare clic su Contabilità, Configurazione, Metodi di pagamento.

  - Risposta al pagamento: questo campo, per impostazione predefinita, corrisponde al valore di proprietà della risposta di pagamento della configurazione di contabilità. Il valore predefinito è: Pagamento ricevuto.
  - Informazioni assegno (se il pagamento avviene mediante assegno)
  - Informazioni carta di credito (se il pagamento avviene mediante carta di credito)
6. Fare clic su Inoltra pagamento.

Il pagamento verrà elaborato.

## Gestione delle fatture

Un amministratore dispone di diverse opzioni per gestire le fatture già generate per un conto. Le opzioni comprendono la modifica di una fattura, la forzatura della generazione di una fattura, la visualizzazione della fattura corrente, ed il ripristino di una fattura precedente.

### Per gestire le fatture per un conto

1. Fare clic su Contabilità, Gestione conto.  
Viene visualizzata la pagina Gestione conto.
2. Cercare e selezionare un conto.
3. Fare clic sulla scheda Fatture.  
Viene visualizzata la pagina Cronologia di fatturazione.
4. Gestire le fatture, come segue:
  - Visualizzare la cronologia di fatturazione
  - [Modificare una fattura](#) (a pagina 539)
  - Eseguire una [fattura su richiesta](#) (a pagina 540)
  - [Visualizzare una fattura in linea](#) (a pagina 540)
  - [Ripristinare una fattura](#) (a pagina 540)

Le fatture sono state gestite.

## Modifica di una fattura

È possibile modificare una fattura e aggiungere, modificare o rimuovere elementi di linea. Tali elementi di linea comprendono testo, addebiti, rettifiche e pagamenti.

### Per modificare una fattura

1. Per modificare una fattura fare clic sull'icona di modifica corrispondente.
  - Per aggiungere un elemento di linea, fare clic sul collegamento Aggiungi elemento sotto la sezione desiderata e completare i campi nella relativa finestra di dialogo.
  - Per modificare gli elementi di linea esistenti, fare clic sul collegamento Modifica relativo all'elemento da modificare.
  - Fare clic sul collegamento Elimina relativo agli elementi che si desidera rimuovere completamente.
2. Fare clic sul collegamento Salva fattura per salvare tutte le modifiche apportate e ritornare alla pagina della cronologia di fatturazione del conto.

## Fattura su richiesta

La fatturazione su richiesta consente ad un amministratore di ignorare il tempo pianificato di fatturazione e di generare istantaneamente la fattura corrente di un conto.

Eseguendo una fattura su richiesta per un conto si ottengono gli stessi risultati dell'elaborazione pianificata di una fattura. Una fattura nuova viene generata per il periodo di fatturazione attuale e il profilo contabile viene aggiornato.

## Visualizzazione di una fattura in linea

Le fatture in linea consentono di visualizzare i propri addebiti in tempo reale utilizzando un browser Web. Una fattura in linea mostra gli addebiti (crediti o debiti) che un conto ha eseguito a partire dalla fine del suo ultimo periodo di fatturazione, e fino alla data attuale. Tutte le spese si calcolano in tempo reale. Poiché questi valori possono variare, una volta eseguito il procedimento di fatturazione, la fattura non sarà valida fino alla fine del ciclo di fatturazione del conto.

Simili alla fatturazione a richiesta, le fatture online non devono passare attraverso la medesima fase di query e di verifica del conto, ma si chiede di visionare una fattura per tale conto indipendentemente dal suo stato, ciclo di fatturazione o fatturazione automatica. Tuttavia, i criteri si applicano anche per scegliere o selezionare quali sottoscrizioni visualizzare in fattura come addebiti, così come nel procedimento di fatturazione.

Per abilitare o disabilitare la ripartizione proporzionale degli addebiti nel visualizzare la propria fattura in linea, nella Configurazione modulo fattura di Configurazione contabilità, impostare Ripartizione proporzionale in linea su Sì.

## Ripristino delle fatture

Il ripristino delle fatture consente di fatturare i conti provenienti da un periodo già fatturato in precedenza. Il ripristino sequenziale delle fatture consente di rielaborare una fattura in modo da rispecchiare qualsiasi modifica apportata agli addebiti, ai debiti o ai crediti. Per ripristinare un periodo precedente di fatturazione, selezionare le fatture da ripristinare dalla finestra Cronologia di fatturazione, e fare clic su Ripristino. La data di periodo, di fatturazione ed il saldo relativi al profilo di contabilità del conto verranno aggiornati fino al periodo in sono state ripristinate le fatture. Una volta completato il ripristino, si cancelleranno definitivamente dal sistema queste fatture e le loro transazioni associate. Se necessario, è possibile utilizzare Fattura su richiesta per rigenerare tutte le fatture.

## Budget e pianificazioni

L'implementazione di una procedura di budget efficiente è un fattore chiave per il conseguimento degli obiettivi aziendali di un'organizzazione. Senza la creazione di un processo efficace, è virtualmente impossibile valutare le prestazioni. I budget possono consentire ai responsabili IT di valutare le prestazioni di un'unità di business confrontando l'analisi delle spese effettive con gli importi del budget. I risultati consentono di rettificare i costi di IT o di identificare il motivo per cui non si sono realizzate le aspettative. Inoltre, le informazioni possono essere utilizzate per definire nuovi obiettivi e per individuare i mezzi per raggiungerli mediante la pianificazione.

Con il modulo Budget e pianificazione, un financial manager può impostare dei budget periodici per unità di business e per i relativi servizi. Al termine di ogni periodo fiscale, è possibile generare un rapporto di varianza per valutare le differenze tra i costi effettivi e quelli preventivati. Le informazioni possono quindi essere utilizzate per individuare la causa delle aree inefficienti.

## Periodi fiscali

L'utente può definire i periodi fiscali per qualsiasi intervallo di tempo, in modo da rappresentare un periodo di contabilità. Componente di contabilità consente di definire dei periodi fiscali mensili, trimestrali o annuali. Una volta definiti, è possibile utilizzare questi periodi nei fogli di lavoro di budget e di pianificazione per definire dei budget o per impostare i costi dei servizi, e per la mediazione dati nel selezionare un periodo per l'aggregazione.

**Nota:** per ulteriori informazioni sui periodi fiscali, consultare la *Guida all'implementazione*.

## Set

I set consentono di definire i relativi valori finanziari e quantitativi. Ad esempio, è possibile utilizzare i set per rappresentare i diversi tipi di budget, in particolare quando si creano inizialmente. I set consentono anche di collegare i costi ai servizi. È possibile definire i set in modo da rappresentare il costo unitario o totale di un servizio. Di solito, questo tipo di set si associa ad un servizio durante la definizione di quest'ultimo, quando si utilizza un tipo di costo Alloca costo o Costo standard.

### Per creare un nuovo set

1. Fare clic su Contabilità, Budget e pianificazione, e quindi su Set.
2. Fare clic sul pulsante Aggiungi set.
3. Completare le seguenti informazioni:
  - Nome: il nome utilizzato per identificare il set.
  - Descrizione: un'area di testo opzionale utile per fornire una descrizione.
  - Stato: specifica se è possibile modificare i valori del foglio di lavoro associato. Le scelte possibili comprendono Bloccato e Sbloccato. Una volta bloccato il set, i valori nei fogli di lavoro sono di sola lettura fino a quando lo stato non passerà a Sbloccato.
  - Fonte: consente un'ulteriore classificazione dei valori associati. Le possibili scelte comprendono:
    - Alloca costo: utilizzato nel definire il costo totale di un servizio addebitabile. Una volta collegato questo tipo di set ad un servizio, è possibile scegliere un metodo di allocazione associato per impiegare un mezzo di distribuzione del costo.
    - Costo standard: utilizzato nel definire il costo unitario totale di un servizio addebitabile. Una volta collegato questo tipo di set ad un servizio, è possibile scegliere un costo di servizio predeterminato per ogni periodo.
    - Unità effettive: si utilizza per attribuire le quantità unitarie ai servizi.
4. Fare clic su Aggiungi nuovo set.

### Ulteriori informazioni:

[Creazione e aggiornamento dei servizi](#) (a pagina 185)

## Utilizzo dei fogli di lavoro

I fogli di lavoro vengono utilizzati per acquisire totali di costo e di budget per i servizi. È possibile utilizzare un foglio di lavoro di servizio per impostare i budget, i costi unitari o totali dei servizi durante un numero qualsiasi di periodi fiscali. È possibile anche eseguire i pool sui costi, ed utilizzare i fogli di lavoro di servizio per impostare i costi di servizio tracciando le attività di pool nei servizi che le consumano. Si può utilizzare un foglio di lavoro di pool per definire questi costi di pool. Un pool di costo comprende di solito uno o più elementi di costo che contribuiscono ad esso, la cui somma costituisce il costo totale dell'attività di pool. Nel foglio di lavoro di servizio è possibile quindi allocare fra i servizi una percentuale di questo totale.

### Per utilizzare i fogli di lavoro

1. Fare clic su Contabilità, Budget e pianificazione, Fogli di lavoro.  
Viene visualizzata la pagina Opzioni Foglio di lavoro per l'unità di business attuale.
2. Fare clic su Modifica Unità di business per selezionare un'unità di business differente, se necessario.
3. Completare le Opzioni foglio di lavoro:
  - Tipo: foglio di lavoro di servizio o di pool.
  - Periodo: tipo di periodo del periodo fiscale.
  - Da: data di inizio del periodo fiscale.
  - A: data di fine del periodo fiscale.
  - Set: elenco dei set disponibili.
  - Pool: elenco dei pool di costo disponibili.
4. Fare clic su Visualizza foglio di lavoro.

I servizi presentati nel foglio di lavoro sono quelli che contengono ogni elemento di gruppo opzioni di servizio addebitabile di cui si seleziona l'opzione Budget. Per gli elementi che impiegano un tipo di costo Alloca costo o Costo standard, si utilizzano i valori inseriti nel foglio di lavoro per definire il costo dell'elemento di servizio.

Se si utilizza l'impostazione Alloca costo, il valore rappresenta il costo totale dell'elemento di servizio da riallocare ai conti dell'unità di business. La distribuzione di tale costo viene determinata in base alla specifica del metodo di allocazione associato. Ad esempio, se si imposta il metodo su Distribuisci per sottoscrizione, si divide il costo totale dell'elemento addebitabile per il numero di sottoscrizioni ad esso eseguite.

L'opzione costo standard, tuttavia, viene utilizzata per definire un costo unitario predeterminato per l'elemento del gruppo opzioni di servizio. Tale costo può essere utilizzato per assegnare un tasso ad un servizio che potrebbe variare da periodo a periodo, oppure secondo i costi previsti definiti in un budget. Ad esempio, potrebbe essere necessario creare un set di costi unitari predefiniti da utilizzare per un certo periodo, ma poi dover passare ad un altro in un particolare congiuntura. I fogli di lavoro sono strumenti che consentono a questi tassi di servizio di variare con il tempo. In maniera analoga, i fogli di lavoro consentono di definire il budget per il servizio in base ad un set specifico di periodi fiscali. I valori definiti in questa istanza non vengono utilizzati nel calcolo del costo di un elemento di gruppo opzioni di servizio, bensì nella segnalazione della varianza tra i quantitativi previsti nel budget e quelli reali.

**Ulteriori informazioni:**

[Creazione e aggiornamento dei servizi](#) (a pagina 185)

[Activity Based Costing](#) (a pagina 546)

## Creazione di un elemento di costo

Un elemento di costo è una risorsa utilizzata per suddividere i costi corrispondenti all'uso di un particolare servizio. Corrisponde all'importo pagato per una risorsa utilizzata da un'attività e inclusa in un pool di costo.

**Per creare un elemento di costo**

1. Fare clic su Contabilità, Budget e pianificazione, Elementi di costo.  
Viene visualizzata la pagina Elementi di costo.
2. Fare clic sul pulsante Aggiungi elemento di costo.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Definizione per gli elementi di costo.
3. Compilare i campi per l'elemento di costo.
4. Fare clic sul pulsante Aggiorna.

L'elemento di costo è stato creato.



## Creazione di un pool di costo

Un pool di costo è un raggruppamento di tutti gli elementi di costo associati a un'attività svolta da un'entità. Può essere utilizzato per identificare il costo di eventuali attività principali nella fornitura di un servizio.

### Per creare un elemento di costo

1. Fare clic Contabilità, Budget e pianificazione, quindi su Pool di costi.  
Viene visualizzata la pagina dei pool di costi.
2. Fare clic sul pulsante Aggiungi pool di costo.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi nuovo pool.
3. Completare i campi nella finestra di dialogo:
  - Nome: il nome che identifica il pool di costo.
  - Tipo: specifica in che modo i totali del pool di costi vengono applicati ai costi di servizio.
    - Fisso: vengono utilizzati importi fissi.
    - Percentuale: viene utilizzata una percentuale del totale del pool.
4. Fare clic sul pulsante Aggiungi nuovo pool.

## Assegnazione di elementi di costo a pool di costo

Dopo aver definito i principali pool di costo, è possibile calcolare il costo totale di ciascun pool di costo. Innanzitutto, le attività relative a ciascun pool di costo vengono identificate e assegnate al pool di costo appropriato. Per tenere correttamente traccia delle spese di ciascun pool di costo, è necessario individuare le determinanti di costo di ciascun elemento di costo.

### Per assegnare un elemento di costo a un pool di costo

1. Accedere a Contabilità, Budget e pianificazione, Elementi di costo.
2. Selezionare l'elemento di costo che si desidera assegnare a un pool di costo.
3. Fare clic sul pulsante Assegna ai pool di costo.
4. Assegnare i pool con elementi di costo selezionando le caselle di controllo corrispondenti.
5. Fare clic sul pulsante Salva assegnazioni.

## Activity Based Costing

Activity Based Costing (ABC, Costi relativi alle attività) è un processo di assegnazione dei costi ai servizi ed è generalmente utilizzato come strumento di pianificazione. Il metodo è inizialmente inteso a identificare e classificare le principali attività operative all'interno di un'organizzazione. Una volta definiti, i costi attribuibili a tali attività vengono assegnati a pool di costo che vengono quindi riassegnati ai servizi in base alla parte di servizio assorbita da tale attività. I seguenti passaggi descrivono il processo ABC:

- Generalmente, un'organizzazione può essere suddivisa in una serie di attività concise che si occupano dell'esecuzione di processi aziendali. Vengono creati pool di costo per raggruppare tutti gli elementi di costo relativi a ciascuna di tali attività. Fare riferimento alla sezione Pool di costo per informazioni su come creare un pool di costo.
- Una volta identificate le attività, è necessario identificare le cause principali dei costi di ciascuna attività. Tali spese vengono suddivise in categorie determinando gli elementi di costo.
- Dopo aver aggiunto gli elementi di costo, è necessario correlarli ai pool di costo corrispondenti mediante l'assegnazione di questi ultimi.
- Il foglio di lavoro di pool viene utilizzato per applicare i valori ai pool di costo in base alla spesa assegnata a ciascun elemento di costo associato. Accedere a Contabilità, Budget e pianificazione, Fogli di lavoro e utilizzare l'opzione Foglio di lavoro di pool per applicare tali valori.
- Il foglio di lavoro dei servizi viene utilizzato quando le attività sono associate a servizi. I costi del pool associato vengono assegnati ai servizi in base al livello di utilizzo delle attività. Il foglio di lavoro dei servizi viene utilizzato per acquisire gli importi che possono essere fissi o una percentuale del totale del pool.
- Nel foglio di lavoro dei servizi possono comparire solamente i servizi che contengono elementi del gruppo opzioni di servizio da addebitare. Questo risultato si ottiene controllando correttamente il budget nella finestra di definizione del gruppo opzioni del servizio durante la definizione del servizio stesso. Inoltre, al fine di applicare i valori del foglio di calcolo nei calcoli di fatturazione, è necessario selezionare un tipo di costo Alloca costo oppure Costo standard per l'elemento di servizio.
- Le fatture generate per i conti sottoscritti a questi servizi presentano una suddivisione espandibile dei servizi per pool di costi ed elementi di costo.

### Ulteriori informazioni:

[Utilizzo dei fogli di lavoro](#) (a pagina 543)

# Capitolo 14: Mediazione dati

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Mediazione dati](#) (a pagina 547)  
[Aggregazione dati](#) (a pagina 548)  
[Riepilogo dati](#) (a pagina 549)  
[Definizione dei campi dei dati](#) (a pagina 549)  
[Modalità di implementazione della mediazione dati](#) (a pagina 551)  
[Gestione profilo](#) (a pagina 552)  
[Importazione di dati](#) (a pagina 555)  
[Modalità di aggregazione dei dati](#) (a pagina 560)  
[Modalità di generazione delle fatture](#) (a pagina 563)  
[Rapporti di mediazione dei dati](#) (a pagina 563)  
[Agente del repository](#) (a pagina 564)  
[Configurazione del repository agent](#) (a pagina 565)  
[Utilità Aggregazione mediazione dati](#) (a pagina 570)

## Mediazione dati

La mediazione dati consente di importare dati di utilizzo relativi all'evento da varie fonti esterne. La mediazione dati utilizza il processo ETL (Estrazione, trasformazione e caricamento; Extraction, Transform, and Load). È possibile utilizzare questo processo per trasformare dati operativi in dati evento al fine di supportare la fatturazione e la creazione di rapporti. Al termine dell'importazione, i dati possono essere manipolati e utilizzati da altri componenti CA Service Catalog. La mediazione dei dati è utile quando sono disponibili dati operativi del batch provenienti da una fonte diversa da CA Service Catalog e quando vengono richiesti dati di cronologia invece di dati in tempo reale.

La mediazione dati supporta i seguenti tipi di feed dati:

- File separati da delimitatore
- File con lunghezza fissa
- Importazione database (è costituito da Importazione tabella database e Importazione avanzata database)

Quando i dati di utilizzo esterni vengono importati tramite la mediazione dati come feed dati del tipo di file, vengono trasformati in un file mobile e caricati nella sottodirectory \datamediation della posizione dell'archivio file. Per impostazione predefinita, la posizione dell'archivio file è la directory %USM\_HOME%\FileStore\ del computer Componente di catalogo in uso. Per verificare la posizione dei file flat importati in modo che sia possibile visualizzarli, verificare la posizione dell'archivio file selezionando Amministrazione, Configurazione, Informazioni sull'archivio file. Prendere nota del valore della posizione dell'archivio file e utilizzarla per trovare e visualizzare i file flat nella sottodirectory datamediation; il valore può essere una directory locale o una directory su un altro computer Componente di catalogo.

**Importante** *FileStore* nel nome della cartella rispetta la distinzione maiuscole/minuscole. Pertanto, utilizzare il formato corretto di lettere nei nomi di percorso e in tutti gli altri riferimenti di programmazione.

**Nota:** per informazioni sull'archivio file, consultare la *Guida all'implementazione*.

A seconda della completezza dei dati sull'utilizzo, essi vengono caricati nel database in una *tabella di riferimento*, una *tabella dati temporanea* o una *tabella eventi* di mediazione dati. Il mapping tra campi di fornitura dei dati esterni e tipi di campi di database deve essere definito prima dell'impostazione dei dati. Anche le definizioni dei campi contengono le regole di convalida dei dati applicate durante l'importazione dei dati e il filtraggio dei dati non rilevanti.

## Aggregazione dati

*L'aggregazione dati* consiste nella raccolta e nella visualizzazione dei dati in un modulo di riepilogo. All'avvio dell'aggregazione dati, i dati delle tabelle di riferimento o dei dati temporanei verranno normalizzate in un gruppo di tabelle di evento di mediazione dati.

Durante il processo di aggregazione viene elaborato un evento alla volta. La normalizzazione o aggregazione iniziale viene personalizzata tramite una query SQL e viene specificata nel profilo Mediazione dati. I dati archiviati nelle tabelle di evento mediazione dati rappresentano dati degli eventi di utilizzo completi. Tutti i dati provenienti dalle tabelle di evento mediazione dati vengono aggregate e i risultati caricati nel set di tabelle contenenti i risultati basati sulle metriche. Queste richieste di metriche vengono elaborate per il modulo di classificazione Componente di contabilità. Le informazioni sul budget e le transazioni di fatturazione vengono create sulla base dei dati risultanti contenuti nelle tabelle dei risultati delle metriche.

I dati di utilizzo importati dei profili definiti vengono elaborati per Componente di contabilità tramite Aggregazione dati. I dati di utilizzo vengono importati tramite il Profilo dati metrici. Prima che i dati sull'utilizzo vengano aggregati, devono essere normalizzati in un formato comune. Questo formato consiste in campi conosciuti come Campi server obbligatori. Esistono cinque Campi server obbligatori predefiniti che sono obbligatori in ogni record da qualificare come dati degli eventi di utilizzo completi.

Componente di contabilità crea transazioni di fatturazione basate sui risultati degli eventi. I dati importati tramite Mediazione dati vengono aggregati per periodo fiscale. I dati possono essere aggregati per un periodo fiscale definito o per tutti i periodi fiscali. L'aggregazione produce risultati in base ai campi server obbligatori, ad esempio per conto, offerta di servizio, metrica e periodo fiscale.

## Riepilogo dati

Durante la progettazione di Mediazione dati, è importante determinare la posizione in cui riepilogare i dati. Ad esempio, se l'obiettivo dell'azienda è quello di calcolare l'utilizzo medio della CPU nell'arco di un mese di attività di creazione di rapporti, le opzioni possibili sono diverse. Se il sistema di fonte dei dati possiede informazioni sull'esecuzione ed è in grado di determinare la media di questa attività nell'arco di tale periodo, utilizzare un unico punto di dati riepilogati, anziché una serie di dati con campioni di cinque secondi presi nello stesso periodo di tempo. Questo punto di dati viene utilizzato per una gestione efficiente delle risorse informatiche ed umane (CPU, larghezza di banda, manutenzione). La procedura ottimale prevede di riepilogare le informazioni nelle prime fasi del processo.

## Definizione dei campi dei dati

I campi estranei provenienti da un feed di dati esterni devono essere definiti per associare il feed di dati esterni ad un tipo di campo del database. Durante la creazione di un profilo, è inoltre possibile indicare la definizione dei campi. Durante la creazione di un profilo, si usano le definizioni dei campi per indicare la struttura dei dati esterni.

Quando si importano i dati di utilizzo, questi vengono caricati all'interno del database. Durante l'importazione dei dati vengono eseguiti controlli di convalida. I record non validi non vengono caricati nel database. Prima che i dati vengano importati nel database, è possibile applicare regole per filtrare i dati errati o irrilevanti. La definizione dei campi mantiene la definizione di tali regole di convalida, specificando una regola di convalida su ogni colonna di dati importati.

### **Per definire i campi dei dati per la Mediazione dati**

1. Selezionare Contabilità, Mediazione dati.  
Verrà visualizzato l'elenco dei campi esistenti di Tutti i campi.
2. Fare clic su Aggiungi per definire un nuovo campo.  
Verrà visualizzata la finestra Definisci un campo.
3. Specificare le seguenti informazioni:

#### **Nome visualizzato**

Specifica il nome di campo visualizzato agli utenti finali nell'interfaccia utente.

### Nome campo

Specifica il nome del campo del database.

### Tipo e dimensione dati

Specifica il tipo e la dimensione del campo del database.

### Tipi obbligatori

- Nessuno: indica che né il server né il client sono obbligatori.
- Obbligatorio per il server: indica che il campo è obbligatorio per l'aggregazione della mediazione dati. L'assenza di tali campi genera un errore nel profilo.
- Obbligatorio per il client: include il campo nelle definizioni di profilo. Se il campo non viene incluso, viene visualizzato un messaggio di avviso alla creazione del profilo.
- Entrambi: indica che sia il server sia il client sono obbligatori.
- **Predefinito:** Obbligatorio per il server

### Tipo di selezione

Specifica il tipo di selezione, se disponibile.

- **Predefinito:** nessuna selezione

4. (Facoltativo) Specificare una regola di convalida del driver:

### Non vuoto

Specifica che il valore del campo non deve restare vuoto.

### Intervallo

Specifica che il valore del campo rientra nell'intervallo indicato.

### Ricerca

Specifica l'esistenza di un valore del campo all'interno di un campo di tabella del database.

### Ricerca sostituzione

Se il valore presente nel campo esiste nel campo di tabella del database specificato, indica un valore di sostituzione.

Queste regole di convalida vengono applicate quando si importano i dati di utilizzo. Se le regole di convalida del driver vengono violate durante l'importazione, viene generato un report di inizio progetto. Il rapporto è disponibile attraverso l'interfaccia utente della mediazione dati.

5. Fare clic su Invia.

I campi dei dati sono stati definiti.

## Campi obbligatori del server predefinito

I dati di utilizzo devono essere normalizzati in un formato comune supportato dalla mediazione dei dati prima di essere aggregati. L'aggregazione genera un errore se i seguenti campi obbligatori per il server non sono inclusi:

### CA Service Account Number

Associa un record di dati ad un ID conto Componente di contabilità.

### ID evento

Associa un record di dati a un evento (ID evento).

### Ora evento

Associa un record di dati ad un periodo fiscale (Data e ora).

### Valore di metrica

Associa un record di dati ad un valore di metrica.

### Codice di servizio

Associa un record di dati a un'offerta di servizio (ID offerta di servizio).

**Nota:** non è necessario formattare i dati per inserire tutti i campi obbligatori per il server prima dell'importazione dei dati. La Mediazione dati presenta complessi meccanismi di mapping dei dati, quali la convalida e la normalizzazione, che consentono all'amministratore di includere i campi obbligatori per il server.

## Modalità di implementazione della mediazione dati

I seguenti passaggi descrivono il processo generale per implementare la mediazione dati:

1. Creare profili per ogni set di dati da mediare e poi aggregare.
2. Importare i dati (file e database esterno) per il profilo associato.  
**Nota:** i nomi della tabella e delle colonne nei dati da importare devono essere in lingua inglese.
3. Accertarsi che sia stato definito il periodo fiscale per soddisfare le esigenze del modello aziendale.
4. Aggregare i dati (una o più volte) in modo da creare i risultati delle metriche e le transazioni. Ripetere il processo di aggregazione nel caso vengano importati o modificati nuovi dati per il periodo fiscale specificato.
5. Generare le fatture che rispecchino i dati da utilizzare, dopo che tutti i dati sono stati importati e aggregati.

## Gestione profilo

La Gestione profilo è una definizione del feed dati dei dati esterni che offre potenti funzionalità per manipolare e normalizzare i dati di utilizzo relativi all'evento. Il profilo inoltre contiene la logica di aggregazione iniziale sotto forma di un'istruzione SQL. Questa logica di aggregazione iniziale viene specificata durante la definizione del profilo.

Se necessario, i dati di utilizzo relativi all'evento possono essere normalizzati o aggregati, preparandoli per i processi di aggregazione e allocazione dei costi della mediazione dati tramite una query SQL o una procedura definita nel profilo. Tale funzionalità del profilo consente di normalizzare i dati ad un formato comune supportato dalla mediazione dati.

## Creazione di un profilo

È possibile creare un profilo per definire il feed dati dei dati esterni.

### Per creare un profilo

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.  
Verrà visualizzato il menu di Gestione profilo.
2. Fare clic su Aggiungi nuovo profilo.  
Viene visualizzata la pagina Definizione profilo.
3. Selezionare il tipo di dati:

#### Dati metrici

Specifica i dati di utilizzo relativi all'evento per la procedura di allocazione dei costi. Questo tipo di profilo carica i dati nelle tabelle temporanee o degli eventi in base alla completezza dei dati di utilizzo relativi all'evento.

#### Dati di riferimento della ricerca

I dati contengono i dati di riferimento a scopo di ricerca. I dati vengono caricati nelle tabelle di riferimento per la mediazione dati.

4. Selezionare il formato di importazione. Selezionare uno dei seguenti formati:
  - File separati da delimitatore
  - File con lunghezza fissa
  - Importazione tabella database
  - Importazione avanzata database



5. Fare clic sul pulsante Definisci campi.  
Verrà visualizzata una finestra di esempio del profilo per la definizione dei campi.
6. Immettere un nome univoco per il profilo che si sta creando. Definire i campi del profilo.
7. Fare clic su Salva.  
Il profilo è stato creato.

## Definizione della logica di aggregazione

È possibile definire la logica di aggregazione iniziale sotto forma di un'istruzione SQL.

### Per definire la logica di aggregazione

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.

Viene visualizzato l'elenco dei profili di Gestione profilo.

Se la colonna della tabella di destinazione è vuota e lo stato di configurazione è "in sospeso", la logica di aggregazione totale per il profilo non è ancora definita. La presenza di una voce nella tabella di destinazione e di uno stato di configurazione "definito", indicano che il profilo è stato precedentemente definito.

**Nota:** la colonna della tabella di destinazione è visibile quando si seleziona l'icona a doppia freccia Mostra altre colonne.

2. Fare clic sull'icona Definisci logica di aggregazione o sul campo del nome per il profilo la cui logica di aggregazione deve essere definita.
3. Selezionare e trascinare ogni campo dalla fonte di dati al campo della tabella di destinazione per definire la logica da utilizzare durante l'aggregazione.
4. Fare clic su Genera query per generare l'espressione SQL.

**Nota:** è possibile definire la logica di aggregazione iniziale utilizzando un'istruzione o una procedura SQL. Specificare la logica di aggregazione iniziale per preparare i dati di utilizzo dell'evento importato in modo da includere tutti i campi obbligatori del server per l'aggregazione e per la procedura di allocazione dei costi. Ad esempio, si dispone di dati di utilizzo per ciascun host in tabelle temporanee per la mediazione dati e si desidera eseguire il mapping degli host su conti mediante le tabelle di riferimento della mediazione dati. In tal caso, unire queste tabelle nella procedura SQL per preparare la tabella dell'evento.

5. Fare clic su Salva.  
La logica di aggregazione è stata definita.

## Definizione dell'aggregazione multipla

È possibile che i dati importati da una fonte esterna possano aver bisogno di essere aggregati in modi diversi. Per soddisfare tale requisito, è possibile definire più profili basati sullo stesso set di dati. Questa definizione consente di utilizzare un set di dati proveniente da una fonte esterna e aggregarlo in vari modi per soddisfare i propri requisiti aziendali.

### Per definire più logiche di aggregazione in un profilo

1. Accedere a Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.
2. Fare clic su Copia per il profilo per cui si desidera definire un nuovo profilo e una logica di aggregazione differente.

Viene creata una copia del profilo con lo stesso nome utilizzando la stessa fonte. L'espressione SQL non viene copiata.

3. Fare clic sul nuovo profilo e definire la logica di aggregazione alternativa per questa fonte di dati. Fare clic su Salva.

Verrà creata una voce differente nella tabella di destinazione.

Quando viene richiamata un'aggregazione dati, viene eseguita la query o la procedura SQL, determinando la creazione di due tabelle evento separate. Se i dati presenti nelle due tabelle vengono normalizzati in maniera corretta, l'aggregazione di entrambi i set di dati ha esito positivo.

**Nota:** la logica di aggregazione iniziale per un profilo viene eseguita senza rispettare l'ordine sequenziale.

## Modifica di un profilo

È possibile modificare un profilo.

**Nota:** non è possibile modificare i profili dopo che sono stati aggregati. Se lo stato dell'importazione è “Elaborato”, non è possibile modificare il profilo.

### Per modificare un profilo

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.
2. Fare clic sull'icona Modifica per il profilo che si desidera modificare.

Viene visualizzata la finestra Definizione profilo in cui è possibile modificare i campi.

3. Fare clic su Salva.

Le modifiche del profilo sono state salvate.

## Eliminazione di un profilo

È possibile eliminare un profilo.

**Nota:** non è possibile eliminare i profili dati dopo che sono stati aggregati.

### Per eliminare un profilo

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.
2. Fare clic sull'icona Elimina profilo per il profilo che si desidera eliminare.

Viene visualizzato un messaggio di avviso per indicare che tutti i dati importati relativi a questo profilo verranno eliminati.

3. Fare clic su OK.

Il profilo è stato eliminato.

## Importazione di dati

Dopo aver creato un profilo di mediazione dati ed aver definito il feed dati e la struttura dei dati esterni, è possibile importare i dati. È possibile importare profili di database secondo necessità e pianificarli affinché vengano eseguiti in un secondo momento.

È possibile importare dati da un file o dalla tabella di database Ingres, SQL Server o Oracle. Quando importati, i dati vengono caricati nelle tabelle di database.

Le tabelle di database create dalla mediazione dati includono i seguenti tipi:

### Tabelle di riferimento

Contengono i dati di riferimento da utilizzare come tabelle di ricerca (usm\_mr\_iref).

### Tabelle temporanee

Contengono dati di utilizzo parziali relativi all'evento. Ciò significa che tutti i campi obbligatori del server non sono presenti, cosa che implica la necessità della procedura di normalizzazione (usm\_mr\_itemp).

### Tabelle evento

Contengono i dati di utilizzo completi relativi all'evento (usm\_mr\_ievent).

### Tabelle dei risultati delle metriche

Contengono i dati aggregati relativi all'evento (usm\_mr\_iresult).

## Profili dati

Ogni profilo dati dispone di una fonte dati. Il profilo dei dati contiene una definizione della fornitura di dati esterni. Il profilo contiene anche la logica di aggregazione iniziale sotto forma di istruzione SQL. Questa logica di aggregazione iniziale viene specificata durante la definizione del profilo. Una fonte di dati può consistere in un file ASCII (a lunghezza fissa o delimitato) o in una query di database. Nel caso di query di database, è possibile combinare diverse risorse di database fisiche (tabelle, database) in un singolo set di risultati considerandole un'unica fonte dati.

Per ogni profilo esiste un set di campi. Considerare le dimensioni del set di dati restituito per stabilire come comportarsi con le porzioni di dati totali in modo che si possano eseguire caricamenti, scaricamenti e aggregazioni in set più piccoli.

La logica di aggregazione iniziale univoca (normalizzazione e aggregazione di dati grezzi) indica un profilo unico. Tuttavia, con la stessa fonte e gli stessi campi di dati è possibile copiare un profilo esistente per creare un nuovo profilo senza dover ridefinire le informazioni della fonte. Un esempio di momento adatto all'utilizzo di questa tecnica è quando, data una fonte dati univoca, la logica di aggregazione varia in base a un valore di campo.

I seguenti rappresentano i diversi tipi di profili per Mediazione dati:

- **Dati di metrica:** dati di utilizzo relativi all'evento per la procedura di allocazione dei costi di Componente di contabilità. Questo tipo di profilo carica i dati nelle tabelle temporanee o degli eventi in base alla completezza dei dati di utilizzo relativi all'evento.
- **Dati consultazione di riferimento:** i dati contengono dati di riferimento a scopo di consultazione. I dati vengono caricati nelle tabelle di riferimento.

Se necessario, i dati degli eventi di utilizzo possono essere normalizzati o aggregati, preparandoli per la procedura di aggregazione e la procedura di allocazione dei costi utilizzando una query SQL o una procedura definita nel profilo.

### Per importare i dati tramite Mediazione dati

1. Accedere a Contabilità, Mediazione dati, Gestione dati.
2. Fare clic su Importa dati.
3. Selezionare il Tipo di dati appropriato per il profilo.
4. Selezionare il formato di importazione tra Importazione tabella database e Importazione avanzata database.
5. Selezionare il profilo di importazione appropriato per i dati da importare.  
È possibile specificare un filtro e una descrizione.
6. Fare clic su Importa ora.

## Importa dati

È possibile importare i dati tramite Mediazione dati.

### Per importare i dati tramite Mediazione dati

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione dati.
2. Fare clic su Importa dati.
3. Selezionare il Tipo di dati appropriato per il profilo.
4. Selezionare il formato di importazione tra Importazione tabella database e Importazione avanzata database.
5. Selezionare il profilo di importazione appropriato per i dati da importare.

**Nota:** è possibile specificare un filtro ed una descrizione.

6. Fare clic su Importa ora.

I dati vengono importati.

## Pianificazione delle importazioni di dati

Per completare l'automatizzazione del processo di importazione dei dati di utilizzo, l'utilità di pianificazione di CA Service Catalog è in grado di pianificare le attività necessarie per l'importazione dei dati in un intervallo di tempo definito. L'utilità di pianificazione è in grado di importare i dati su base giornaliera, settimanale, mensile o annuale.

### Per pianificare un'importazione di dati

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione dati.
2. Fare clic su Importa dati.  
Viene visualizzata la pagina Importa definizione.
3. Selezionare il Tipo di dati appropriato al profilo:
  - Dati metrici
  - Tabella di ricerca di riferimento
4. Selezionare il formato di importazione:
  - Importazione tabella database
  - Importazione database avanzata

5. Selezionare il profilo da importare.
6. (Facoltativo) Immettere una descrizione del profilo.
7. Fare clic su Pianifica importazione.

Le informazioni relative alla pianificazione sono prepopolate. L'amministratore deve solo pianificare le attività immettendo un commento facoltativo e compilando i campi obbligatori.

8. Compilare i campi obbligatori:

**Valido da**

Specifica che l'attività pianificata è valida a partire da questa data.

**Valido fino**

Specifica che l'attività pianificata è valida fino a questa data.

**Ricorrenza**

Specifica gli intervalli di ripetizione dell'attività. Il valore specificato in questo campo comporta il cambiamento del campo Regola.

**Regola**

Specifica l'ora e la frequenza di ripetizione dell'attività pianificata.

**Nota:** non modificare i campi diversi da Commento e dai campi obbligatori.

Fare clic su OK.

**Nota:** per modificare un'importazione pianificata del database, consultare l'interfaccia utente dell'utilità di pianificazione e fare clic su Visualizza attività pianificate.

I profili del database sono pianificati per l'importazione.

## Gestione dati

La Gestione dati consente agli amministratori di gestire set di dati importati in CA Service Catalog mediante le seguenti funzionalità:

**Scarica selezionati**

Scarica (rimuove) i dati dalle tabelle di mediazione dati. Gli addebiti associati vengono rimossi alla successiva aggregazione.

**Nota:** non è necessario ripristinare le fatture che utilizzavano i dati forniti da questo set di dati prima di scaricare ed eseguire la riaggregazione.

**Reimporta selezionati**

Ricarica i set di dati importati e reimposta in modo efficace il flag di aggregazione del set di dati su "non aggregati". Gli addebiti associati vengono ricalcolati alla successiva aggregazione.

### Archivia selezionati

Archivia il set di dati selezionato. Lo stato del set di dati viene modificato in Archiviato.

**Nota:** i set di dati archiviati non possono essere scaricati o reimportati dopo l'archiviazione. Si consiglia di non utilizzare l'archiviazione salvo quando assolutamente necessario.

**Nota:** i risultati dell'aggregazione per un determinato periodo vengono visualizzati nella pagina Stato aggregazione, nonostante i dati per tale periodo siano stati scaricati e la riaggregazione sia stata eseguita.

## Campi personalizzati

È possibile utilizzare campi personalizzati per semplificare la logica di aggregazione. Ad esempio, le regole aziendali possono indicare che l'elaborazione delle righe in un set di dati varia in base ad alcuni valori esterni.

È possibile inoltre utilizzare campi personalizzati per conservare le informazioni esistenti come parte di una personalizzazione dell'interfaccia utente. Ad esempio, un addebito può avere un valore in un sistema esterno (quale il conto clienti) utilizzato per eseguire riferimenti incrociati.

## Dati di riferimento

Spesso sono richiesti i dati di riferimento per semplificare il processo di trasformazione. Ad esempio, può essere necessario convertire codici di conto da un sistema esistente affinché corrispondano ai conti in CA Service Catalog. In questi casi è possibile far corrispondere i conti nei seguenti modi:

- È possibile personalizzare l'interfaccia utente per aggiungere un campo per il codice di conto esistente in CA Service Catalog. È preferibile utilizzare questa opzione quando le informazioni di mapping sono statiche e possono essere mantenute tramite l'immissione di dati.
- È possibile utilizzare una tabella di riferimento. Questa opzione può essere richiesta se i dati di mapping sono dinamici e vengono gestiti al di fuori di CA Service Catalog.

## Frequenza di importazione dati

È necessario decidere la frequenza delle importazioni dei dati. Per determinare la frequenza è necessario considerare i propri requisiti di rapporto.

Ad esempio, si consideri la seguente regola:

- Se una fattura, un rapporto SLA, un rapporto di metriche o un rapporto personalizzato vengono eseguiti quotidianamente, allora la frequenza del feed di mediazione dati deve essere anch'essa giornaliera.
- Se i dati sono necessari per un'esecuzione mensile della fattura, allora la frequenza appropriata del feed sarà mensile.
- Il volume dei dati da importare. Ad esempio, se si devono caricare milioni di record mensilmente, avrà senso importare i sottoinsiemi giornalmente per estendere l'elaborazione e per ridurre al minimo la finestra di fine del mese. Un altro vantaggio di questo approccio dettagliato è quello di non dover scaricare e ricaricare set di dati più grandi nel caso sia necessario apportare cambiamenti. La dimensione dei set di dati non influisce sulla dimensione degli adeguamenti nelle tabelle del database. La procedura ottimale è eseguire adeguamenti in batch piccoli, piuttosto che eseguirli dopo l'intero set di dati. Tale approccio riduce il conflitto di blocchi e l'accumulo di file di registro.

## Modalità di aggregazione dei dati

Tutte le volte che si esegue un'aggregazione per un periodo fiscale definito, le transazioni create nell'aggregazione precedente vengono eliminate e se ne creano di nuove per riflettere i dati importati. Ad esempio, se si genera una fattura Componente di contabilità dopo un'aggregazione e poi si riaggregano i dati per lo stesso periodo fiscale, la fattura precedentemente generata ha addebiti zero. Tale risultato è dovuto al ripristino delle transazioni nella riaggregazione. Vengono create nuove transazioni come parte della riaggregazione. Di conseguenza, le fatture devono essere rigenerate per acquisire queste nuove transazioni e mostrare gli addebiti associati.

È possibile utilizzare i gruppi di fatturazione, quindi generare le fatture in modalità batch. È possibile inoltre eseguire le fatture per due set di dati differenti importati in due momenti diversi. È possibile eseguire un'aggregazione dopo l'importazione del primo e quindi eseguire un'ulteriore aggregazione dopo la seconda importazione di dati. Generare fatture solo dopo aver verificato che tutti i dati per un dato periodo fiscale siano validi.

Per aggregare i dati, eseguire le seguenti operazioni:

1. Generare i dati `usm_mr_itepm_XXXXXX` da file e database esterni.
2. Generare i dati `usm_mr_ievent_XXXXXX` dai dati `usm_mr_itepm_XXXXXX` in base all'aggregazione SQL specificata nel profilo della mediazione dati. I valori `XXXXXX` sono numeri sequenziali generati dal sistema.



3. Generare dati usm\_mr\_iresult\_YYYY dalla tabella usm\_mr\_ievent\_XXXXXX in base alla logica di aggregazione incorporata. YYYY è l'ID della metrica interna per l'evento specificato dall'aggregazione.
4. Generare transazioni per i conti in base ai dati usm\_mr\_iresult\_YYYY creati nel passaggio 3.

È possibile eseguire il processo di aggregazione tutte le volte che si desidera nell'arco di un periodo fiscale per rispecchiare gli ultimi dati importati nel sistema.

## Avvio dell'aggregazione di dati

È possibile aggregare dati.

### Per aggregare dati

1. Selezionare Contabilità, Mediazione dati.  
Verrà visualizzato l'elenco dei campi esistenti di Tutti i campi.
2. Selezionare Stato aggregazione.
3. Completare le opzioni della finestra:

#### Utilizzare il periodo selezionato per l'aggregazione

Aggrega i dati contenuti all'interno di un periodo fiscale specifico (consigliato).  
Vengono aggregati solamente i dati compresi nell'intervallo di date specificato.  
Non selezionando tale opzione vengono aggregati i dati di tutti i periodi fiscali.

#### Opzione avanzata

Specifica più periodi fiscali.

Fare clic su Avvia aggregazione.

4. (Facoltativo) Fare clic su Aggiorna per verificare lo Stato di aggregazione durante l'aggregazione dati.  
I dati sono aggregati.

## Stato aggregazione

I possibili valori dello stato di aggregazione sono i seguenti:

- Carica solo file: sono stati importati nuovi file dall'ultima aggregazione. Al momento non si sta verificando l'aggregazione.

Codice numerico: 0

- Importazione: vengono importati i dati e viene eseguita la logica di aggregazione iniziale nei profili. In questa fase, tutti i dati presenti nelle tabelle di riferimento o nelle tabelle di dati temporanee vengono collocati nelle tabelle evento della mediazione dati.

Codice numerico: 1

- Aggregazione: viene eseguita l'aggregazione. DC Importer sta eseguendo l'aggregazione. In questa fase, le tabelle evento della mediazione dati vengono memorizzate nelle tabelle dei risultati delle metriche.

Codice numerico: 6

- Errore profilo: si è verificato un errore durante l'esecuzione della logica di aggregazione iniziale contenuta nei profili. L'aggregazione viene interrotta. Andare in Gestione profilo per individuare i profili in cui si è verificato l'errore. Tali profili sono indicati da Errore nella colonna Stato importazione.

Codice numerico: 8

- Profili in sospeso: un profilo non è stato definito. L'aggregazione viene interrotta. I profili contenenti i dati di utilizzo relativi all'evento devono essere definiti.

Codice numerico: 7

- In attesa del termine della fatturazione: il modulo di classificazione Componente di contabilità sta creando le transazioni di fatturazione.

Codice numerico: 5

- Errore di aggregazione: si è verificato un grave errore durante l'aggregazione.

Codice numerico: 4

- Aggregazione completata: l'aggregazione è stata completata correttamente.

Codice numerico: 3

## Modalità di generazione delle fatture

È possibile utilizzare l'aggregazione dati per generare fatture in Componente di contabilità. È possibile eseguire tale processo di aggregazione tutte le volte che si desidera nell'arco di un periodo fiscale per rispecchiare gli ultimi dati importati nel sistema. Tutte le volte che si esegue un'aggregazione per un periodo fiscale definito, le transazioni create nell'aggregazione precedente vengono eliminate e se ne creano di nuove per riflettere i dati importati. Se si genera una fattura dopo un'aggregazione e si aggregano nuovamente i dati per lo stesso periodo fiscale, la fattura precedentemente generata ha addebiti zero. Tali addebiti zero sono dovuti al ripristino delle transazioni nella riaggregazione.

Vengono create nuove transazioni come parte della riaggregazione. Rigenerare le fatture per acquisire le nuove transazioni. È possibile utilizzare gruppi di fatture e creare fatture in modalità batch. Se due set differenti di dati vengono coinvolti in due momenti diversi, è possibile eseguire l'aggregazione quando viene importato il primo set di dati ed eseguirla nuovamente dopo l'importazione del secondo set. È possibile quindi generare fatture dopo che tutti i dati relativi a quel periodo fiscale sono stati ricevuti e verificati.

Per generare fatture utilizzando la mediazione dati, eseguire le seguenti operazioni:

1. Creare profili per ogni set di dati da mediare e poi aggregare.
2. Importare i dati (file e database esterno) per il profilo associato.
3. Definire i periodi fiscali per soddisfare le esigenze del modello aziendale.
4. Aggregare i dati (una o più volte) in modo da creare le tabelle contenenti i risultati delle metriche e le transazioni Componente di contabilità. Ripetere il processo di aggregazione nel caso vengano importati o modificati nuovi dati per il periodo fiscale specificato.
5. Dopo che tutti i dati sono stati ricevuti e aggregati, generare le fatture che riflettono i dati aggregati.

## Rapporti di mediazione dei dati

Esistono diverse visualizzazioni dei dati contenuti nel rapporto sulla mediazione dei dati, incluse:

### **Mediazione dati - Elenco profili**

Visualizza un elenco di profili di mediazione dati, inclusi i seguenti parametri associati:

- ID indice
- Nome profilo
- Status

- Tabella temporanea
- Tabella eventi
- Tipo di importazione di dati
- Proprietario profilo
- Descrizione
- ID

#### **Mediazione dati - Elementi coda modulo di classificazione**

Visualizza gli elementi coda del modulo di classificazione da parte delle variabili di runtime specificate. Immettere la data di inizio e di fine e gli orari. Il report visualizza gli elementi coda del modulo di classificazione della mediazione dati assieme ai seguenti campi associati:

- Indice
- ID gruppo
- ID elemento in coda
- Ora di creazione
- Status
- Ora di avvio
- Ora di fine
- ID risultato di metrica
- Nome tabella risultato di metrica

## **Agente del repository**

L'agente del repository dei servizi CA, denominato anche agente del repository dei dati di mediazione dati, consente di automatizzare il processo di importazione dei dati di utilizzo memorizzati in formato File con valori separati da delimitatore o File di lunghezza fissa. L'agente di repository viene installato come servizio di nome CA Service Repository Agent durante l'installazione di Componente di catalogo.

Importa i file dei dati di utilizzo nel database nei seguenti modi:

- L'agente può essere configurato per leggere file da un server FTP. I file vengono copiati automaticamente dal server FTP a livello locale e vengono elaborati in base ai profili di mediazione dati associati.

- I file dei dati di utilizzo possono essere copiati localmente da un sistema esterno e poi elaborati in base ai profili di mediazione dati associati.
- Un profilo di mediazione dati può essere generato esternamente come file XML e caricato e utilizzato automaticamente per elaborare un file di dati corrispondente dove sia il file XML di definizione del profilo che i file dei dati vengono copiati localmente da un sistema esterno.

**Nota:** l'integrazione con CA NeuMICS utilizza questa tecnica.

## Configurazione del repository agent

È possibile configurare il CA Service Repository Agent modificando le impostazioni del file di configurazione %USM\_HOME%\repagent\config\repagent.cfg.

Il file repagent.cfg presenta le seguenti voci:

```
usm.url=http://usm_hostname:usm_port
init.pause.ms=3000
repeat.interval.ms=900000
upload.list.file=upload_list.txt
history.file=repldhis.log
#
#ftp.host=
#ftp.user=
#ftp.password=
```

Il file repagent.cfg utilizza i seguenti parametri:

### **usm.url**

Specifica l'URL di Componente di catalogo.

### **init.pause.ms**

Specifica l'ora di interruzione (per l'inizializzazione) in millisecondi all'avvio dell'agente del repository.

### **repeat.interval.ms**

Specifica l'intervallo di polling in millisecondi. Il Repository Agent esegue il polling del server FTP per tutti i nuovi file in base a questo valore. Questo valore determina inoltre l'intervallo di polling per l'elaborazione dei file locali.

### **upload.list.file**

Specifica il nome del file di configurazione del profilo.

### **history.file**

Specifica il nome del file di registro della cronologia di caricamento del repository agent. Il repository agent conserva un registro di tutti i file importati nel database.

**ftp host**

Specificare il nome dell'host FTP.

**Nota:** se si specificano questo valore e i valori successivi (ftp.user e ftp.password), eliminare i commenti dalla riga.

**ftp.user**

Specificare il nome dell'utente FTP

**ftp.password**

Specificare il nome della password FTP

## Elenco profili

Quando viene creato un profilo ed i dati di utilizzo devono essere elaborati dall'agente del repository, occorre che tale agente sappia della presenza del nuovo profilo. Le informazioni del profilo sono specificate nel file dell'Elenco profili indicato nell'impostazione upload.list.file. Questo file si trova nella cartella %USM\_HOME%\repagent\config.

Nel file dell'Elenco profili, il formato di ogni record corrisponde al seguente:

*profile\_table\_id, usage\_file\_name*

***profile\_table\_id***

Specifica il valore numerico dell'ID proveniente dalla colonna Tabella di origine del profilo di Mediazione dati, senza uno zero iniziale.

***usage\_file\_name***

Specifica l'intero percorso ed il nome di file del file di utilizzo corrispondente al profilo cui si fa riferimento nel primo parametro, ad esempio: c:\Program Files\CA\Service Delivery\repagent\data\my\_usage\_data.txt.

## Determinazione dell'ID tabella di un profilo

È possibile determinare il valore dell'ID numerico (profile\_table\_id) dalla colonna Tabella di origine del profilo della mediazione dati.

**Per determinare l'ID tabella di un profilo**

1. Fare clic su Contabilità, Mediazione dati, Gestione profilo.  
Viene visualizzato l'elenco dei profili di Gestione profilo.
2. Fare clic sull'icona a doppia freccia di Mostra altre colonne.  
Vengono visualizzate colonne aggiuntive.

3. La colonna Tabella di origine contiene voci simili alle seguenti:

usm\_mr\_ityp\_001012

La voce *profile\_table\_id* nel file Elenco profili per questo profilo è 1012. La parte usm\_mr\_ityp del nome della tabella, i caratteri di sottolineatura e gli zero iniziali non sono presenti nel campo *profile\_table\_id* del file Elenco profili.

**Nota:** al termine dell'aggiornamento del file Elenco profili, riavviare il servizio CA Service Repository Agent.

## Caricamento automatico del profilo con il caricamento dei dati

Se il profilo da utilizzare non è già presente nel database, il repository agent è in grado di caricarlo automaticamente assieme ai dati associati. Per questo approccio occorrono due file nella cartella %USM\_HOME%\repagent\data con lo stesso nome di file ad eccezione dell'estensione. Il file con estensione .xml contiene la definizione del profilo, mentre il file con estensione .txt contiene i dati di utilizzo. Ad esempio, è presente una definizione di profilo denominata abc.xml. In tal caso, l'agente del repository carica quel profilo nel database e lo utilizza per elaborare un file dei dati di utilizzo associato denominato abc.txt.

Il file XML di definizione del profilo deve seguire un determinato formato. Nel caso dell'integrazione con CA NeuMICS, tale file di definizione del profilo viene generato automaticamente da CA NeuMICS. Se si desidera utilizzare questa tecnica per ulteriori caricamenti dei dati di utilizzo da altri sistemi, è necessario generare il file XML del profilo a seconda del formato supportato.

## Formato file XML del profilo

Per generare un profilo da una fonte esterna, utilizzare il formato nel file XML del profilo di esempio. Questo file si trova nella cartella %USM\_HOME%\repagent\data\samples.

Il file XML del profilo utilizzato dal repository agent per creare un profilo di mediazione dati è costituito da due sezioni:

### Sezione Profilo

Contiene informazioni relative al profilo di mediazione dati. Per ciascun file XML può esserci solo una sezione di profilo.

- *profile\_name*: il nome del profilo (obbligatorio).
- *profile\_type*: il tipo di profilo, dove 0=riferimento, 1=metrica (l'impostazione predefinita è 0).

- **import\_format**: il formato della fonte dati, dove 0=file separato da delimitatore, 1=file di lunghezza fissa (l'impostazione predefinita è 0).
- **field\_separator**: il delimitatore tra i campi nel file di utilizzo. I valori validi sono il carattere stesso o il valore numerico in formato ASCII per i seguenti simboli: E commerciale (&), asterisco (\*), A commerciale (@), virgola (,), segno del dollaro (\$), punto esclamativo (!), percentuale (%), punto (.), barra verticale (|) o spazio ( ). Inoltre può essere utilizzato il valore numerico in formato ASCII per una scheda.

### Sezione Campo

Contiene informazioni relative ad ogni colonna del file di dati. È possibile utilizzare questa sezione per creare i campi nel profilo Mediazione dati. Ciascun file XML può contenere molte sezioni di campo.

- **field\_name**: nome della colonna della tabella del database (obbligatorio)
- **display\_name**: nome visualizzato del campo
- **mandatory**: stato obbligatorio
  - 0: non obbligatorio per il server, non obbligatorio per il client
  - 1: obbligatorio per il server
  - 2: obbligatorio per il client
  - 3: obbligatorio sia per il server che per il client
- **data\_type**: tipo di dati
  - 0: stringa
  - 1: intero
  - 2: mobile
  - 3: data
  - 4: decimale
  - 5: doppio
  - 6: binario

**Nota:** un tipo di dati double viene convertito in float durante l'importazione.



- `data_length`: la lunghezza di questo campo
- `data_format`: il formato di data dei dati (solo se `data_type = 3`).

Una barra (/) può essere sostituita da un trattino (-) nei formati mostrati di seguito. Il separatore tra la data e l'ora può essere una barra (/), un trattino (-) o uno spazio. Possono essere utilizzate lettere maiuscole o minuscole. Ad esempio, YYYY-MM-DD hh24:mi:ss è un formato valido.

- MM/DD/YY
- MM/DD/YYYY
- MM/DD/YYYY HH:MI:SS
- MM/DD/YYYY HH24:MI:SS
- MM/DD/YYYY HH:MI:SS.MSS
- MM/DD/YYYY HH24:MI:SS.MSS
- DD/MM/YY
- DD/MM/YYYY
- DD/MM/YYYY HH:MI:SS
- DD/MM/YYYY HH24:MI:SS
- DD/MM/YYYY HH:MI:SS.MSS
- DD/MM/YYYY HH24:MI:SS.MSS
- YY/MM/DD
- YYYY/MM/DD
- YYYY/MM/DD HH:MI:SS
- YYYY/MM/DD HH24:MI:SS
- YYYY/MM/DD HH:MI:SS.MSS
- YYYY/MM/DD HH24:MI:SS.MSS
- `default_value`: il valore per questo campo. Il sistema del catalogo utilizza questo valore, non il record di immissione.
- `start_position`: se `import_format=1` (file di lunghezza fissa), `start_position` è la posizione iniziale del campo in ogni record, che inizia da 1. Se `import_format=0` (file separato da delimitatore), indica la posizione del campo che inizia con 1.

Ad esempio:

- Per un file di lunghezza fissa, un record contiene "abc001" e questo campo è la parte numerica. Perciò, `start_position` è 3, mentre `end_position` è 6.
- Per un file separato da delimitatore, un record contiene "abc,001" e questo campo è la parte numerica. Perciò, `start_position` è 2, perché questo è il secondo campo. Inoltre, `end_position` è vuoto.

- **end\_position**: richiesto solo quando **import\_format=1**. Rappresenta la posizione finale di un campo in ogni record.
- **status**: stato del campo (l'impostazione predefinita è 1)
  - 0: sistema (impossibile da eliminare)
  - 1: attivo
  - 2: inattivo

## Utilità Aggregazione mediazione dati

È possibile avviare un'aggregazione della mediazione dati utilizzando un'utilità della riga di comando.

La sintassi per l'utilizzo del comando `startDMAggregation.bat`(Windows) è la seguente:

`startDMAggregation.bat [startdate] [enddate]`

***startdate***

Specifica la data di fine nel formato MM/DD/YYYY per i dati da inserire nell'aggregazione.

***enddate***

Specifica la data di fine nel formato MM/DD/YYYY per i dati da inserire nell'aggregazione.

Per Windows, il file `startDMAggregation.bat` si trova nella cartella `%USM_HOME%\scripts`.

# Capitolo 15: Utilizzo dei criteri per la gestione delle richieste

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica](#) (a pagina 572)

[Confronto con altri processi di approvazione](#) (a pagina 573)

[Confronto con eventi, regole e azioni](#) (a pagina 575)

[Come creare policy](#) (a pagina 576)

[Generatore di criteri](#) (a pagina 577)

[Modalità di applicazione delle policy alle singole richieste](#) (a pagina 578)

[Creare e gestire cartelle](#) (a pagina 579)

[Creazione di una policy](#) (a pagina 581)

[Modalità di creazione di una condizione](#) (a pagina 582)

[Assegnatari dei criteri](#) (a pagina 629)

[Modalità di specificazione degli assegnatari](#) (a pagina 630)

[Abilitazione di regole e azioni per le policy](#) (a pagina 640)

[Esportazione e importazione di policy](#) (a pagina 644)

## Panoramica

Gli amministratori di CA Service Catalog possono inoltre creare policy. Le policy definiscono le condizioni per la designazione automatica di utenti specifici come assegnatari di un'attività durante il ciclo di vita della richiesta. La pratica più comune consiste nel definire le condizioni di assegnazione automatica di responsabili dell'approvazione per i servizi e le opzioni di servizio in una richiesta in sospeso.

Le policy offrono la flessibilità di assegnare le attività (quali l'approvazione o il rifiuto di richieste in sospeso) a utenti *diversi* dai manager del richiedente. Tuttavia, è possibile facoltativamente includere questi manager nel proprio elenco di assegnatari.

La policy creata si basa sui seguenti componenti principali:

- La condizione a cui si applica la policy  
Se la condizione non viene soddisfatta, la policy non viene attivata.
- L'assegnazione da eseguire se la condizione viene soddisfatta  
Se la condizione viene soddisfatta, all'utente o agli utenti specificati viene assegnata l'esecuzione di un'azione in sospeso, come l'approvazione o il completamento.  
È possibile, inoltre, specificare l'elenco degli assegnatari in base ad uno dei tanti attributi, inclusi, fra gli altri, i seguenti:
  - Nome utente (nome e cognome)
  - Appartenenza a un gruppo di utenti
  - Gerarchia di gestione, ossia il manager dell'utente, il manager di quel manager, e così via
- Un'impostazione attiva/inattiva
- Descrizione e campi relativi alla priorità

Le policy e le azioni *globali* vengono create per l'uso generale con qualsiasi servizio. Invece, le policy e le azioni *associate* vengono create per l'uso solo con una o più opzioni di servizio specifiche. È possibile creare una policy o un'azione associata *solo* dalla [scheda Policy e azioni](#) (a pagina 244) di tale opzione di servizio.

## Confronto con altri processi di approvazione

CA Service Catalog offre le seguenti opzioni per il processo di approvazione utilizzato per approvare, rifiutare ed eseguire richieste per i servizi o le opzioni di servizio. Quando un utente invia una richiesta, i responsabili dell'approvazione devono approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta. Per ciascun servizio, l'amministratore specifica uno dei processi di approvazione seguenti nella [scheda Dettagli servizio](#) (a pagina 191):

### Nessuna approvazione

Non richiede approvazione. Quando viene inviata una richiesta contenente il servizio, lo stato viene modificato in Approvazione eseguita.

### Processo di approvazione di sistema

Utilizza una combinazione dei fattori seguenti per determinare il responsabile dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione:

- La gerarchia di gestione
- Il [livello di autorizzazione](#) (a pagina 123) di ciascun utente nella gerarchia
- Il livello di approvazione specificato per il servizio

Quando una richiesta che contiene il servizio viene inviata e il valore Richiesto per è un utente, non un conto, il sistema del catalogo procede come segue:

1. Individua il livello di autorizzazione Richiesto per dell'utente nel profilo utente.
2. Lo confronta con il livello di approvazione del servizio.

Se il livello di autorizzazione dell'utente corrisponde o supera il livello di approvazione specificato con il servizio, non è necessaria un'ulteriore approvazione. Il sistema passa la richiesta allo stato successivo, in genere In attesa di esecuzione o Completato.

In caso contrario, il sistema individua un responsabile dell'approvazione nella maniera indicata di seguito:

- Il valore Richiesto per è un utente. In questo caso, il sistema determina il manager dell'utente e assegna la richiesta a quel manager per l'approvazione.
- L'utente non ha un manager o il valore Richiesto per è un conto. In questo caso, il sistema assegna l'attività di approvazione all'utente specificato nell'opzione di configurazione denominata Utente predefinito per azioni di richiesta.

Dopo che il servizio viene approvato dal manager o da un altro responsabile dell'approvazione, il sistema utilizza uno schema simile per stabilire se è necessario un altro livello di approvazione. In caso affermativo, il sistema indirizza la richiesta a un manager della richiesta il cui livello di autorizzazione corrisponde o supera il livello di approvazione del servizio.

### Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro

Utilizza un processo di CA Process Automation per determinare il processo di approvazione.

Il processo include la logica aziendale per determinare il responsabile dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione. CA Service Catalog fornisce esempi di processi e di definizioni di processo, compresi quelli predefiniti per un singolo livello di approvazione da parte del manager.

Per qualsiasi servizio, se si utilizza questo processo di approvazione con un processo di CA Process Automation, è possibile eventualmente utilizzare le [policy](#) (a pagina 571). In tal caso, il processo di approvazione funziona come quello basato sulla policy, eccetto che per i punti seguenti:

- Il processo di approvazione guidato dal flusso di lavoro utilizza il modulo del flusso di lavoro di CA Process Automation per valutare e implementare le policy.
- Il processo di approvazione basato sulla policy utilizza il Modulo policy del catalogo per valutare e implementare le policy. Poiché si tratta di un modulo interno, questa opzione è generalmente più efficiente per un processo di approvazione che utilizza le policy.

Verificare che [siano abilitate le regole e le azioni](#) (a pagina 640) per l'opzione specificata.

### Approvazione diretta da policy

Utilizza le [policy](#) (a pagina 571) per determinare il processo di approvazione per le richieste. Nelle policy si specificano le condizioni in base agli attributi delle opzioni di servizio, ai servizi, agli elementi richiesti, agli utenti e così via. Se è attiva una policy e una richiesta inviata soddisfa la condizione definita nella policy, si verifica quanto segue: gli utenti (assegnatari) indicati nella policy ricevono una richiesta in sospeso per l'approvazione, il rifiuto o l'esecuzione di un'opzione di servizio, di un servizio o di una richiesta.

L'approvazione diretta da policy e l'approvazione di sistema utilizzano alcuni termini comuni. Ad esempio, in entrambi i metodi, il *livello di approvazione* si riferisce all'autorità del responsabile dell'approvazione in termini numerici: maggiore è il numero, più elevata è la sua autorità. Tuttavia, nell'approvazione diretta da policy, l'amministratore assegna il responsabile dell'approvazione ed il livello di autorità in modo univoco, senza alcuna relazione con l'approvazione di sistema.

Se una policy non si applica ad una richiesta, il sistema del catalogo utilizza il flusso di approvazione definito nel processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro. Ad esempio, si utilizza un processo predefinito di approvazione del flusso di lavoro e nessuna policy predefinita di esempio si applica alla richiesta in sospeso. In tal caso, il sistema del catalogo assegna la richiesta in sospeso al manager dell'utente specificato nel campo Richiesto per. Se l'utente non ha alcun manager, il sistema assegna la richiesta in sospeso all'utente specificato nel campo Utente predefinito per le azioni della richiesta, compreso in Configurazione catalogo.

## Confronto con eventi, regole e azioni

Le condizioni e le azioni specificate nelle policy sono analoghe alle [regole e alle azioni](#) (a pagina 25) che CA Service Catalog fornisce negli eventi. È possibile visualizzare e modificare eventi, regole e azioni, dal menu Amministrazione, Strumenti.

In entrambi i casi, è possibile specificare in CA Service Catalog le condizioni da inserire nel flusso di lavoro del ciclo di vita della richiesta. Quando una richiesta soddisfa le condizioni specificate, CA Service Catalog assegna gli utenti specificati alla policy. Ad esempio, si consideri una policy applicabile solo alle richieste con costo maggiore di 100 dollari. Quando un utente invia una richiesta che soddisfa questa condizione, avviene quanto segue: agli assegnatari specificati nella policy è assegnata un'azione in sospeso per approvare, rifiutare o eseguire una richiesta.

Le policy presentano molte differenze con gli eventi, le regole e le azioni. La principale differenza è che gli eventi, le regole e le azioni sono a livello di sistema, mentre le policy possono essere a livello di sistema o specifici per l'unità di business.

## Come creare policy

Per creare una policy, attenersi alla seguente procedura:

1. Acquisire familiarità con il [Generatore di policy](#) (a pagina 577).
2. [Creare e gestire le cartelle](#) (a pagina 579) per l'archiviazione delle policy.

Organizzare le cartelle secondo unità di business e unità di business figlio, usando nomi intuitivi.

3. [Creare la policy](#) (a pagina 581).

**Importante** È fondamentale definire nomi intuitivi e descrizioni significative, così da utilizzare e riutilizzare le policy in modo efficiente nella propria organizzazione.

Al momento della creazione della policy, si decide se attivarla immediatamente o in un secondo tempo, e si definisce la sua priorità rispetto alle altre policy.

4. [Creare la condizione](#) (a pagina 582).

Quando la condizione specificata viene soddisfatta, CA Service Catalog assegna le relative azioni in sospeso. Generalmente le azioni in sospeso concernono l'approvazione, il rifiuto o l'esecuzione di un elemento richiesto.

5. [Abilitare le regole e le azioni per le policy](#) (a pagina 640).
6. Verificare la policy utilizzando richieste che soddisfino la condizione, ovvero relative alla policy.  
Selezionare la scheda Registro per la richiesta di verifica per visualizzare le policy utilizzate e le assegnazioni effettuate.
7. Affinare la policy in base ai risultati della verifica, all'esperienza acquisita nel tempo o a entrambi.



## Generatore di criteri

Gli amministratori possono utilizzare il Generatore di criteri per creare e gestire i criteri. Per aprire il Generatore di criteri, fare clic sul Generatore di servizi, quindi sul Generatore di criteri. Di seguito è riportata una schermata di esempio:

**CA Service Catalog** Unità di business: 00000000 Administrator, Service Delivery Di Ruolo: Amministratore di Servi

Pagina iniziale Catalogo Amministrazione

Offerte di servizio Moduli Policy Ore di servizio Associazione dell'elemento della configurazione CMDB Configurazione

Aggiungi

**Assegna a manager**

Priorità:

Stato:

Descrizione: Se un elemento di richiesta non è stato approvato (stato 800) ed è stato assegnato un manager all'utente che ha eseguito la richiesta, viene assegnata un'azione in sospeso al manager

Condizione: `$(anySoWith('status', lteq, 800) && _request.requestedForUser.manager != "")`

☐ Usa plug-in per assegnatari

| Livello | Requisiti | Assegnatari | Operazione | Requisiti | Assegnatari |
|---------|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|
| 1       | TUTTI     | Manager (1) |            |           |             |

**Proprietà**

| Nome              | Valore                    |
|-------------------|---------------------------|
| Creato da         | Administrator, Service... |
| Data di creazi... | 11/19/2012 05:55:14       |
| Autore della...   | Administrator, Service... |
| Data della mo...  | 11/19/2012 05:55:14       |
| Unità di busin... | 00000000                  |

### Elenco dei criteri

Elenca e organizza tutte le policy per categorie nelle cartelle.

### Generatore di condizioni

Genera le condizioni e crea l'elenco dei responsabili dell'approvazione.

### Attributi

Specifica i dettagli relativi ai criteri.

Utilizzare la barra degli strumenti per effettuare le seguenti operazioni:

- [Creare e gestire cartelle](#) (a pagina 579)
- Creare e gestire criteri

- Verificare una policy

## Modalità di applicazione delle policy alle singole richieste

CA Service Catalog abbina i criteri alle singole richieste in base alla priorità e a livello dell'unità di business (titolare) nell'ordine seguente. Si ottiene una *corrispondenza* quando la richiesta o un suo contenuto (come un servizio, un'opzione di servizio o un modulo) soddisfa una [condizione](#) (a pagina 582) della policy. Di conseguenza, CA Service Catalog assegna la richiesta in sospeso attivata dalla condizione a uno o più [assegnatari specificati dalla policy](#) (a pagina 630).

1. Policy con priorità alta nell'unità di business di livello più basso (più lontana dall'unità principale o root)
2. Policy con priorità alta nell'unità di business del successivo livello più basso
3. Policy con priorità alta nelle unità di business degli altri livelli, dal più basso al più alto (unità principale o root)
4. Policy con priorità bassa nell'unità di business di livello più basso
5. Policy con priorità bassa nell'unità di business del successivo livello più basso
6. Policy con priorità bassa nelle unità di business degli altri livelli, dal più basso al più alto
7. Una volta ottenuta la corrispondenza tra la policy e una richiesta, CA Service Catalog prende in considerazione altre policy *solo* se presentano lo stesso livello di priorità e di unità di business.
8. Se vengono trovate due o più policy caratterizzate dallo stesso livello di priorità e di unità di business, CA Service Catalog assegna le richieste in sospeso a *tutti* gli assegnatari applicabili da *tutte* le policy applicabili.

Il sistema del catalogo richiede *tutte* le approvazioni da questi assegnatari per far avanzare la richiesta in sospeso allo stato successivo nel ciclo di vita della richiesta. Per evitare situazioni in cui più policy e più responsabili dell'approvazione siano validi per una singola richiesta in sospeso, [creare e gestire le condizioni](#) (a pagina 582) per l'utilizzo di policy specifiche.

## Creare e gestire cartelle

È possibile creare e gestire le cartelle in base alle proprie necessità per archiviare le policy. Le cartelle possono essere create, rinominate, spostate, copiate ed eliminate. Organizzare le cartelle in modo da soddisfare le proprie esigenze. Come procedura ottimale, organizzare le policy in cartelle in base alle unità di business e alle unità di business figlio a cui fanno riferimento. Allo stesso modo, supporre che le policy si applichino a tutte le unità di business. In tal caso, è possibile organizzarle secondo categorie in una cartella denominata Per tutte le unità di business o qualcosa di simile.

### Per creare e gestire le cartelle

1. Fare clic su Generatore di servizi, quindi su Generatore di policy.

Viene visualizzata la pagina principale del [Generatore di policy](#) (a pagina 577).

**Nota:** se uno qualsiasi dei passaggi restanti non si applica, ignorarlo.

2. Aggiungere una cartella, come segue:

- a. Selezionare la cartella in cui si desidera aggiungere la nuova cartella e fare clic su Aggiungi, Cartella.

Ad esempio, per aggiungere una cartella alla cartella principale (la cartella Policy), selezionarla e fare clic su Aggiungi cartella.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi cartella.

- b. Immettere il nome della nuova cartella e fare clic su OK.

**Nota:** il pulsante Aggiungi è abilitata solo quando può essere applicato alla cartella attualmente selezionata.

La cartella viene, quindi, creata e viene visualizzata nella cartella principale.

3. Rinominare una cartella, come segue:

- a. Selezionare la cartella da rinominare e fare clic sull'icona Modifica (matita).

Ad esempio, per rinominare la cartella "Appunti", selezionarla e fare clic sull'icona modifica.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Rinomina.

- b. Immettere il nuovo nome della cartella e fare clic su OK.

**Nota:** i nomi delle cartelle non distinguono tra maiuscole e minuscole, benché accettino tali varianti. Pertanto, quando si rinomina una cartella, non modificare solo il formato maiuscolo/minuscolo. Ad esempio, non è possibile rinominare una cartella esistente da "Policy Spg" a "POLICY SPG".

La cartella viene rinominata.

4. Copiare una cartella, come segue:
    - a. Selezionare la cartella da copiare e fare clic sull'icona Copia.  
Ad esempio, per copiare la cartella "Appunti", selezionarle e fare clic sull'icona Copia.  
La cartella viene copiata.
    - b. Selezionare la cartella da considerare come nuova cartella padre per la cartella che si sta copiando e fare clic sull'icona Incolla.  
La cartella viene incollata.  
La cartella viene copiata nella nuova posizione.
  5. Spostare una cartella, come segue:
    - a. Selezionare la cartella da spostare e fare clic sull'icona Taglia (forbici).  
Ad esempio, per spostare la cartella "Appunti", selezionarle e fare clic sull'icona Taglia.
    - b. Selezionare la cartella da considerare come nuova cartella padre per la cartella che si sta spostando e fare clic sull'icona Incolla.  
La cartella viene incollata.  
La cartella verrà spostata nella nuova posizione selezionata.
  6. Eliminare una cartella, come segue:
    - a. Selezionare la cartella da eliminare e fare clic sull'icona Elimina (cestino).  
Ad esempio, per eliminare la cartella "Appunti", selezionarla e fare clic sull'icona Elimina.
    - b. Quando richiesto, confermare l'eliminazione.  
La cartella viene eliminata,
- Le cartelle sono state create e gestite.

## Creazione di una policy

La creazione di una policy è un'attività necessaria nel processo di creazione e gestione delle policy, al fine di conseguire una gestione delle richieste basata sulle policy. Una policy può [applicarsi a singole richieste](#) (a pagina 578).

### Per creare una policy

1. Fare clic su Generatore di servizi, quindi su Generatore di policy.

Viene visualizzata la pagina principale del [Generatore di policy](#) (a pagina 577).

2. Selezionare la cartella in cui si desidera aggiungere la nuova policy e fare clic su Aggiungi, Policy.

**Nota:** se la policy si applica *solo* a un'unità di business specifica, crearla nella cartella più adatta per tale unità di business.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi policy.

3. Immettere un nome intuitivo per la policy e fare clic su OK.

Gli esempi includono Per laptop al di sotto dei 1000 €, Per smartphone del dipartimento finanziario oppure Per tutte le richieste di computer virtuali.

La policy viene, quindi, creata e visualizzata nella cartella principale. I campi relativi alla policy potranno essere compilati.

4. Immettere informazioni significative nel campo Descrizione.

A seguire ne è riportato un esempio: "Per le richieste di laptop dai 1000 € in su è necessaria l'approvazione del vicepresidente del reparto finanziario".

In alternativa, è possibile specificare descrizioni in cui si pone l'accento sugli assegnatari invece che sulle condizioni. A seguire ne è riportato un esempio: "È necessaria l'approvazione del vicepresidente del reparto finanziario: richieste di laptop dai 1.000 € in su".

**Importante** È fondamentale definire nomi di policy intuitivi e descrizioni significative, così da utilizzare e riutilizzare le policy in modo efficiente nella propria organizzazione.

5. Selezionare Alta o Bassa nell'elenco a discesa Priorità.

**Nota:** quando un utente invia una richiesta, CA Service Catalog verifica la presenza e applica eventuali policy corrispondenti con *priorità alta*. La policy si applica se contiene una condizione soddisfatta dalla richiesta. Gli esempi includono un laptop con un costo superiore a 1.000 € e una richiesta proveniente da un utente del gruppo utenti Strutture o di Vendite mercato europeo. Solo qualora non esistessero policy con priorità alta applicabili alla richiesta, il sistema verificherà l'esistenza di eventuali policy corrispondenti con *priorità bassa* e procederà all'applicazione.

6. Selezionare o Attivo o Inattivo dall'elenco a discesa Stato.
  - Se si è pronti per l'utilizzo della policy, selezionare Attivo.
  - È possibile, ad esempio, selezionare Non Attivo per salvare le policy incomplete o non pronte per l'uso da parte di un'Unità di business.
7. Specificare le [condizioni](#) (a pagina 582) per la policy.
8. [Specificare gli assegnatari](#) (a pagina 630).

La policy verrà, quindi creata, e si potrà procedere alla definizione dei dettagli.

## Modalità di creazione di una condizione

La condizione è il punto decisionale principale della policy. Se la condizione viene soddisfatta, il sistema del catalogo assegna l'azione in sospeso agli assegnatari, in genere per approvare, rifiutare o eseguire un elemento richiesto. Specificare la condizione mediante gli attributi degli elementi di CA Service Catalog quali utenti, richieste, servizi, unità di business, e così via. Inoltre, è possibile utilizzare le [funzioni corrispondenza](#) (a pagina 619) per creare condizioni in base alle opzioni di servizio e agli elementi opzione di servizio.

Creare condizioni semplici, basate su attributi noti, ad esempio categoria, external\_id, codice, tipo di elemento, costo, stato, e così via. Nella condizione, specificare i criteri che il valore dell'attributo specificato dovrà soddisfare per l'assegnazione dell'azione in sospeso.

Per creare una condizione, attenersi alla seguente procedura:

1. Durante la [creazione di una policy](#) (a pagina 581) o la modifica, *indicare* la condizione per l'assegnazione di un'azione in sospeso ai responsabili dell'approvazione o dell'esecuzione specificati. Seguono gli esempi:
  - Il gruppo di gestione delle risorse deve approvare tutte le richieste per laptop al di sopra dei 1.000 €
  - Il manager dell'utente specificato nel campo Richiesto dovrà sempre approvare la richiesta
  - Se l'utente specificato nel campo Richiesto per appartiene a una specifica unità di business, specificare nell'elenco degli assegnatari i responsabili dell'approvazione o dell'esecuzione all'interno di quella determinata unità di business

**Nota:** si raccomanda di specificare dettagli precisi nel campo Descrizione

2. Creare una condizione basata sulla propria decisione immettendo i criteri sotto forma di espressione nel campo Condizione.

Il Generatore di condizioni è lo strumento disponibile nel campo Condizione che consente di specificare condizioni valide, un segmento alla volta. Spostando il cursore sul campo, il Generatore di criteri richiede di inserire opzioni valide per la prima parte della condizione. Tali opzioni vengono visualizzate in un elenco a discesa nel campo Condizione. Selezionare nell'elenco l'opzione desiderata per compilare il campo. Appena completata ciascuna parte della condizione, il Generatore di condizioni continua a richiedere opzioni valide per la parte successiva. Questo processo continua finché non si termina la condizione, in genere con una parentesi di chiusura.

La condizione deve essere un'espressione JavaScript valida, come spiegato e illustrato in questa sezione e in quelle correlate della presente documentazione.

Specificare una condizione per policy, utilizzare il formato seguente:

`$(_gruppo.attributo operatore 'valore')`

**gruppo**

Specifica il servizio, la richiesta, l'unità di business, o qualsiasi altro gruppo illustrato nei tipi di condizioni riportati alla fine di questo passaggio.

**attributo**

Specifica gli attributi del gruppo

**operatore**

Specifica uno dei seguenti:

- == (uguale a)
- != (diverso da)
- > (maggiore di)
- < (minore di)
- >= (maggiore o uguale a)
- <= (minore o uguale a)

**valore**

Specifica un valore letterale, in genere il nome di un'unità di business, una richiesta, un servizio, un gruppo opzioni di servizio o un utente.

Immettere valori numerici senza virgolette, ad esempio:

`$(_request.bu.status==0)`

Racchiudere i valori di stringa tra apici; ad esempio: `$(_request.bu.taxRegion=='South')`

Se un valore di stringa presenta una virgoletta o un apice singolo, far precedere il segno da una barra rovesciata (\) come il carattere escape. Ad esempio, se il nome del servizio è Richieste d'IP statico, specificare la condizione come segue:  
`$(_service.name=='Richieste d\'IP statico')`

Mentre si crea un'espressione nel Generatore di condizioni, il tipo di dati (stringa o numerico) dell'attributo viene visualizzato a destra, per consentire di sapere se il valore debba essere racchiuso tra virgolette o meno.

Ad esempio: `$(_service.name=='Server')`

Questa condizione indica che quando il nome del servizio è Server, gli utenti specificati verranno assegnati come responsabili dell'approvazione o dell'esecuzione.

Ad esempio: `$(_request.estimatedCost >=1000)`

Questa condizione assegna l'azione in sospeso ai responsabili dell'approvazione o dell'esecuzione specificati quando il costo stimato della richiesta totale è maggiore o uguale a 1.000 €.



Come procedura ottimale, scrivere l'espressione nel modo più semplice possibile. Ad ogni modo, se necessario, specificare più condizioni, ad esempio condizioni composte o complesse, nella stessa espressione. Utilizzare gli operatori logici seguenti:

- && per *and*
- || per *or*
- ! per *not*

Specificare uno dei seguenti tipi di condizioni. Nelle sezioni di destinazione del collegamento viene spiegato come specificare la condizione completa.

- [Condizioni basate sugli attributi delle richieste](#) (a pagina 585)
- [Condizioni basate sugli attributi degli utenti](#) (a pagina 589)
- [Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business](#) (a pagina 597)
- [Condizioni basate sugli attributi dei servizi](#) (a pagina 601)
- [Condizioni basate sugli attributi dei gruppi opzioni di servizio](#) (a pagina 603)
- [Condizioni basate sugli attributi delle opzioni di servizio](#) (a pagina 605)
- [Condizioni basate sugli attributi degli elementi opzione di servizio](#) (a pagina 611)
- [Funzioni corrispondenza per opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio](#) (a pagina 619)
- [Condizioni basate sui campi dei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli](#) (a pagina 621)
- [Condizioni basate sugli attributi del responsabile della posizione](#) (a pagina 625)

3. Salvare le selezioni.
4. Eseguire i passaggi restanti per completare la [creazione della policy](#) (a pagina 581).

## Condizioni basate sugli attributi delle richieste

È possibile specificare le condizioni in base ai seguenti attributi di richiesta interessati dalla policy:

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| completionDate | priority              |
| dateCreated    | name                  |
| dateRequired   | requestedBy           |
| description    | requestedByAccountId  |
| estimatedCost  | requestedFor          |
| id             | requestedForAccountId |
| lastModified   | status                |

Per gli attributi seguenti è richiesta una spiegazione:

**estimatedCost**

Specifica il costo stimato totale di tutti i servizi (incluse tutte le opzioni di servizio) nella richiesta. Il sistema del catalogo calcola questo costo al momento dell'invio della richiesta.

**Nota:** per trovare il costo della richiesta, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Individuare la richiesta e visualizzarne i dettagli.

**priority**

Specifica la priorità della richiesta, utilizzando uno dei seguenti valori:

1 = Alta

2= Medio alta

3 = Media

4=Medio bassa

5 = Bassa

**status**

Specifica il valore numerico dello stato della richiesta.

Per utilizzare lo stato della richiesta come condizione per l'*approvazione*, specificare questo attributo nella condizione, utilizzando l'*intervallo di approvazione*, per impostazione predefinita, inferiore a 800. Ad esempio, la condizione seguente è soddisfatta quando il servizio è "Computer portatile" e lo stato della richiesta è "approvato":

```
$(_service.name=='Computer portatile' && _request.status < 800)
```

Per utilizzare lo stato della richiesta come condizione per l'*esecuzione*, specificare questo attributo nella condizione, utilizzando l'*intervallo di esecuzione*, per impostazione predefinita, superiore o uguale a 999. Ad esempio, la condizione seguente è soddisfatta quando il servizio è denominato "Computer portatile" e lo stato della richiesta è "eseguito":

```
$(_service.name=='Procure Laptop' && _request.status >= 999)
```

Se l'organizzazione *non utilizza* stati personalizzati, è possibile specificare i [valori di stato predefiniti](#) (a pagina 717).

Se nell'organizzazione *si utilizzano* stati personalizzati, individuare tutti i valori di stato *effettivi* (predefiniti e personalizzati). A tale scopo, aprire il file denominato requestshared.xml e registrare i valori da utilizzare nelle proprie condizioni.

Vedere anche gli altri esempi più avanti in questo argomento.

**Nota:** questo file può variare in base alla lingua del sistema operativo e si trova in una cartella diversa per ciascuna versione localizzata di CA Service Catalog. Ad esempio, per la lingua inglese (icusen), il file requestinfoshared.xml è contenuto nella cartella USM\_HOME\view\webapps\usm\locale\icusen\request. Per informazioni dettagliate su questo file, consultare la *Guida all'implementazione*.

**altri attributi**

Quando si visualizzano le [pagine dell'elenco richieste](#) (a pagina 726), è possibile visualizzare la maggior parte degli attributi. In caso contrario, aprire una richiesta per visualizzarne i dettagli supplementari.

## Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio.

- Per assegnare un'azione in sospeso quando estimatedCost della richiesta è uguale a 100 unità di valuta (per impostazione predefinita, dollari), utilizzare questa condizione:

```
$_request.estimatedCost == 100)
```

- Per assegnare un'azione in sospeso quando la priorità della richiesta è uguale a 1, ovvero priorità Alta, utilizzare la seguente condizione:

```
$_request.priority==1)
```

- Per assegnare un'azione in sospeso quando un elemento della richiesta non è stato approvato (stato 800) e l'utente specificato nel campo Richiesto per ha un manager, utilizzare la seguente condizione:

```
$(anySoWith('status', lt, 800) && _request.requestedForUser.manager != "")
```

- Per assegnare un'azione in sospeso quando un elemento della richiesta è stato approvato o quando l'utente specificato nel campo Richiesto per non ha un manager, utilizzare la seguente condizione:

```
$(anySoWith('status', gteq, 800) || _request.requestedForUser.manager == "")
```

L'elenco degli assegnatari per questo esempio può specificare l'utente predefinito (spadmin) o un altro utente appropriato.

- Per assegnare un'azione in sospeso quando lo stato della richiesta è maggiore di 200 (inviato) e l'assegnatario dell'unità di business è ca.com, utilizzare la seguente condizione:

```
$_request.status>200 && _request.bu.id=='ca.com')
```

## Condizioni basate sugli attributi degli utenti

È possibile specificare condizioni basate sugli attributi degli utenti, come segue.

- [Condizioni basate sugli attributi dell'utente specificato nel campo Richiesto per](#) (a pagina 594)

L'utente specificato nel campo Richiesto per è l'utente che riceve i servizi oggetto della richiesta.

- [Condizioni basate sugli attributi dell'utente specificato nel campo Richiesto da](#) (a pagina 595)

L'utente specificato nel campo Richiesto da è l'utente che ha creato e inviato la richiesta.

L'utente nel campo Richiesto per e quello nel campo Richiesto da possono coincidere o essere utenti diversi. L'utente che invia una richiesta per se stesso è sia nel campo Richiesto per, sia nel campo Richiesto da. L'utente che invia una richiesta per un altro è l'utente specificato nel campo Richiesto da, mentre l'altro è specificato nel campo Richiesto per.

- [Condizioni basate sugli attributi del responsabile dell'assegnazione](#) (a pagina 596)

In genere l'assegnazione è un processo del flusso di lavoro che utilizza un utente automatizzato come ad esempio CERT-Service Delivery. Tali attributi vengono utilizzati da un numero ridotto di condizioni.

È possibile utilizzare i seguenti attributi nelle condizioni basate sugli attributi degli utenti:

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| alias                  | localeCountry  |
| commonName             | localeLanguage |
| defaultDomain          | manager        |
| defaultRole            | middleName     |
| delegate               | mobile         |
| descrizione            | pager          |
| email                  | phone          |
| fax                    | ruoli          |
| firstName              | status         |
| groups (gruppi utenti) | timezone       |
| id                     | titolo         |
| lastName               | uuid           |

Per gli attributi seguenti è richiesta una spiegazione:

#### **defaultDomain**

Ogni utente ha un dominio predefinito (unità di business) nel [profilo utente](#) (a pagina 118). Gli amministratori impostano l'unità di business predefinita al momento dell'[aggiunta](#) (a pagina 119) o della [modifica](#) (a pagina 125) dell'utente.

Specifica valori differenti per parametri differenti, come indicato di seguito:

- Per il parametro utente Richiesto per, specifica l'unità di business predefinita dell'utente indicato nel campo Richiesto per
- Per il parametro utente Richiesto da, specifica l'unità di business predefinita della richiesta

Immettere l'ID dell'unità di business desiderata come indicato nella tabella `usm_tenant_ext`.

Ad esempio, per visualizzare l'elenco dei valori di tutti gli ID unità di business in questa tabella, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select tenant_id from usm_tenant_ext
```

Per visualizzare l'unità di business predefinita di un utente, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select domain from usm_contact_domain_role where user_id=idutente and
default_domain=1
```

#### ***id utente***

Specifica l'ID utente del quale si desidera trovare l'unità di business predefinita.

#### **default\_domain=1**

Specifica l'unità di business predefinita dell'utente.

**defaultRole**

Specifica il ruolo predefinito di un utente in un dominio.

Immettere l'ID dell'ID ruolo desiderato come indicato nella tabella `usm_role`.

Ad esempio, per visualizzare l'elenco degli ID di tutti i ruoli in questa tabella, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select role_id from usm_role
```

Per visualizzare il ruolo predefinito di un utente in un dominio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select role_id from usm_contact_domain_role where user_id=idutente and
default_domain=1
```

**id utente**

Specifica l'ID utente del quale si desidera trovare il dominio predefinito, ad esempio:

```
select role...where user_id='mario rossi'...
```

Se l'ID utente include uno o più spazi, racchiuderlo tra virgolette singole, come illustrato nell'esempio alla riga precedente.

**default\_domain=1**

Specifica che il ruolo è relativo al dominio predefinito dell'utente.

**delegate**

Specifica l'ID utente di un delegato per la delega automatica delle richieste in sospeso dell'utente. Tali delegati sono visualizzati nel [profilo utente](#) (a pagina 118) nella sezione Delega automatica della richiesta. Gli utenti e i relativi amministratori possono specificare tali delegati nel profilo.

Se un delegato specificato nella condizione corrisponde a qualsiasi delegato specificato per le operazioni di richiesta, il sistema del catalogo assegna l'azione in sospeso.

Immettere l'ID utente del delegato desiderato come indicato nell'MDB.

Ad esempio, per visualizzare l'elenco dei delegati per un ID utente, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select delegate_id from usm_request_Auto_delegation where
delegator_id=idutente and delegation_type=0
```

**id utente**

Specifica l'ID utente del delegante.

**delegation\_type=0**

Specifica che il tipo di delega è delega automatica.

Contiene tutti i gruppi di CA EEM a cui l'utente appartiene. Ad esempio, è possibile creare una condizione di policy per assegnare una richiesta in sospeso in base all'appartenenza di un utente a un gruppo utenti di CA EEM specifico.

Per trovare i nomi dei gruppi utenti di CA EEM, interrogare CA EEM. Accedere a CA EEM e controllare i nomi dei gruppi.

È possibile utilizzare la proprietà dei gruppi per controllare se l'utente richiedente è membro di un gruppo di CA EEM. Ad esempio, è possibile creare una policy per ottenere tutte le richieste create dagli sviluppatori da assegnare agli architetti. A tale scopo, utilizzare l'autorizzazione seguente per controllare l'appartenenza al gruppo dell'utente richiedente al gruppo di sviluppatori:

```
_.request.requestedByUser.groups.indexOf('developers') >= 0
```

Viceversa, è possibile creare anche una policy per gli utenti che non sono membri di un gruppo di CA EEM. A tale scopo, specificare l'espressione seguente:

```
_.request.requestedForUser.groups.indexOf('developers') < 0
```

### **localeCountry**

Specifica il codice paese ISO 3166 di due lettere dell'utente connesso.

Per un elenco completo di tali codici, consultare il sito Web dell'Università di Berlino (<http://userpage.chemie.fu-berlin.de/>).

Al momento della pubblicazione, il collegamento diretto alla pagina Web contenente l'elenco è [http://userpage.chemie.fu-berlin.de/diverse/doc/ISO\\_3166.html](http://userpage.chemie.fu-berlin.de/diverse/doc/ISO_3166.html).

I codici paese ISO 3166 di due lettere comunemente utilizzati sono i seguenti:

Brasile: BR

Cina: CN

Francia: FR

Germania: DE

Italia: IT

Giappone: JP

Spagna: ES

Regno Unito: GB

Stati Uniti: IT

**Nota:** l'attributo *localeCountry* utilizza valori diversi rispetto all'attributo *country* (indicato nella tabella *ca\_country*) utilizzato in molte altre condizioni. Fare attenzione a specificare l'attributo corretto con i valori corretti in ciascuna condizione creata.



**manager**

Immettere il valore corrispondente all'ID utente del manager desiderato come indicato nella tabella `ca_contact`.

Ad esempio, per visualizzare l'elenco dei valori di tutti gli ID utente manager in questa tabella, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select supervisor_contact_uuid from ca_contact
```

**status**

Specifica lo stato dell'utente specificato nel campo Richiesto per, come indicato di seguito:

0 - Attivo

1 - Inattivo (eliminato)

**timezone**

Specifica il codice del fuso orario (ad esempio Stati Uniti orientali, ora di Greenwich, AMT e così via) per l'unità di business.

Immettere il `time_zone_code` come indicato nella tabella `ca_time_zone`.

Ad esempio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

Selezionare il valore `time_zone_code` dalla tabella `ca_time_zone`

**uuid**

Immettere il valore corrispondente a `contact_uuid` contenuto nella tabella `ca_contact`.

Ad esempio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

Selezionare `contact_uuid` da `ca_contact`

**Titolo**

Immettere il valore relativo alla professione (titolo) dell'utente. Nella tabella `ca_contact` sono memorizzati i titoli di tutti gli utenti.

Ad esempio, elencare la qualifica professionale di un utente specifico (es. Barbara Bianchi) in quella tabella. A tale scopo, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
Select job_title from ca_contact where userid='Barbara Bianchi'
```

Per visualizzare i valori di tutti i titoli disponibili in CA Service Catalog, eseguire la query seguente:

```
select id from ca_job_title
```

## Condizioni basate sugli attributi del campo per la richiesta a nome di un altro utente

Per specificare le condizioni basate sugli attributi dell'utente specificato nel campo Richiesto per interessato dalla policy, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_request.requestedForUser.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare un'azione in sospeso quando il paese dell'unità di business dell'utente specificato nel campo Richiesto per è il Brasile, utilizzare la seguente condizione:

■ `$(_request.requestedForUser.localeCountry==BR)`

**Nota:** BR è il [codice paese ISO 3166 di due lettere](#) (a pagina 589) che indica il Brasile.

- Per assegnare un'azione in sospeso quando il ruolo dell'utente specificato nel campo Richiesto per è quello di manager della richiesta, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.requestedforuser.role== 'Manager richiesta')`

- Per assegnare un'azione in sospeso quando la qualifica dell'utente specificato nel campo Richiesto per è Responsabile acquisti, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.requestedforuser.title=='Responsabile acquisti')`

## Condizioni basate sugli attributi dell'utente responsabile della richiesta

Per specificare le condizioni basate sugli attributi dell'utente richiedente interessato dalla policy, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_request.requestedByUser.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare un'azione in sospeso quando la lingua locale dell'utente delegato per la richiesta è l'arabo, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.requestedByUser.localeLanguage='Arabo')`

- Per assegnare un'azione in sospeso quando il fuso orario dell'utente responsabile della richiesta è GMT-11:00 MIT, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.requestedByUser.timezone=='GMT-11:00 MIT')`

Il codice di fuso orario per ciascun utente viene specificato nel profilo utente. Per recuperare il codice del fuso orario associato a uno specifico utente (es. Antonio Verdi), eseguire la seguente query:

```
select time_zone_code from usm_contact_extension where user_id='Antonio Verdi'
```

## Condizioni basate sugli attributi del responsabile dell'assegnazione

Per specificare le condizioni basate sugli attributi dell'assegnatario, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_user.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la funzione dell'assegnatario corrisponde a Responsabile acquisti, utilizzare la seguente condizione:

`$(_user.title=='Responsabile acquisti')`

- Per assegnare l'azione in sospeso quando il ruolo predefinito dell'utente nell'unità di business è amministratore di Service Delivery (spadmin) o Amministratore dell'Unità di business principale (stadmin), utilizzare la seguente condizione:

`$(_user.defaultRole=='spadmin' || _user.defaultRole=='stadmin')`

## Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business

È possibile specificare condizioni basate sugli attributi dell'unità di business, come indicato di seguito:

- [Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business della richiesta](#) (a pagina 600), ovvero sull'unità di business dell'utente specificato nel campo Richiesto per.
- [Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business dell'assegnatario](#) (a pagina 601)

L'assegnatario corrisponde all'utente connesso che completa l'azione in sospeso attivata dalla condizione della policy soddisfatta. In genere, l'assegnatario esegue un'attività di approvazione o di esecuzione.

In entrambi i tipi di condizioni, è possibile utilizzare i seguenti attributi:

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| Tipo di unità di business | padre                                    |
| paese                     | primaryContact                           |
| valuta                    | singleAccountMode                        |
| dateFormat                | stateTaxId                               |
| decimalFormat             | status                                   |
| descrizione               | taxRegion                                |
| email                     | timeFormat                               |
| federalTaxId              | timezone                                 |
| id                        | tipo                                     |
| name                      | website                                  |
| loginId                   | data1, data2, data3, data4, data5, data6 |
| openedDate                |                                          |

Per gli attributi seguenti è richiesta una spiegazione:

### Tipo di unità di business

Specifica il codice del tipo di unità di business. I valori validi sono:

TE - Titolare

ST - Super titolare

SP - Fornitore di servizio

### **paese**

Specifica il codice paese dell'unità di business.

Immettere il codice per il paese desiderato come indicato nella tabella ca\_country.

Segue un esempio: per visualizzare il codice di uno specifico paese (l'India) in questa tabella, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
Select id from ca_country where country='India'
```

I risultati mostrano che il codice paese per l'India è 114.

Per visualizzare l'elenco di tutti i codici paese per CA Service Catalog, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select id from ca_country
```

### **valuta**

Specifica il codice dell'unità di valuta (es. dollaro, euro, sterlina, e così via) per l'unità di business.

Selezionare il valore currency\_type\_code desiderato dalla tabella ca\_currency\_type.

Ad esempio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select currency_type_code from ca_currency_type
```

### **dateFormat**

Specifica il formato data dell'unità di business. I valori validi sono:

M/g/aaaa

M-g-aaaa

g/M/aaaa

g-M-aaaa

aaaa/M/g

aaaa-M-g

gg.MM.aaaa

### **decimalFormat**

Specifica il simbolo decimale dell'unità di business. I valori validi sono:

1 implica che il separatore decimale è una virgola (,).

0 implica che il separatore decimale è un punto (.).

**padre**

Specifica l'ID del titolare (tenant\_id) dell'unità di business padre.

Immettere l'ID del titolare padre (parent\_tenant\_id) della tabella usm\_tenant\_ext.

Ad esempio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select parent_tenant_id from usm_tenant_ext
```

**Modalità conto singolo**

Specifica se l'Unità di business contiene un solo conto. I valori validi sono:

0 - Gli utenti dell'unità di business possono disporre di vari conti.

1- L'unità di business può contenere un singolo conto.

**status**

Specifica lo stato dell'unità di business (e non della richiesta). I valori validi sono:

0 = Inattivo (eliminato)

1= Attivo (aperto)

**timeformat**

Specifica il formato ora dell'unità di business. I valori validi sono:

HH:mm:ss

HH.mm.ss

**Timezone**

Specifica il codice del fuso orario (ad esempio Stati Uniti orientali, ora di Greenwich, AMT e così via) per l'unità di business.

Immettere il time\_zone\_code come indicato nella tabella ca\_time\_zone.

Ad esempio, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

Selezionare il valore time\_zone\_code dalla tabella ca\_time\_zone

**data1, data2, data3...**

Specifica i campi dati personalizzati creati ed utilizzati dall'utente.

## Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business della richiesta

Per specificare condizioni basate sugli attributi dell'unità di business, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_request.bu.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare l'azione in sospeso in base allo stato dell'unità di business, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.bu.status==0)`

**Nota:** il valore 0 indica che l'unità di business è inattiva. È possibile, ad esempio, utilizzare una policy per assegnare tutte le richieste da una unità di business inattiva ad un utente specifico.

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la regione fiscale dell'unità di business della richiesta è denominata Sud, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.bu.taxRegion == 'Sud')`

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la valuta dell'unità di business della richiesta è Euro, utilizzare la seguente condizione:

`$(_request.bu.currency == 'Euro')`



## Condizioni basate sugli attributi dell'unità di business dell'assegnatario

Per specificare condizioni basate sugli attributi dell'unità di business dell'assegnatario, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_user.bu.attribute operator 'value')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare la richiesta in sospeso quando il nome dell'unità di business dell'assegnatario corrisponde a Vendite mercato europeo, utilizzare questa condizione:  
`$(_user.bu.name == 'Vendite mercato europeo')`
- È possibile assegnare la richiesta in sospeso quando il valore dell'attributo `singleAccountMode` dell'unità di business dell'assegnatario è impostato su 1 (ovvero Sì). A tale scopo, utilizzare questa condizione:

`$(_user.bu.singleAccountMode == 1)`

- Per assegnare l'azione in sospeso quando l'unità di business dell'assegnatario si trova in India, utilizzare la seguente condizione:

`$(_user.bu.location.country == 114)`

Questa condizione utilizza 114, poiché questo è il numero di ID per l'India indicato nella tabella `ca_country`.

## Condizioni basate sugli attributi dei servizi

È possibile specificare le condizioni in base ai seguenti attributi del servizio interessato dalla policy:

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| <code>bu</code>              | <code>estimatedCost</code> |
| <code>codice</code>          | <code>id</code>            |
| <code>dateAvailable</code>   | <code>name</code>          |
| <code>dateUnavailable</code> | <code>status</code>        |
| <code>dateCreated</code>     | <code>website</code>       |
| <code>dateCancelled</code>   | <code>versione</code>      |
| <code>description</code>     |                            |

Per gli attributi seguenti è richiesta una spiegazione:

#### **estimatedCost**

Specifica il costo stimato totale di un servizio in una richiesta. Il sistema del catalogo calcola questo costo al momento dell'invio della richiesta.

**Nota:** per trovare il costo del servizio, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Individuare la richiesta che contiene il servizio e visualizzarne i dettagli.

#### **status**

Specifica il valore numerico dello stato del servizio (*non* della richiesta), come indicato di seguito:

0 - Eliminato

1 - Disponibile

2 - Non disponibile

3 - Creato

4 - Annullato

#### **altri attributi**

Quando si [aggiunge o modifica un servizio](#) (a pagina 188) è possibile visualizzare la maggior parte degli altri attributi.

Utilizzare il seguente formato (senza spazi):

`$(_service.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

#### **Esempi**

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare un'azione in sospeso in base al nome del servizio, ad esempio, se il nome del servizio è Strumenti di gestione della conoscenza, utilizzare la seguente condizione:

`$(_service.name=='Strumenti di gestione della conoscenza')`

- È possibile assegnare un'azione in sospeso in base al costo stimato del servizio maggiore o uguale a 100 unità di valuta. L'unità predefinita è dollari. A tale scopo, utilizzare questa condizione:

`$(_service.estimatedCost<=100.0)`

- È possibile assegnare un'azione in sospeso per ciascuna opzione di servizio (elemento richiesto) il cui stato è maggiore di 1000 quando l'ID servizio è 9999. A tale scopo, utilizzare questa condizione:

```
anySoWith('status', gt, 1000) || _.service.id==9999
```

Per impostazione predefinita, 1000 indica il valore per lo stato In attesa di esecuzione.

## Condizioni basate sugli attributi dei gruppi opzioni di servizio

È possibile specificare le condizioni in base ai seguenti attributi del [gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 213) interessato dalla policy.

Utilizzare il seguente formato (senza spazi):

```
$_sog['nomegruppo'].serviceoption[numeroriga].attributo operatore 'valore'
```

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

Il gruppo opzioni di servizio presenta i seguenti attributi:

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| bu              | description   |
| codice          | estimatedCost |
| dateAvailable   | id            |
| dateUnavailable | name          |
| dateCreated     | status        |
| dateCancelled   |               |

### estimatedCost

Specifica il costo stimato totale di un gruppo opzioni di servizio in un servizio di una richiesta. Il sistema del catalogo calcola questo costo al momento dell'invio della richiesta.

**Nota:** per trovare il costo del gruppo opzioni di servizio, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Visualizzare i dettagli della richiesta che contiene quel gruppo opzioni di servizio. Aggiungere i costi di tutte le opzioni di servizio che appartengono al gruppo opzioni di servizio.

Se necessario, è possibile verificare le opzioni di servizio appartenenti a un gruppo opzioni di servizio specifico facendo clic su Catalogo, Offerte di servizio, Gruppi di opzioni. Esaminare i dettagli per il gruppo opzioni di servizio.

### status

Specifica il valore numerico dello stato del gruppo opzioni di servizio. Lo stato del gruppo opzioni di servizio è lo stesso dello stato del servizio (*non* della richiesta). I valori validi sono:

0 - Eliminato

1 - Disponibile

2 - Non disponibile

3 - Creato

4 - Annullato

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- È possibile assegnare un'azione in sospeso in base a un gruppo opzioni di servizio denominato Server e con un costo stimato maggiore di 1000 unità di valuta. L'unità predefinita è dollari. A tale scopo, utilizzare questa condizione:  
`sog['Server'].estimatedCost>1000`
- È possibile assegnare un'azione in sospeso in base a un gruppo opzioni di servizio denominato Crea un account di posta elettronica con un costo stimato maggiore o uguale a 200 unità di valuta. A tale scopo, utilizzare questa condizione:  
`$(_sog['Crea un account di posta elettronica'].estimatedCost >=200)`
- È possibile assegnare un'azione in sospeso in base a un gruppo opzioni di servizio denominato Incorporazione nuova assunzione e contenuto nell'unità di business Zona orientale. A tale scopo, utilizzare questa condizione:  
`sog['Incorporazione nuova assunzione'].bu=='Zona orientale'`

## Condizioni basate sugli attributi delle opzioni di servizio

Le condizioni basate sulle opzioni di servizio possono applicarsi alle [policy globali o associate](#) (a pagina 244).

### Formati

Utilizzare il seguente formato per le condizioni *con* una [funzione corrispondenza](#) (a pagina 619):

```
$(anySoWith('attributo',operatore,'valore'))
```

Utilizzare il seguente formato (senza spazi) per le condizioni *senza* una funzione corrispondenza:

- Per le policy globali si specificano le condizioni che iniziano con il gruppo opzioni di servizio a cui l'opzione di servizio appartiene. Utilizzare il formato seguente:

```
$(_.sog['nomegruppo'].serviceoption[numeroriga] operatore 'valore')
```

Utilizzare l'interfaccia utente del prodotto per [trovare il numero di riga di un'opzione di servizio](#) (a pagina 609). I numeri di riga si applicano *solo* alle policy globali.

- Per le policy associate si specificano le condizioni *senza* il nome del gruppo opzioni di servizio e il numero di riga. Utilizzare il formato seguente:

```
$(_.serviceoption operator 'value')
```

**Nota:** le policy associate consentono di specificare una policy che è possibile condividere tra più opzioni di servizio in modo efficiente, tramite una condizione semplice. Tuttavia, quando si specifica una policy globale per un'opzione di servizio, è necessario trovare il relativo numero di riga e utilizzare quel numero nella condizione.

Per tutti i formati, racchiudere i valori stringa tra virgolette singole e immettere valori i numerici senza virgolette.

Utilizzare i seguenti attributi per specificare le condizioni in base alle opzioni di servizio:

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| category          | external_id    |
| category_class    | parole chiave  |
| category_subclass | status         |
| estimatedCost     | track_as_asset |

Per le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio, è possibile specificare condizioni che utilizzano [funzioni corrispondenza](#) (a pagina 619).

Per gli attributi seguenti è richiesta una spiegazione:

**category, category\_class e category\_subclass**

Specifica i valori per categoria, classe di categoria e classe secondaria di categoria dal file category.xml.

Visualizzare questo file e registrare i valori da utilizzare nelle proprie condizioni. Questo file si trova in una cartella diversa per ogni versione localizzata di CA Service Catalog. Ad esempio, per la lingua inglese (icusen), il file category.xml è contenuto nella cartella USM\_HOME\view\webapps\usm\locale\icusen\billing.

**Nota:** questo file può variare in base alla lingua del sistema operativo. Per informazioni dettagliate su questo file, consultare la *Guida all'implementazione*.

**estimatedCost**

Specifica il costo stimato un'opzione di servizio in un servizio di una richiesta. Il sistema del catalogo calcola questo costo al momento dell'invio della richiesta.

**Nota:** per trovare il costo dell'opzione di servizio, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Visualizzare i dettagli della richiesta che contiene quell'opzione di servizio.

**external\_id e keywords**

Specifica i valori degli attributi denominati external\_id e keywords.

I generatori di servizi specificano questi valori durante la definizione delle opzioni di servizio di un gruppo opzioni di servizio. I generatori di servizi generalmente utilizzano questi attributi per aggiungere metainformazioni sui servizi, in particolare per organizzare i servizi in categorie.

È possibile [trovare i valori di questi attributi](#) (a pagina 610) e registrarli per l'utilizzo in questa condizione.

**status**

Specifica lo stato della richiesta per l'opzione di servizio.

**track\_as\_asset**

Specifica un valore numerico che indica se verrà tenuta traccia dell'opzione di servizio come asset in CA APM, come segue:

0 - No

1 - Sì

**Nota:** questo attributo è rilevante *solo* quando CA Service Catalog è integrato con CA APM.

È possibile [verificare se un'opzione di servizio utilizza questo attributo](#) (a pagina 610), come segue: visualizzare il valore del campo Registra come asset nella [scheda Opzioni della finestra Opzioni elemento opzione di servizio](#) (a pagina 228).

Le opzioni di servizio vengono identificate nelle condizioni in base al numero di riga nel gruppo opzioni di servizio. Nell'interfaccia utente di CA Service Catalog è possibile selezionare Catalogo, Offerte di servizio, Gruppi di opzioni per trovare il numero di riga. Fare clic sul gruppo opzioni di servizio nel riquadro sinistro, quindi fare clic sulla scheda Definizione nel riquadro destro.

Ciascuna opzione di servizio nel gruppo viene visualizzata in una tabella. Ciascuna riga contiene un'opzione di servizio. Nella condizione, specificare il numero di riga dell'opzione di servizio desiderata. Ad esempio, la riga 2 contiene un'opzione di servizio denominata Server di Windows. In tal caso, specificare le condizioni seguenti per includere questa opzione di servizio.

Per una policy globale: `$(_sog['sogname'].serviceoption[2]`

Per una policy associata: `$(_serviceoption`

**Esempi**

Considerare gli esempi riportati di seguito.

- È possibile specificare l'assegnatario quando il nome del gruppo opzioni di servizio è Computer portatile e la categoria della prima opzione di servizio è 1. A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per una policy globale: `$(_sog['Procure Laptop'].serviceoption[1].category==1)`

Questa policy si applica all'opzione di servizio nella riga 1 del gruppo opzioni di servizio.

Per una policy associata: `$(_serviceoption.category==1)`

Questa condizione indica che l'azione in sospeso viene assegnata al responsabile dell'approvazione o dell'esecuzione quando il gruppo opzioni di servizio è Computer portatile e la prima opzione di servizio del gruppo appartiene alla categoria 1. Per impostazione predefinita, la categoria 1 indica l'hardware.

- È possibile specificare l'assegnatario quando sono vere entrambe le sottocondizioni seguenti:

- Il nome del gruppo opzioni di servizio è Incorporazione nuova assunzione.
- Il costo stimato della terza opzione di servizio è 30 unità di valuta. Un esempio di unità di valuta è l'euro.

A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per una policy globale: `$(_sog['New Hire Onboarding'].serviceoption[3].estimatedCost==30.0)`

Questa policy si applica all'opzione di servizio nella riga 3 del gruppo opzioni di servizio.

Per una policy associata: `$(_serviceoption.estimatedCost==30.0)`

- È possibile specificare l'assegnatario quando sono vere entrambe le sottocondizioni seguenti:

- Il nome del gruppo opzioni di servizio è Periferiche palmari.
- Il costo stimato dell'opzione di servizio nella terza riga del gruppo è 300 unità di valuta.

A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per una policy globale: `$(_sog['Handheld Devices'].serviceoption[3].estimatedCost==300)`

Questa policy si applica all'opzione di servizio nella riga 3 del gruppo opzioni di servizio.

Per una policy associata: `$(_serviceoption.estimatedCost==300)`

### Esempi con la funzione corrispondenza

Considerare gli esempi riportati di seguito:

- È possibile specificare l'assegnatario quando il gruppo opzioni di servizio include un'opzione di servizio (in qualsiasi riga) con classe di categoria maggiore di 10. A tale scopo, utilizzare questa condizione:

`$anySoWith('category_subclass',gt,10)`

Questa condizione indica che l'azione in sospeso è assegnata al responsabile dell'approvazione o dell'esecuzione quando una qualsiasi opzione di servizio appartiene a una classe di categoria superiore a 10. Per impostazione predefinita, una classe di categoria superiore a 10 indica che la richiesta non è correlata ad alcuna categoria IT, come ad esempio hardware o software.

- Per specificare l'assegnatario quando una qualsiasi opzione di servizio nella richiesta include una sottoclasse di categoria superiore a 10, utilizzare la seguente condizione:

`anySoWith('category_subclass',gt,10)`



- Per specificare l'assegnatario quando `external_id` (una stringa) di qualsiasi opzione di servizio finisce con la stringa "MB" utilizzare la seguente condizione:  
`$(anySoWith('external_id',endsWith,'MB'))`
- È possibile specificare l'assegnatario quando la categoria di qualsiasi opzione di servizio nella richiesta è maggiore di 10 ma minore di 30. A tale scopo, utilizzare questa condizione:  
`$(anySoWith('category',gt,10) && anySoWith('category',lt,30))`
- È possibile specificare l'assegnatario quando sono vere *entrambe* le sottocondizioni seguenti:
  - Il valore dell'attributo `external_id` di qualsiasi opzione di servizio nella richiesta inizia con la parola "Memoria" con distinzione tra maiuscole e minuscole.
  - La richiesta contiene il gruppo opzioni di servizio Server e l'attributo `category` della prima opzione di servizio (riga 1) ha un valore di 1 (ovvero hardware).
 A tale scopo, utilizzare questa condizione:  
`$(anySoWith('external_id',startsWith,'Memory') && _.sog['Procure Server'].serviceoption[1].category==1)`
- Per specificare l'assegnatario quando una qualsiasi opzione di servizio nella richiesta viene registrata come asset in CA APM, utilizzare la seguente condizione:  
`$(anySoWith('track_as_asset',eq,1))`  
**Nota:** questo attributo è rilevante solo quando CA Service Catalog è integrato con CA APM.

## Individuazione del numero di riga di un'opzione di servizio

Quando si specifica una [condizione basata sugli attributi di un'opzione di servizio](#) (a pagina 605), specificare il numero di riga dell'opzione di servizio. Questo numero di riga si riferisce alla posizione dell'opzione di servizio nel relativo gruppo opzioni di servizio. I numeri di riga si applicano *solo* alle [policy globali](#) (a pagina 244).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.  
 Viene visualizzata la struttura delle offerte di servizio, con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Fare clic sulla scheda Gruppi di opzioni.  
 Viene visualizzata la struttura Gruppi di opzioni con l'elenco di tutti i gruppi opzioni di servizio in ordine alfabetico per l'unità di business.

3. Fare clic sul gruppo opzioni di servizio desiderato.  
Sono visualizzati i dettagli per il gruppo opzioni di servizio.
4. Fare clic sulla scheda Definizione.  
Vengono visualizzate le opzioni di servizio nel gruppo, sotto forma di elenco.
5. Individuare l'opzione di servizio desiderata e fare clic sulla relativa icona Modifica.  
Viene visualizzata la pagina Dettagli dell'opzione di servizio. Il numero di riga viene visualizzato sotto l'immagine, vicino al campo Descrizione.
6. Annotare il numero di riga.  
**Nota:** i numeri di riga iniziano da 1 e aumentano in sequenza di 1 man mano che si aggiungono opzioni di servizio a un gruppo opzioni di servizio.

Il numero di riga dell'opzione di servizio è stato individuato e annotato. Ora è possibile utilizzare il numero di riga in una condizione basata sugli attributi di questa opzione di servizio.

### Esempi

Ad esempio, un gruppo opzioni di servizio contiene queste opzioni di servizio: Piccolo, Medio e Grande. L'opzione di servizio Piccolo si trova nella riga 1, l'opzione di servizio Medio nella riga 2, mentre l'opzione di servizio Grande nella riga 3.

Per specificare una condizione per l'opzione di servizio Piccolo in una policy globale, utilizzare il formato seguente:

```
$_sog['sogname'].serviceoption[1] operator 'value')
```

Per specificare una condizione per l'opzione di servizio Medio in una policy globale, utilizzare il formato seguente:

```
$_sog['sogname'].serviceoption[2] operator 'value')
```

## Individuazione dei valori degli attributi di un'opzione di servizio

È possibile trovare i valori degli attributi di un'opzione di servizio quando necessario. Ad esempio, è possibile creare [condizioni basate sugli attributi di opzioni di servizio](#) (a pagina 605). In tal caso, è possibile specificare i valori degli attributi `external_id`, `code` e `keywords` come parte della condizione.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio, Gruppi di opzioni.  
Viene visualizzata la pagina Gruppi opzioni di servizio.
2. Fare clic sul gruppo opzioni di servizio che si desidera aprire.  
Viene visualizzato il gruppo opzioni di servizio con i relativi dettagli.

3. Fare clic sulla scheda Definizione per visualizzare le opzioni di servizio.
4. Aprire l'opzione di servizio desiderata per visualizzarne i dettagli, inclusi i relativi elementi opzione di servizio.
5. Individuare ed eventualmente registrare i valori degli attributi desiderati, ad esempio, `external_id`, `code` e `keywords`.

I valori degli attributi di un'opzione di servizio sono stati individuati ed eventualmente registrati.

## Condizioni basate sugli attributi degli elementi opzione di servizio

Le condizioni basate sugli elementi opzione di servizio possono applicarsi alle [policy globali o associate](#) (a pagina 244).

Per le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio, è possibile specificare condizioni che utilizzano [funzioni corrispondenza](#) (a pagina 619).

È possibile specificare le condizioni basate sugli attributi seguenti degli elementi opzione di servizio:

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| <code>code</code>          | <code>item_type</code> |
| <code>estimatedCost</code> | <code>status</code>    |
| <code>item_text</code>     |                        |

Per i seguenti attributi è necessaria una spiegazione:

### Codice

Si tratta di un valore testuale specificato dall'utente che rappresenta il codice di prodotto, di sottoscrizione, il numero di SKU o qualsiasi altro codice applicabile.

**Nota:** per trovare il valore di questo attributo per un elemento opzione di servizio, procedere come segue: fare clic su Catalogo, Offerte di servizio, Gruppi di opzioni. Visualizzare l'opzione di servizio e l'elemento opzione di servizio desiderati. Nella finestra di dialogo Definizione dell'elemento dell'opzione di servizio, fare clic sulla scheda Opzioni e individuare il valore del campo Codice.

### estimatedCost

Specifica il costo stimato di un elemento opzione di servizio in una opzione di servizio in un servizio di una richiesta. Il sistema del catalogo comprende il costo di tutti gli elementi opzione di servizio nel costo dell'opzione di servizio cui appartengono. Il sistema del catalogo calcola questo costo al momento dell'invio della richiesta.

**Nota:** per trovare il costo dell'opzione di servizio, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Visualizzare i dettagli della richiesta che contiene quell'opzione di servizio.

### item\_type

Specifica un [valore valido](#) (a pagina 618) per il tipo di elemento, come specificato nell'etichetta Tipo dell'elemento opzione di servizio. Ad esempio, se il tipo di elemento opzione di servizio corrisponde a Contratto CA BSI (per contratto CA Business Service Insight), il valore di item\_type sarà 5. Allo stesso modo, se il tipo corrisponde a Modulo, il valore di item\_type sarà 14.

### item\_text

Specifica il valore del campo Testo visualizzato della pagina di definizione dell'elemento opzione di servizio. È possibile specificare la condizione per ottenere una corrispondenza esatta o una corrispondenza approssimativa, come indicato di seguito:

- Per ottenere una corrispondenza esatta, specificare la condizione come indicato di seguito:

Per policy globali:

```
$(_.sog['ab'].serviceoption[1].soe[2].item_text=='abc')
```

Per policy associate:

```
$(_.serviceoption.soe[2].item_text=='abc')
```

In questo formato, il testo deve corrispondere esattamente, compresi maiuscole e minuscole e spazi. Ad esempio, supporre che "Premium Laptop" sia il valore del campo Testo visualizzato. In tal caso, anche il valore di item\_text deve essere "Premium Laptop": il valore *non può* essere "premium laptop" o "Premium laptop", *né* essere qualsiasi altro valore diverso dalla corrispondenza esatta.

- Per ottenere una corrispondenza approssimativa, specificare la condizione come indicato di seguito:

```
$(anySoeWith('item_text',contains,'abc'))
```

In questo formato, la stringa specificata deve essere uguale a Testo visualizzato o a una stringa secondaria di Testo visualizzato. Non è necessaria la corrispondenza esatta della stringa, che rispetta la distinzione tra maiuscole e minuscole.

Ad esempio, se il valore del campo Testo visualizzato è Premium Laptop, la stringa specificata può essere una delle opzioni seguenti:

- 'Premium Laptop'
- 'Laptop'
- 'Premium'

### status

Specifica lo stato della richiesta dell'opzione di servizio che contiene questo elemento opzione di servizio.

## Formati

Per tutti i formati, racchiudere i valori stringa tra virgolette singole e immettere valori i numerici senza virgolette.

Utilizzare il seguente formato per le condizioni *con* una [funzione corrispondenza](#) (a pagina 619):

```
$(anySoeWith('attributo',operatore,'valore'))
```

Utilizzare i seguenti formati (senza spazi) per le condizioni *senza* funzione di corrispondenza.

- Per policy globali, le condizioni per elementi opzione di servizio utilizzano questo formato:

```
$(._sog[nomegruppo].serviceoption[numeroriga].soe[colonna].attributo operatore
'valore')
```

### ***sogname***

Specifica il nome del gruppo opzioni di servizio.

### ***rownum***

Specifica il numero di riga dell'opzione di servizio.

Utilizzare l'interfaccia utente del prodotto per [trovare il numero di riga dell'opzione di servizio](#) (a pagina 609) nel gruppo opzioni di servizio.

I numeri di riga si applicano *solo* alle policy globali.

### ***colnum***

Specifica il numero di colonna dell'elemento opzione di servizio nella relativa opzione di servizio.

Utilizzare l'interfaccia utente del prodotto per [trovare il numero di colonna dell'elemento opzione di servizio](#) (a pagina 616) nell'opzione di servizio.

- Per policy associate, le condizioni per gli elementi opzione di servizio utilizzano questo formato:

```
$(._serviceoption.soe[colnum].attribute operator 'value')
```

Lo stesso attributo *colnum* delle policy globali si applica anche alle policy associate.

## Esempi

Considerare gli esempi riportati di seguito:

- È possibile specificare l'assegnatario per la richiesta in sospeso quando si verificano tutte le condizioni seguenti:
  - Il gruppo opzioni di servizio è denominato Prenota computer virtuale. Si applica solo alle policy globali.
  - L'opzione di servizio si trova nella riga 2. Si applica solo alle policy globali.
  - L'elemento opzione di servizio si trova nella colonna 3. Si applica alle policy globali e associate.
  - Il tipo di elemento per l'elemento opzione di servizio è 15 (per prenotazione). Si applica alle policy globali e associate.

A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per policy globali:

```
$(_sog['Reserve Virtual Machine'].serviceoption[2].soe[3].item_type==15)
```

Per policy associate:

```
$(_serviceoption.soe[3].item_type==15)
```

Tale condizione viene soddisfatta quando un'opzione di servizio per la creazione o l'estensione di una prenotazione soddisfa i criteri specificati.

- È possibile specificare l'assegnatario per la richiesta in sospeso quando si verificano tutte le condizioni seguenti:
  - Il gruppo opzioni di servizio è denominato Aumenta le dimensioni della casella di posta. Si applica solo alle policy globali.
  - L'opzione di servizio si trova nella riga 3 del gruppo opzioni di servizio. Si applica solo alle policy globali.
  - Il costo stimato per l'elemento opzione di servizio è maggiore di 200 unità di valuta. L'unità predefinita è dollari. Si applica alle policy globali e associate.
  - L'elemento opzione di servizio si trova nella colonna 2 dell'opzione di servizio. Si applica alle policy globali e associate.

A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per policy globali:

```
$(_sog['Increase Mailbox Size'].serviceoption[3].soe[2].estimatedCost >200)
```

Per policy associate:

```
$(_serviceoption.soe[2].estimatedCost >200)
```

Questa condizione consente di specificare i responsabili dell'approvazione o gli esecutori degli elementi opzione di servizio il cui costo supera un importo specificato.

- È possibile specificare l'assegnatario per la richiesta in sospeso quando si verificano tutte le condizioni seguenti:
  - Il gruppo opzioni di servizio è denominato Hosting delle applicazioni.
  - Il costo stimato è maggiore o uguale a 2500 unità di valuta per il sesto elemento opzione di servizio nella quinta opzione di servizio.

A tale scopo, utilizzare questa condizione:

Per policy globali:

```
$_sog['Hosting delle applicazioni'].serviceoption[5].soe[6].estimatedCost>=2500)
```

Per policy associate:

```
$_serviceoption.soe[6].estimatedCost>=2500)
```

### Esempi con la funzione corrispondenza

Considerare gli esempi riportati di seguito:

- È possibile specificare l'assegnatario della richiesta in sospeso quando è vera la condizione seguente: un qualsiasi elemento opzione di servizio nella richiesta ha un costo stimato maggiore di 30 unità di valuta (ad esempio, sterline): A tale scopo, utilizzare questa condizione:  

```
$(anySoeWith('estimatedCost',gt,30,0))
```
- È possibile specificare l'assegnatario della richiesta in sospeso quando è vera la condizione seguente: il valore dell'attributo item\_text di qualsiasi elemento opzione di servizio nella richiesta contiene la stringa di testo di "condivisione". A tale scopo, utilizzare questa condizione:  

```
$(anySoeWith('item_text',contains,'share'))
```
- Vedere gli esempi precedentemente riportati in questo argomento per l'attributo item\_text.

## Individuazione del numero di colonna di un elemento opzione di servizio

Quando si specifica una [condizione basata sugli attributi di elementi opzione di servizio](#) (a pagina 611), viene incluso il numero di colonna. Questo numero di colonna si riferisce alla posizione dell'elemento opzione di servizio nella relativa opzione di servizio. Questo requisito si applica alle [policy globali e associate](#) (a pagina 244). *Solo* per le policy globali si specifica anche [il numero di riga dell'opzione di servizio nel relativo gruppo opzioni di servizio](#) (a pagina 609).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Offerte di servizio.  
Viene visualizzata la struttura delle offerte di servizio, con le cartelle che contengono i servizi, organizzate in modo gerarchico per categoria.
2. Fare clic sulla scheda Gruppi di opzioni.  
Viene visualizzata la struttura Gruppi di opzioni con l'elenco di tutti i gruppi opzioni di servizio in ordine alfabetico per l'unità di business.
3. Fare clic sul gruppo opzioni di servizio desiderato.  
Sono visualizzati i dettagli per il gruppo opzioni di servizio.
4. Fare clic sulla scheda Definizione.  
Vengono visualizzate le opzioni di servizio nel gruppo, sotto forma di elenco.
5. Modificare l'opzione di servizio desiderata.  
Viene visualizzata la pagina Dettagli dell'opzione di servizio con gli elementi opzione di servizio.
6. Modificare o aggiungere l'elemento opzione di servizio desiderato, quali un tasso, una prenotazione o un elemento di testo.  
Apparirà la finestra di dialogo di definizione Elemento opzione di servizio.



7. Fare clic sulla scheda Opzioni e visualizzare il campo Colonna vicino alla parte superiore della finestra di dialogo. Annotare il numero per usarlo nelle condizioni.

**Nota:** i numeri di colonna iniziano da 1 e aumentano in sequenza di 1 man mano che si aggiungono elementi opzione di servizio a un'opzione di servizio.

Il numero di colonna dell'elemento opzione di servizio è stato individuato. Ora è possibile utilizzare il numero di colonna in una condizione basata sugli attributi di questo elemento opzione di servizio.

### Esempi

Ad esempio, in un gruppo opzioni di servizio sono elencate in sequenza le seguenti opzioni di servizio: Oro, Argento e Bronzo. L'opzione di servizio Oro si trova nella riga 1, l'opzione di servizio Argento nella riga 2, mentre l'opzione di servizio Bronzo nella riga 3. Ciascuna opzione di servizio ha un elemento opzione di servizio di tasso nella colonna 5.

Gli esempi seguenti si applicano *solo* alle policy globali:

Per specificare una condizione per l'opzione di servizio Oro, utilizzare il formato seguente:

```
$(_sog['sogname'].serviceoption[1].soe[5].attribute operator 'value')
```

Analogamente, per specificare una condizione per l'opzione di servizio Argento, utilizzare il formato seguente:

```
$(_sog['sogname'].serviceoption[2].soe[5].attribute operator 'value')
```

L'esempio seguente si applica *solo* alle policy associate:

Per specificare una condizione per qualsiasi delle tre opzioni, utilizzare il formato seguente:

```
$(_serviceoption.soe[5].attribute operator 'value')
```

## Valori validi per item\_type

Di seguito sono riportati i valori validi per item\_type e il relativo significato:

|    |                                              |
|----|----------------------------------------------|
| 0  | Testo                                        |
| 1  | Intestazione                                 |
| 2  | Intervallo numerico                          |
| 3  | Tasso                                        |
| 4  | Prezzo basato sull'uso                       |
| 5  | Contratto CA Business Service Insight        |
| 6  | Numerico                                     |
| 7  | Booleano                                     |
| 8  | Rettifica                                    |
| 9  | Data                                         |
| 10 | Intervallo di date                           |
| 11 | Giorno di fatturazione                       |
| 12 | Allocazione                                  |
| 14 | Modulo dell'Ambiente di progettazione moduli |
| 15 | Prenotazione                                 |

I responsabili della progettazione del servizio specificano il tipo di elemento durante la compilazione della [scheda Definizione nella finestra Definizione elemento opzione di servizio](#) (a pagina 224). Questa attività è parte della procedura di creazione o di modifica per un'opzione di servizio.

## Funzioni corrispondenza per opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio

È possibile utilizzare le funzioni di corrispondenza durante la definizione delle condizioni per opzioni di servizio ed elementi opzione di servizio. Utilizzare una funzione corrispondenza per specificare un attributo, un valore e una relazione in una condizione *senza* specificare alcun altro elemento richiesto in altre condizioni.

Gli elementi obbligatori in altre condizioni ma *non* nelle funzioni corrispondenti includono quanto segue:

- Il nome della richiesta, del servizio o del gruppo opzioni di servizio
- Il numero di riga di un'opzione di servizio o di un elemento opzione di servizio

Le funzioni corrispondenza pertanto offrono flessibilità consentendo di specificare la condizione dell'attributo su più componenti di una richiesta.

Utilizzare il seguente formato per specificare una funzione corrispondenza per una opzione di servizio:

`$(anySoWith('attributo',operatore,'valore'))`

Utilizzare il seguente formato per specificare una funzione corrispondenza per un elemento opzione di servizio:

`$(anySoeWith('attributo',operatore,'valore'))`

Per entrambi i formati, racchiudere i valori stringa tra virgolette singole e immettere valori i numerici senza virgolette.

### **attributo**

Per le opzioni di servizio, è possibile utilizzare gli [stessi attributi](#) (a pagina 605) utilizzati nelle condizioni per le opzioni di servizio senza una funzione corrispondenza.

Per gli elementi opzione di servizio, è possibile utilizzare gli [stessi attributi](#) (a pagina 611) utilizzati nelle condizioni per altri elementi opzione di servizio senza una funzione corrispondenza.

### ***operatore***

Per le opzioni di servizio e gli elementi opzione di servizio, *operatore* può essere:

| <b>Operatore</b> | <b>Significato</b>     |
|------------------|------------------------|
| eq               | uguale a               |
| neq              | diverso da             |
| lt               | minore di              |
| gt               | maggiore di            |
| lteq             | minore di o uguale a   |
| gteq             | maggiore di o uguale a |
| startsWith       | inizia con             |
| contiene         | contiene               |
| endsWith         | termina con            |

### ***valore***

Specifica una stringa o un valore numerico per l'attributo.

Per informazioni dettagliate, vedere gli esempi di condizioni che utilizzano la funzione corrispondenza per le [opzioni di servizio](#) (a pagina 605) e gli [elementi opzione di servizio](#) (a pagina 611).

## Condizioni basate sui campi dei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli

È possibile specificare le condizioni in base ai valori dei campi dei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli. Per specificare tali condizioni, utilizzare il seguente formato:

`$(._sog[nomegruppo].serviceoption[numeroriga].form[nomemodulo].valore attributo _id stringa-operatore 'valore attributo value')`

### ***rownum***

Specifica il numero di riga dell'opzione di servizio contenente il modulo dell'Ambiente di progettazione moduli.

### ***form-name***

Specifica il nome dei moduli dell'Ambiente di progettazione moduli a partire dalla struttura Ambiente di progettazione moduli. *Non* utilizzare il valore dell'attributo name per il modulo.

### ***valore attributo \_id stringa-operatore 'valore attributo value'***

Specifica la porzione relativa al valore dell'operatore dell'attributo delle condizioni, utilizzando lo stesso formato delle [altre condizioni](#) (a pagina 582). Per i moduli vengono applicati i seguenti requisiti:

- La specificazione di *attributo* deve essere il valore dell'attributo `_id` del campo desiderato.
- La specificazione di *valore* deve basarsi sul valore dell'attributo `value` dello stesso campo.

In genere, il *valore* è un'opzione basata sull'input o sulla selezione dell'utente.

**Importante:** Nell'Ambiente di progettazione moduli sono memorizzati i valori per tutti i campi in formato stringa, anche per il campo che contiene input numerici specificati dagli utenti o dal sistema del catalogo. Pertanto, le condizioni basate su campi dell'Ambiente di progettazione moduli possono utilizzare *solo* gli operatori di confronto adatti alle stringhe: uguale a (`==`) e diverso da (`!=`). Inoltre, racchiudere sempre i valori tra virgolette, perché si tratta sempre stringhe.

Se necessario, è possibile unire due o più espressioni che utilizzano questi operatori di confronto, utilizzando [gli operatori per specificare condizioni complesse o composte](#) (a pagina 582).

Vedere gli esempi riportati di seguito per ulteriori dettagli sulla specifica di condizioni basate sui campi dell'Ambiente di progettazione moduli.

## Esempi di utilizzo di un modulo predefinito per le informazioni di prodotto

Questo esempio si basa su un ipotetico gruppo opzioni di servizio denominato Prodotti speciali che contiene il modulo effettivo predefinito Informazioni di prodotto. Per visualizzare questo modulo, selezionare Ambiente di progettazione moduli, espandere la struttura Moduli e selezionare Informazioni di prodotto.

Gli utenti completano il modulo durante la richiesta di servizi per ottenere i servizi da Prodotti speciali. Questo modulo include un campo Codice programma sconto con attributo `_id` con valore `discount_code` e attributo `value` con valore predefinito `null`. Tuttavia, gli utenti possono modificare questo valore immettendo il proprio codice sconto, se applicabile.

È possibile specificare l'assegnatario della richiesta in sospeso a seconda delle azioni svolte dall'utente, elencate di seguito:

- Lascia il campo Codice programma sconto vuoto
- Immette un codice di sconto

Per soddisfare ciascuna specificazione, utilizzare le condizioni seguenti, rispettivamente:

- Per un campo vuoto:  
`$(_.sog['Prodotti speciali'].serviceoption[1].form['Informazioni di prodotto'].discount_code=='null')`
- Per un campo compilato dall'utente:  
`$(_.sog['Prodotti speciali'].serviceoption[1].form['Informazioni di prodotto'].discount_code!='null')`

## Esempi di utilizzo di un modulo predefinito con pulsanti di opzione

Questo esempio si basa su un ipotetico gruppo opzioni di servizio denominato Condivisione file che contiene il modulo effettivo predefinito Accesso in modalità di condivisione file. Per visualizzare questo modulo, selezionare Ambiente di progettazione moduli, espandere la struttura Moduli e selezionare Accesso in modalità di condivisione file. Questo modulo è utile per i servizi che gli utenti utilizzano per richiedere l'accesso a una condivisione file in rete.

Le condizioni riportate a titolo di esempio si basano su tre opzioni per i livelli di accesso alla condivisione e sui valori dei relativi attributi `_id`, come indicato di seguito:

- Nessuno: l'accesso non è consentito
- Lettura: consente la visualizzazione di file e directory contenuti, il caricamento di file e l'esecuzione di software
- Cambiamento: consente tutte le autorizzazioni di lettura, nonché creazione, eliminazione e modifica di directory e file
- Controllo completo: consente tutte le autorizzazioni di modifica, incluse le modifiche di file system e la proprietà

Per tutti gli esempi forniti, si applicano entrambe le seguenti condizioni: il gruppo opzioni di servizio è Condivisione file e la terza opzione di servizio include il modulo Accesso in modalità di condivisione file.

Il campo è una casella di selezione che obbliga l'utente a selezionare un'opzione (mediante un pulsante di opzione) sul modulo. Perciò, la porzione di campo nel modulo relativa alla condizione utilizza il formato seguente:

`id_attributo campo padre=='attributo value campo figlio'`

### **`id_attributo campo padre`**

Specifica il valore dell'`id_attributo` del campo padre, in questo caso il campo che definisce la casella di selezione.

In questo esempio, nel modulo Accesso in modalità di condivisione file il valore è `access_level`. La casella di selezione viene visualizzata come pulsante di opzione nel modulo. Gli utenti devono selezionare una delle opzioni facendo clic sul pulsante di opzione corrispondente.

### **`'attributo value campo figlio'`**

Specifica il valore dell'attributo value (*non* dell'attributo `_id`) per l'attributo figlio (opzione del pulsante di opzione) selezionato dall'utente.

In questo esempio, sul modulo Accesso in modalità di condivisione file, i valori validi di questi campi sono `none`, `read`, `change` e `full`. Questi valori rappresentano le opzioni per ciascun livello di accesso alla condivisione di file.

Per avere la visione completa della relazione che li lega, è possibile visualizzare questi attributi del modulo nell'Ambiente di progettazione moduli insieme alle condizioni di seguito riportate.

Le condizioni riportate a titolo di esempio si basano sul pulsante di opzione selezionato dall'utente nel modulo Condivisione file:

- Utilizzare questa condizione per specificare l'assegnatario dell'azione in sospeso quando l'utente seleziona Nessun accesso:  
`$(_.sog['Condivisione file'].serviceoption[3].form['Accesso in modalità di condivisione file'].access_level == 'none')`
- Utilizzare questa condizione per specificare l'assegnatario dell'azione in sospeso quando l'utente seleziona Lettura (per i diritti di accesso in sola lettura):  
`$(_.sog['Condivisione file'].serviceoption[3].form['Accesso in modalità di condivisione file'].access_level == 'read')`
- Utilizzare questa condizione per specificare l'assegnatario dell'azione in sospeso quando l'utente seleziona Cambiamento (per i diritti di accesso in scrittura e modifica):  
`$(_.sog['Condivisione file'].serviceoption[3].form['Accesso in modalità di condivisione file'].access_level == 'change')`
- Utilizzare questa condizione per specificare l'assegnatario dell'azione in sospeso quando l'utente seleziona Controllo completo. Controllo Completo concede diritti di accesso per leggere, aggiornare, creare, eliminare e così via.  
`$(_.sog['Condivisione file'].serviceoption[3].form['Accesso in modalità di condivisione file'].access_level == 'full')`



## Condizioni basate sugli attributi del responsabile della posizione

È possibile specificare le condizioni basate sugli attributi della posizione, come indicato di seguito:

- [Condizioni basate sugli attributi della posizione dell'assegnatario](#) (a pagina 627)  
L'assegnatario corrisponde all'utente connesso che completa e soddisfa. In genere, l'assegnatario esegue un'attività di approvazione o di esecuzione.
- [Condizioni basate sugli attributi della posizione dell'unità di business dell'assegnatario](#) (a pagina 628)

In entrambi i tipi di condizioni, è possibile utilizzare i seguenti attributi:

|             |            |
|-------------|------------|
| address     | name       |
| città       | stato      |
| paese       | phone      |
| regione     | postalCode |
| descrizione | uuid       |
| fax         |            |

Per i campi seguenti è richiesta una spiegazione:

### City

Specifica il codice della città (es. Roma, Tokyo, Pechino e così via) per l'unità di business dell'assegnatario. Gli utenti immettono i propri valori, invece di eseguire una query sul database. Si tratta di dati definiti dall'utente, che non vengono memorizzati nell'MDB.

### Regione

È il valore *specificato dall'utente*, ad esempio un nome o codice, per una regione. Può trattarsi di una regione in uno stato degli Stati Uniti o di una regione in un paese, come l'Italia, che utilizza le regioni come unità geografica.

I valori per l'attributo sono specificati dall'utente e non vengono convalidati o gestiti da CA Service Catalog o dall'MDB.

### Country

Specifica il codice paese dell'unità di business.

Immettere il codice per il paese desiderato come indicato nella tabella ca\_country.

Ad esempio, per visualizzare il codice di uno specifico paese (ad esempio, l'India) in questa tabella, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
Select id from ca_country where name="India"
```

I risultati mostrano che il codice paese per l'India è 114.

Per visualizzare l'elenco di tutti i codici paese per CA Service Catalog, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select id from ca_country
```

### State

Si applica ai 50 stati degli Stati Uniti, ad alcuni ma non tutti i territori degli Stati Uniti, ad esempio le Samoa americane. Si applica anche a tutte le province del Canada. Questo attributo è null per gli altri paesi e territori.

Questo attributo specifica l'ID di stato, territorio o provincia applicabile per l'unità di business del responsabile dell'assegnazione. Gli esempi includono 7404 per California e 7434 per New York.

Immettere l'ID desiderato come indicato nella tabella ca\_state\_province.

Per visualizzare gli ID di tutti gli stati, i territori e le province validi, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select id from ca_state_province
```

Verificare il simbolo di due lettere relativo allo stato, al territorio o alla provincia come fornito dal servizio postale statunitense (www.usps.com). È possibile utilizzare quel simbolo per trovare l'ID. Ad esempio, il simbolo per lo stato di New York è NY. Pertanto, per visualizzare l'ID di New York, eseguire la seguente query sull'MDB dal client di database:

```
select id from ca_state_province where symbol='NY'
```

Questa query restituisce il valore 7434, da utilizzare nella condizione per assegnare l'azione in sospeso in base alla posizione dell'utente nello Stato di New York. Per informazioni, vedere gli attributi state di esempio in [condizioni basate sugli attributi della posizione dell'unità di business dell'assegnatario](#) (a pagina 628).

Per visualizzare ID, simboli e nomi di tutti gli stati, i territori e le province validi, eseguire la query seguente:

```
Select id,symbol,description from ca_state_province
```

I risultati saranno simili a quelli seguenti:

```
7400 AK Alaska
7401 AL Alabama
...
```

## Condizioni basate sugli attributi della posizione dell'assegnatario

Per specificare condizioni basate sugli attributi della posizione dell'assegnatario, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_user.location.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare l'azione in sospeso quando il nome della posizione dell'utente corrisponde a Casa, utilizzare la seguente condizione:
- Per assegnare l'azione in sospeso quando il paese della sede dell'utente corrisponde a India, utilizzare la seguente condizione:

`$(_user.location.name=='Casa')`

`$(_user.location.country==114)`

**Nota:** il codice per l'India nella tabella `ca_country` è 114.

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la città della posizione dell'utente corrisponde ad Amburgo, utilizzare la seguente condizione:

`$(_user.location.city=='Amburgo')`

## Condizioni basate sugli attributi della posizione dell'unità di business dell'assegnatario

Per specificare condizioni basate sugli attributi della posizione dell'unità di business dell'assegnatario, utilizzare il formato seguente (senza spazi):

`$(_bu.location.attributo operatore 'valore')`

Racchiudere i valori stringa tra virgolette singole. Immettere i valori numerici senza virgolette.

### Esempi

Di seguito sono riportate condizioni di esempio:

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la posizione dell'unità di business è lo stato di New York negli Stati Uniti, utilizzare la seguente condizione:

`$(_ bu.location.state==7434)`

7434 è il codice per New York indicato nella tabella `ca_state_province`.

- Per assegnare l'azione in sospeso quando la posizione dell'unità di business è il Mozambico, utilizzare la seguente condizione:

`$(_ bu.location.country==169)`

169 è il codice per il Mozambico indicato nella tabella `ca_country`.

## Assegnatari dei criteri

Gli assegnatari sono gli utenti che agiscono su una richiesta, un servizio o un'opzione di servizio che si assegna ad essi come richiesta in sospeso. Gli assegnatari approvano, rifiutano o eseguono gli elementi richiesti. Gli assegnatari sono in genere manager della richiesta o altri amministratori che agiscono sulle richieste in sospeso. Il sistema del catalogo assegna queste richieste direttamente agli assegnatari o al gruppo amministrativo di appartenenza.

Per ciascuna policy, gli assegnatari vengono assegnati a un'azione in sospeso che viene attivata quando la condizione del criterio viene soddisfatta. Il responsabile dell'approvazione deve approvare, rifiutare o eseguire la richiesta, il servizio o l'opzione di servizio specificati dalla condizione. Ad esempio, la condizione specifica che l'azione in sospeso sia attivata quando sono vere entrambe le seguenti sottocondizioni:

- Il nome del servizio richiesto è Computer portatile.
- Lo stato è Inviato (per impostazione predefinita, 200).

In questo caso, l'assegnatario può essere uno dei seguenti, in base alle dimensioni e all'ambito dell'organizzazione:

- La persona o il gruppo che approva le richieste per hardware
- Il manager del richiedente o un altro responsabile
- Il gruppo Finanza gestione IT
- Il dipartimento Acquisti

È possibile assegnare uno o più responsabili dell'approvazione. Perciò è possibile assegnare uno dei seguenti:

- Un solo *livello* di approvazione, ad esempio soltanto il manager
- Molti livelli di approvazione, ad esempio prima il manager, quindi un responsabile dei servizi IT e infine un responsabile finanziario

In entrambi i casi, assegnare i responsabili all'approvazione in base alle necessità aziendali. Tali necessità possono includere il valore dell'elemento richiesto e altre informazioni importanti per la propria organizzazione.

Durante la [creazione di una policy](#) (a pagina 581) o la modifica, *stabilire* il numero di responsabili dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione da specificare. Seguono gli esempi:

- Per elementi con importo inferiore a 100 \$, è necessaria solo l'approvazione da parte del manager dell'utente specificato nel campo Richiesto per.
- Per elementi con importo superiore a 100 \$, sono necessarie le approvazioni del manager dell'utente e del manager di livello successivo, in sequenza.
- Per le richieste relative all'acquisto di software di terze parti, si applica quanto segue:

- Prima sono necessarie le approvazioni del manager dell'utente e del manager di livello successivo, in sequenza.
- Successivamente, è richiesta l'approvazione da parte del dipartimento Acquisto software.
- Se l'utente specificato nel campo Richiesto per o quello specificato nel campo Richiesto da è un delegato, includere il manager di tale utente nell'elenco degli assegnatari.
- Se l'utente specificato nel campo Richiesto per appartiene a una specifica unità di business, specificare nell'elenco degli assegnatari i responsabili dell'approvazione o dell'esecuzione all'interno di quella determinata unità di business.

Dopo aver stabilito il numero e i livelli di approvazione, [specificare gli assegnatari](#) (a pagina 630) tramite il generatore di azioni. Il generatore di azioni viene visualizzato in una sezione del Generatore di criteri al di sotto del Generatore di condizioni. Il generatore di azioni include un'icona di segno più (+) che consente l'aggiunta dei livelli di approvazione e dei campi denominati Livello, Requisito, Assegnatari ed Operazione.

## Modalità di specificazione degli assegnatari

Per specificare [gli assegnatari](#) (a pagina 629) durante [la creazione](#) (a pagina 581) o la modifica di una policy, attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. *Stabilire* il numero di responsabili dell'approvazione e di livelli di approvazione che si desidera specificare, in base alle esigenze della propria organizzazione.
2. Aggiungere il primo assegnatario facendo clic sul segno più (+) del Generatore di azioni situato al di sotto del campo Condizione.

Viene visualizzato il primo livello di approvazione in cui è possibile immettere l'input, compresi i campi denominati Requisito, Assegnatari e così via.

3. Completare il campo Requisito (accanto alla colonna Livello 1) nella maniera descritta di seguito:

Dall'elenco a discesa, selezionare QUALSIASI o TUTTI.

#### **QUALSIASI**

Specifica quanto segue:

- La prima approvazione o esecuzione di un elemento richiesto ne modifica lo stato chiudendo qualsiasi azione in sospeso rimanente. *Elemento* indica un servizio o un'opzione di servizio.
- Se tutti gli utenti rifiutano o annullano un elemento, questo viene rifiutato o annullato.

#### **TUTTO**

Specifica quanto segue:

- Ogni assegnatario deve approvare o eseguire l'elemento richiesto.
- Se tra gli assegnatari sono presenti gruppi, è necessario che un membro di ciascun gruppo assegnato intervenga sull'elemento.
- Se un assegnatario annulla o rifiuta l'elemento, allora tutte le azioni in sospeso dell'elemento vengono rifiutate o annullate.

Fare clic su Salva.

4. Completare il campo Assegnatari (accanto al campo Requisito) nella maniera descritta di seguito:
  - a. Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco dei valori validi.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Trova responsabili dell'approvazione.
  - b. Selezionare una categoria (Utente, Gruppo o Manager) dall'elenco a discesa Tipo di assegnatario.  
Se si seleziona Utente o Gruppo, il nome del campo successivo rimane Filtro nome.  
Se si seleziona Manager, il nome del campo successivo diviene Livello di gestione.
  - c. Immettere i criteri di ricerca applicabili nel campo successive (Filtro nome o Livello di gestione) e fare clic sull'icona Cerca.

Ad esempio:

- Per specificare il manager diretto dell'utente specificato nel campo Richiesto per, selezionare Manager come categoria e immettere 1 nel campo Livello di gestione.
- Per specificare il manager diretto di tale manager, selezionare Manager come categoria e immettere 2 nel campo Livello di gestione.

- d. Selezionare uno o più utenti, gruppi o manager visualizzati come responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su OK.

- Per selezionare una voce singola, fare clic su di essa.
- Per selezionare più voci, tenere premuto il tasto Ctrl e selezionare le voci desiderate. Ad esempio, se si selezionano cinque singoli utenti ed è selezionata l'opzione TUTTI, è necessaria l'approvazione dell'azione in sospeso da parte di tutti e cinque gli utenti. Se quattro utenti approvano l'azione e uno la rifiuta, l'azione viene rifiutata.

Al contrario, se si selezionano cinque singoli utenti ed è selezionata l'opzione QUALSIASI, è necessaria l'approvazione di un solo utente. Non appena uno degli utenti approva l'azione, tale azione viene inviata alla fase o al livello successivo di approvazione.

Gli assegnatari selezionati vengono registrati. La finestra di dialogo Trova responsabili dell'approvazione si chiude. Verrà visualizzata nuovamente la pagina del generatore di azioni.

5. Fare clic su OK al di sotto della prima riga dei responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su Salva (al di sopra della struttura Policy).

In questo modo sono stati specificati e salvati i primi assegnatari per il primo livello di approvazione.

6. Specificare uno o più assegnatari, come segue:

Se si specificano più assegnatari, specificare se si desidera che le azioni in sospeso siano sequenziali o parallele.

*Le azioni parallele* si verificano nello stesso momento ed allo stesso livello dell'approvazione.

*Le azioni sequenziali* si verificano in successione ed a livelli differenti di approvazione.

- Per specificare un'espressione complessa (OR) o composta (AND) per l'approvazione di primo livello, fare doppio clic sulla prima riga.

Vengono visualizzati il campo Operazione e i campi secondari Requisiti e Assegnatari per l'immissione.

- a. Completare il secondo campo Assegnatari attenendosi alla procedura descritta precedentemente per il primo campo Assegnatari.
- b. Completare il secondo campo (Requisiti) attenendosi alla procedura descritta precedentemente per il primo campo Requisiti.



- c. Selezionare AND (per un'approvazione composta) oppure OR (per un'approvazione complessa) dall'elenco a discesa Operazione.

Specificare AND se si desidera che *entrambi* gli assegnatari specificati approvino (o eseguano) l'azione in sospeso. In caso contrario, l'azione in sospeso viene rifiutata o non eseguita.

Specificare OR se si desidera che *solo uno* tra gli assegnatari specificati approvi (o esegua) l'azione in sospeso. In caso contrario, l'azione in sospeso viene rifiutata o non eseguita.

- d. Fare clic su OK al di sotto della prima riga dei responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su Salva (al di sopra della struttura Policy).

Dopo aver specificato i livelli di approvazione ed i responsabili dell'approvazione, chiudere la finestra.

- Per specificare un secondo livello di approvazione, passare alla fase successiva.

Prima di passare alla fase successiva, è possibile completare le fasi descritte al punto precedente.

- Dopo aver specificato i livelli di approvazione ed i responsabili dell'approvazione, chiudere la finestra.

- 7. (Facoltativo) Fare clic sul segno più (+) nel generatore di azioni per aggiungere un secondo livello di approvazione.

Viene visualizzata una seconda riga di approvazione, i cui campi sono aperti per l'immissione di dati.

- a. Completare i primi campi di tale riga (Assegnatari e Requisiti) attenendosi alle procedure descritte precedentemente per questi campi.
- b. Se possibile, specificare un'espressione complessa (OR) o composta (AND) per la riga, secondo la modalità descritta nella fase precedente.

8. (Facoltativo) Specificare un terzo o ulteriore livello di approvazione, finché si termina di specificare i responsabili dell'approvazione per la policy. Seguire i passaggi precedenti come linea guida.
9. Verificare che il testo del campo Descrizione riporti in modo preciso il numero e i tipi di responsabili dell'approvazione, nonché i livelli di approvazione desiderati. Questo testo consente ad altri utenti di stabilire se utilizzare tale policy per i propri servizi, richieste e opzioni di servizio. Si rivela inoltre particolarmente utile ai fini dell'organizzazione e del mantenimento.

L'utente dispone di responsabili dell'approvazione assegnati per la policy.

Il sistema del catalogo esegue ricerche e assegnazioni di responsabili dell'approvazione e dell'esecuzione nel seguente ordine di preferenza:

1. La policy corrispondente
2. La gerarchia di gestione del richiedente
3. L'amministratore del fornitore di servizio (spadmin)

## Utilizzo del generatore di azioni per specificare gli assegnatari

Un'attività obbligatoria durante la creazione di policy consiste nell'indicazione degli [assegnatari](#) (a pagina 629). Per specificare gli assegnatari, utilizzare il generatore di azioni come segue o un [plug-in API](#) (a pagina 638).

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Catalogo, Policy e aprire la policy.
2. Aggiungere il primo assegnatario facendo clic sul segno più (+) del Generatore di azioni situato al di sotto del campo Condizione.

Viene visualizzato il primo livello di approvazione in cui è possibile immettere l'input, compresi i campi denominati Requisito, Assegnatari e così via.

3. Completare il campo Requisito (accanto alla colonna Livello 1) nella maniera descritta di seguito:

Dall'elenco a discesa, selezionare QUALSIASI o TUTTI.

#### **QUALSIASI**

Specifica quanto segue:

- La prima approvazione o esecuzione di un elemento richiesto ne modifica lo stato chiudendo qualsiasi azione in sospeso rimanente. *Elemento* indica un servizio o un'opzione di servizio.
- Se tutti gli utenti rifiutano o annullano un elemento, questo viene rifiutato o annullato.

#### **TUTTO**

Specifica quanto segue:

- Ogni assegnatario deve approvare o eseguire l'elemento richiesto.
- Se tra gli assegnatari sono presenti gruppi, è necessario che un membro di ciascun gruppo assegnato intervenga sull'elemento.
- Se un assegnatario annulla o rifiuta l'elemento, allora tutte le azioni in sospeso dell'elemento vengono rifiutate o annullate.

4. Completare il campo Assegnatari (accanto al campo Requisito) nella maniera descritta di seguito:

- a. Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) per visualizzare l'elenco dei valori validi.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Trova responsabili dell'approvazione.

- b. Selezionare una categoria (Utente, Gruppo o Manager) dall'elenco a discesa Tipo di assegnatario.

Se si seleziona Utente o Gruppo, il nome del campo successivo rimane Filtro nome.

Se si seleziona Manager, il nome del campo successivo diviene Livello di gestione.

- c. Immettere i criteri di ricerca applicabili nel campo successive (Filtro nome o Livello di gestione) e fare clic sull'icona Cerca.

Ad esempio:

- Per specificare il manager diretto dell'utente specificato nel campo Richiesto per, selezionare Manager come categoria e immettere 1 nel campo Livello di gestione.
- Per specificare il manager diretto di tale manager, selezionare Manager come categoria e immettere 2 nel campo Livello di gestione.

- d. Selezionare uno o più utenti, gruppi o manager visualizzati come responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su OK.

- Per selezionare una voce singola, fare clic su di essa.
- Per selezionare più voci, tenere premuto il tasto Ctrl e selezionare le voci desiderate. Ad esempio, se si selezionano cinque singoli utenti ed è selezionata l'opzione TUTTI, è necessaria l'approvazione dell'azione in sospeso da parte di tutti e cinque gli utenti. Se quattro utenti approvano l'azione e uno la rifiuta, l'azione viene rifiutata.

Al contrario, se si selezionano cinque singoli utenti ed è selezionata l'opzione QUALSIASI, è necessaria l'approvazione di un solo utente. Non appena uno degli utenti approva l'azione, tale azione viene inviata alla fase o al livello successivo di approvazione.

Gli assegnatari selezionati vengono registrati. La finestra di dialogo Trova responsabili dell'approvazione si chiude. Verrà visualizzata nuovamente la pagina del generatore di azioni.

5. Fare clic su OK al di sotto della prima riga dei responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su Salva (al di sopra della struttura Policy).

In questo modo sono stati specificati e salvati i primi assegnatari per il primo livello di approvazione.

6. Specificare uno o più assegnatari, come segue:

Se si specificano più assegnatari, specificare se si desidera che le azioni in sospeso siano sequenziali o parallele.

*Le azioni parallele* si verificano nello stesso momento ed allo stesso livello dell'approvazione.

*Le azioni sequenziali* si verificano in successione ed a livelli differenti di approvazione.

- Per specificare un'espressione complessa (OR) o composta (AND) per l'approvazione di primo livello, fare clic sulla prima riga.

Vengono visualizzati il campo Operazione e i campi secondari Requisiti e Assegnatari per l'immissione.

- a. Completare il secondo campo Assegnatari attenendosi alla procedura descritta precedentemente per il primo campo Assegnatari.
- b. Completare il secondo campo Requisiti attenendosi alla procedura descritta precedentemente per il primo campo Requisiti.

- c. Selezionare AND (per un'approvazione composta) oppure OR (per un'approvazione complessa) dall'elenco a discesa Operazione.

Specificare AND se si desidera che *entrambi* gli assegnatari specificati approvino (o eseguano) l'azione in sospeso. In caso contrario, l'azione in sospeso viene rifiutata o non eseguita.

Specificare OR se si desidera che *solo uno* tra gli assegnatari specificati approvi (o esegua) l'azione in sospeso. In caso contrario, l'azione in sospeso viene rifiutata o non eseguita.

- d. Fare clic su OK al di sotto della prima riga dei responsabili dell'approvazione, quindi fare clic su Salva (al di sopra della struttura Policy).

Dopo aver specificato i livelli di approvazione ed i responsabili dell'approvazione, chiudere la finestra.

- Per specificare un secondo livello di approvazione, passare alla fase successiva.

Prima di passare alla fase successiva, è possibile completare le fasi descritte al punto precedente.

- Dopo aver specificato i livelli di approvazione ed i responsabili dell'approvazione, chiudere la finestra.

7. (Facoltativo) Fare clic sul segno più (+) nel generatore di azioni per aggiungere un secondo livello di approvazione.

Viene visualizzata una seconda riga di approvazione, i cui campi sono aperti per l'immissione di dati.

- a. Completare i primi campi di tale riga (Assegnatari e Requisiti) attenendosi alle procedure descritte precedentemente per questi campi.
- b. Se possibile, specificare un'espressione complessa (OR) o composta (AND) per la riga, secondo la modalità descritta nella fase precedente.

8. (Facoltativo) Specificare un terzo o ulteriore livello di approvazione, finché si termina di specificare i responsabili dell'approvazione per la policy. Seguire i passaggi precedenti come linea guida.

9. Verificare che il testo del campo Descrizione riporti in modo preciso il numero e i tipi di responsabili dell'approvazione, nonché i livelli di approvazione desiderati. Questo testo consente ad altri utenti di stabilire se utilizzare tale policy per i propri servizi, richieste e opzioni di servizio. Si rivela inoltre particolarmente utile ai fini dell'organizzazione e del mantenimento.

Gli assegnatari per la policy sono stati specificati.

## Utilizzo del plug-in API per specificare gli assegnatari

Un'attività obbligatoria durante la creazione di policy consiste nell'indicazione degli [assegnatari](#) (a pagina 629). Per specificare assegnatari, utilizzare un plug-in API come segue o il [generatore di azioni](#) (a pagina 634). Un plug-in API è molto utile quando si eseguono query su un sistema esterno per i dati utilizzati per specificare gli assegnatari. Un plug-in API è utile anche quando le identità e il numero degli assegnatari variano a seconda dei dati forniti nella richiesta. In base a questi dati, il plug-in crea in modo dinamico l'elenco degli assegnatari e specifica i livelli degli assegnatari.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Catalogo, Policy e aprire la policy.
2. Selezionare Usa plug-in per assegnatari. Questa casella di controllo è visualizzata sotto il campo Condizione.

Al posto del generatore di azioni vengono visualizzati i campi descritti nella fase successiva.

3. Completare i campi:

#### ID plug-in

Specifica l'ID del plug-in personalizzato per la compilazione dinamica dell'elenco degli assegnatari. È necessario che l'utente corrente o un altro amministratore abbia prima [scritto, testato e caricato il plug-in](#) (a pagina 453).

Per visualizzare l'elenco dei plug-in, selezionare Amministrazione, Strumenti, Plug-in.

#### (Facoltativo) Variabili

Specificare l'elenco delle variabili per il plug-in, se necessario.

Se applicabile, aprire il plug-in selezionato per visualizzarne i dettagli, tra cui le variabili. Nella sezione Input della pagina dei dettagli sono elencati i valori ID e le descrizioni delle variabili di input per il plug-in. Copiare i valori ID delle variabili desiderati da quella pagina e incollarli nel valore dell'attributo Variabili. Immettere variabili come un'espressione JSON.

Gli assegnatari per la policy sono stati specificati.

### Esempio: Uso delle variabili

Ad esempio, l'elenco degli assegnatari potrebbe variare a seconda del contesto della richiesta. Utilizzare un plug-in per compilare l'elenco degli assegnatari in base al contesto di esecuzione della policy. In questo caso, per contesto s'intende l'utente, l'unità di business, il servizio e così via.

```
$({'form_field_value':_sog['sog1'].serviceoption[2].form['form1'].txt1,
'est_service_cost':_service.estimatedCost, 'est_sog_cost':_sog['sog1'].estimatedCost,
'req_status':_request.status})
```

Queste variabili restituiscono i dati al plug-in, come segue:

- `form_field_value` contiene il valore del campo denominato `txt1`, che si trova nel modulo il cui ID è `form1`. Il modulo è compreso nell'opzione di servizio nella riga 2 del gruppo opzioni di servizio con ID `sog1`.
- Se necessario, utilizzare l'interfaccia utente del prodotto per [trovare il numero di riga di un'opzione di servizio](#) (a pagina 609). L'argomento collegato fa riferimento alle *condizioni* delle policy, ma il numero di riga ha lo stesso valore in questo contesto. Il numero di riga è una proprietà di oggetto che rimane costante, a prescindere se si fa riferimento ad essa in una condizione di policy, un'espressione JSON o un altro tipo di codice.
- `est_service_cost` contiene la proprietà `estimatedCost` per il servizio.
- `est_sog_cost` contiene la proprietà `estimatedCost` per il gruppo opzioni di servizio.
- `req_status` contiene lo stato della richiesta.

I dati ottenuti dalle variabili vengono inseriti nell'elenco degli assegnatari e dei livelli di approvazione, in base al codice specificato nel plug-in. Ad esempio, è possibile scrivere il plug-in per specificare che, se si verificano le *condizioni* seguenti, viene attivata l'*azione* seguente:

**Condizioni:**

- Se il campo `txt` in `form_field_value` corrisponde a `Deluxe`
- Se `est_service_cost` è maggiore di 5.000
- Se `est_sog_cost` è maggiore di 500
- Se `req_status` è pari a 200 (Inviato)

**Azione:** Creare la tabella di assegnazione seguente:

- L'assegnatario di livello 1 è il manager del dipartimento IT
- L'assegnatario di livello 2 è il manager del dipartimento acquisti
- L'assegnatario di livello 3 è il vicepresidente dell'unità di business dell'utente per cui è stata eseguita la richiesta

## Abilitazione di regole e azioni per le policy

L'attivazione di regole ed azioni per le policy è un'attività obbligatoria per la configurazione della [gestione di richieste basate su policy](#). (a pagina 571) Nella [scheda Dettagli](#) (a pagina 191) di qualsiasi servizio che si desidera associare a una policy, specificare una delle opzioni seguenti per il processo di approvazione:

- Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro (diretto da CA Process Automation): questa impostazione utilizza CA Process Automation per applicare la policy al servizio.
- Processo di approvazione diretto dalla policy: questa impostazione utilizza il Modulo policy interno del catalogo per applicare la policy al servizio. In genere, il secondo approccio è più efficiente e, pertanto, preferito.

Per abilitare le regole e le azioni che supportano ciascuna opzione, attenersi alla procedura descritta. Se un passaggio non è applicabile, ignorarlo.

1. [Abilitare regole di policy e azioni per CA Process Automation](#) (a pagina 641).  
Eseguire questa attività se un servizio nel catalogo indica il processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro per l'applicazione delle policy.
2. [Abilitare regole di policy e azioni per il Modulo policy del catalogo](#) (a pagina 642).  
Eseguire questa attività se un servizio nel catalogo indica il processo di approvazione diretto dalla policy per l'applicazione delle policy.
3. Se necessario, copiare e modificare una regola o un'azione predefinita per specificarne una personalizzata.
4. Provare i servizi interessati per verificare che le policy implicate siano eseguite come previsto. Se necessario, aggiornare le policy, verificare le regole e le azioni correlate, quindi riprovare.



## Abilitazione delle regole di policy e delle azioni per CA Process Automation

L'attivazione di regole ed azioni per le policy è un'attività obbligatoria per la configurazione della [gestione di richieste basate su policy](#). (a pagina 571) Nella [scheda Dettagli](#) (a pagina 191) di qualsiasi servizio associato a una policy, specificare come opzione per il processo di approvazione una delle seguenti: Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro (diretto da CA Process Automation) o Processo di approvazione diretto dalla policy. La seconda opzione fa riferimento al Modulo policy del catalogo. Se per un servizio nel catalogo è specificato il processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro, abilitare le regole e le azioni richieste, come segue. Se necessario, [abilitare le regole di policy e le azioni per il Modulo policy del catalogo](#) (a pagina 642).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Amministrazione, Eventi-Regole-Azioni.  
Viene visualizzata la finestra Eventi-Regole-Azioni.
2. Fare clic sul Tipo di evento denominato Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione.  
Verranno visualizzati i relativi dettagli.
3. Selezionare la regola denominata Quando lo stato è Inviato e il processo di approvazione è guidato dal flusso di lavoro.  
Viene visualizzata la pagina Dettagli regola relativa alla regola. Questa regola è abilitata per impostazione predefinita. Se disabilitata, fare clic sul pulsante Abilita. Tale pulsante verrà visualizzato nella barra Regole.
4. Selezionare l'azione Avvia modulo di richiesta di avvio di approvazione diretto della policy, quindi fare clic sul pulsante Abilita nella barra Azioni.  
L'azione viene abilitata.  
Fare clic su Fine.  
Viene visualizzata nuovamente la pagina Dettagli evento.

5. Effettuare le seguenti azioni per configurare CA Service Catalog in modo che sia possibile usare le policy per l'esecuzione delle richieste, utilizzando l'esecuzione *semplice*:
  - a. Aprire la regola Quando lo stato è In attesa di esecuzione. Non uscire dal tipo di evento denominato Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione.
  - b. Creare un'azione CA Process Automation e selezionare il modulo di richiesta di avvio Policy\_Approval.
  - c. Completare i parametri visualizzati.
  - d. Specificare i parametri seguenti come indicati:

**RequestStatusUponAssignment =1000**

Specifica che l'elemento richiesto è impostato su questo stato (In attesa di esecuzione) quando viene assegnata la richiesta in sospeso.

**RequestStatusUponSuccess =2000**

Specifica che l'elemento richiesto è impostato su questo stato (Eseguito) quando viene completata la richiesta in sospeso.

Il modulo di richiesta di avvio Policy\_Approval supporta l'esecuzione *semplice*, ma *non* l'esecuzione a più livelli e l'esecuzione complessa. Tuttavia, è possibile eventualmente creare un processo di CA Process Automation *in grado di* supportare l'esecuzione a più livelli e l'esecuzione complessa. A tale scopo, utilizzare il metodo di assignPolicyBasedPendingActions nel [servizio Web](#) (a pagina 165) denominato RequestService.

Le regole e le azioni vengono abilitate.

## Abilitazione delle regole di policy e delle azioni per il Modulo policy del catalogo

L'attivazione di regole ed azioni per le policy è un'attività obbligatoria per la configurazione della [gestione di richieste basate su policy](#). (a pagina 571) Nella [scheda Dettagli](#) (a pagina 191) di qualsiasi servizio associato a una policy, si specifica il processo di approvazione. Se per un servizio nel catalogo è specificato il processo di approvazione diretto dalla policy, abilitare le regole e le azioni richieste, come segue. Se necessario, [abilitare le regole di policy e le azioni per CA Process Automation](#) (a pagina 641).

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Amministrazione, Eventi-Regole-Azioni.  
Viene visualizzata la finestra Eventi-Regole-Azioni.
2. Fare clic sul Tipo di evento denominato Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione.  
Verranno visualizzati i relativi dettagli.

3. Individuare la regola denominata Se lo stato è Inviato e il processo di approvazione è guidato dalla policy.

Questa regola è abilitata per impostazione predefinita. Se la regola è stata disabilitata, selezionare la relativa casella di controllo, fare clic su Abilita, quindi su OK.

4. Fare clic sul nome della regola.

Viene visualizzata la pagina Dettagli regola.

5. Fare clic sull'icona Modifica per l'azione denominata Valuta il processo di approvazione diretto dalla policy.

Viene visualizzata la pagina Modifica azione. L'azione è disabilitata per impostazione predefinita.

6. Selezionare Abilitato nell'elenco a discesa Stato, quindi fare clic su OK.

Questa azione controlla l'impostazione di policy nella [scheda Policy e azioni](#) (a pagina 244) di ciascuna opzione di servizio che la attiva. In base a tale impostazione, l'azione restituisce come valore le policy globali, le policy associate o entrambe per l'opzione di servizio.

Le regole e le azioni vengono abilitate.

## Esportazione e importazione di policy

IXUTIL è un'utilità della riga di comando di importazione ed esportazione che consente di mantenere e trasferire i dati di CA Service Catalog tra computer. È possibile utilizzare IXUTIL per esportare e importare oggetti nuovi e aggiornati, comprese le policy, da un computer a un altro. È possibile esportare e importare le policy nei casi seguenti:

- Durante l'aggiornamento o la migrazione di CA Service Catalog
- Durante l'aggiornamento del computer
- In caso di errore del server

**Nota:** è possibile utilizzare l'utilità di importazione/esportazione anche nell'interfaccia utente del prodotto per importare ed esportare policy. L'utilità presenta un'interfaccia utente per l'importazione e l'esportazione di policy e altri oggetti.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Aprire il prompt dei comandi di CA Service Catalog su qualsiasi computer Componente di catalogo.
2. Immettere uno o più dei seguenti comandi:
  - Per esportare tutte le policy di tutte le unità di business, immettere il comando seguente:  

```
ixutil export policy -f file
```
  - Per esportare tutte le policy di un'unità di business, immettere il comando seguente:  

```
ixutil export policy -f file - businessunit businessunit id
```
  - Per esportare una singola policy, utilizzare il comando seguente:  

```
ixutil export policy -f file -policy name -businessunit id
```

Se il nome contiene spazi, racchiudere il nome tra virgolette doppie, come nell'esempio seguente:

```
ixutil export policy -policy "Policy di periferica mobile--Livello 1" ...
```
  - Per esportare policy multiple, racchiudere i nomi tra virgolette doppie e separare i nomi mediante virgole, come nell'esempio seguente:  

```
ixutil export policy -policy "Policy di periferica mobile--Livello 1,Policy di periferica mobile--Livello2,Policy di periferica mobile--Livello 3" ...
```

- Per esportare una cartella contenente una o più policy, immettere il comando seguente:

```
ixutil export policy -f file -folder name -businessunit id
```

Per esportare cartelle multiple, racchiudere i nomi tra virgolette doppie e separare i nomi mediante virgole. Utilizzare il comando descritto precedentemente per utilizzare policy multiple come modello.

- Per importare un file precedentemente esportato contenente una o più policy, immettere il comando seguente:

```
ixutil import policy -f file -businessunit id
```

L'opzione `-businessunit` *businessunit id* è facoltativa durante l'importazione del file della policy. Tuttavia, considerare i fattori importanti specificati nella descrizione di questa opzione in questo argomento.

- Per importare un file precedentemente esportato contenente una o più policy con stato disattivato, immettere il comando seguente:

```
ixutil import policy -f file -businessunit businessunit id -disable
```

3. Accedere a CA Service Catalog sul computer in cui sono stati importate le policy. In caso di importazione delle policy in un'unità di business specifica, accedere a tale unità di business.
4. Fare clic su Catalogo, Policy.  
Viene visualizzata la pagina principale del Generatore di policy.
5. Espandere le cartelle della policy. Verificare che il sistema del catalogo abbia importato la policy o le policy desiderate.
6. Chiudere il prompt dei comandi di CA Service Catalog.



# Capitolo 16: Uso di CA Service Catalog per amministratori

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Introduzione all'amministrazione](#) (a pagina 647)

[Sottoscrizioni e richieste](#) (a pagina 648)

[Ciclo di vita della richiesta](#) (a pagina 649)

[Configurazione della visualizzazione delle colonne nelle pagine di elenco delle richieste](#) (a pagina 653)

[Approvazione e rifiuto di più elementi contemporaneamente](#) (a pagina 656)

[Ciclo di vita della richiesta separato](#) (a pagina 659)

[Rapporti sui livelli di servizio della richiesta](#) (a pagina 671)

[Monitoraggio dei livelli del servizio di richiesta](#) (a pagina 672)

[Gestire i file quando vengono utilizzati più server](#) (a pagina 673)

[Approvare e rifiutare le richieste in attesa da un PDA](#) (a pagina 674)

[Approvazione PDA](#) (a pagina 676)

## Introduzione all'amministrazione

Gli amministratori sono utenti con il ruolo di amministratore di Service Delivery, amministratore di unità di business con privilegi avanzati, gestore o amministratore delle richieste.

**Nota:** all'ID utente possono essere assegnati diversi ruoli in unità di business differenti.

Gli amministratori possono usare il catalogo per effettuare delle richieste per loro stessi o altri utenti.

## Sottoscrizioni e richieste

Per le sottoscrizioni e le richieste si utilizza lo stesso catalogo di servizi. CA Service Catalog consente agli utenti del catalogo di richiedere servizi. Componente di contabilità consente ai conti nel catalogo di avere sottoscrizioni.

Alle richieste è assegnato il valore Richiesto per. Durante l'aggiunta di servizi al carrello, il valore Richiesto per corrisponde al proprio ID utente per impostazione predefinita. L'amministratore può modificare il valore Richiesto per impostandolo su un utente o un conto nell'ambito dell'unità di business di appartenenza. Quando il valore Richiesto per viene impostato su un utente, il valore viene impostato anche sul *conto utente* associato all'utente.

Le sottoscrizioni si applicano a un conto. Eventualmente è possibile associare un conto a un utente. Tuttavia, non è necessario associare un conto a un utente. L'amministratore può gestire le sottoscrizioni di un conto nell'ambito dell'unità di business di appartenenza. Gli utenti che non hanno il ruolo di amministratore possono visualizzare le sottoscrizioni del proprio conto utente, ma non possono gestirle.

### Ulteriori informazioni:

[Uso di CA Service Catalog per utenti del catalogo](#) (a pagina 703)

[Introduzione](#) (a pagina 505)

[Utilizzo di CA Service Accounting](#) (a pagina 505)



## Ciclo di vita della richiesta

Le richieste hanno un ciclo di vita che viene indicato nel loro stato. Lo stato di una richiesta corrisponde ad una delle seguenti fasi:

- Non inviato
- Inviato
- Approvazione
- Esecuzione
- Completato

È necessario modificare lo stato della richiesta, affinché questa possa avanzare nelle varie fasi del ciclo di vita, insieme ai servizi e alle opzioni di servizio ad essa associate.

La fase corrispondente a Non inviata viene controllata dall'utente che effettua la richiesta. Una richiesta appartiene alla fase Non inviata se si trova ancora nel carrello dell'utente, se l'utente ha salvato il proprio carrello come richiesta non inviata o se la richiesta inviata è stata rifiutata. La richiesta mantiene lo stato Non inviato fino a quando l'utente non invierà la richiesta o il carrello.

La fase Inviata è molto breve e viene controllata dal sistema. Ciascuna opzione di servizio nella richiesta ha un processo di approvazione specifico. La fase Inviata dura solo fino all'inizio del processo di approvazione.

La fase Approvazione può essere controllata da un utente incaricato dell'approvazione o dal sistema, a seconda del processo di approvazione definito per ogni servizio all'interno della richiesta. Tutti i servizi all'interno della richiesta devono essere approvati (oppure non necessitano di approvazione) prima che la richiesta passi alla fase Esecuzione. Se anche uno dei servizi viene rifiutato, l'intera richiesta verrà riportata alla fase Non inviata in modo che venga gestita dall'utente che ha inviato la richiesta.

La fase Esecuzione può essere controllata da un utente incaricato dell'esecuzione o dal sistema, a seconda del processo di esecuzione per ciascuna opzione di servizio all'interno della richiesta. Lo stato di tutte le opzioni di servizio all'interno della richiesta deve essere impostato su Eseguito o Esecuzione annullata prima che la richiesta passi alla fase Completata.

La fase Completata può essere controllata da un amministratore o dal sistema, a seconda del tipo di elementi delle opzioni di servizio richiesti. Se CA Business Service Insight è integrato e nella richiesta è incluso un elemento delle opzioni di servizio Contratto che dipende dalla misurazione di una risorsa, lo stato dell'opzione di servizio diventerà In attesa di assegnazione fino a quando non viene assegnata una risorsa, determinando il passaggio dello stato a Completato. Per altri tipi di elementi delle opzioni di servizio, lo stato viene impostato su Completata. Se Componente di contabilità è installato, dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Completato, tale opzione viene inclusa nelle fatture.

## Processi di approvazione

Quando un utente invia una richiesta, i responsabili dell'approvazione devono approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta. Per ciascun servizio, l'amministratore specifica uno dei processi di approvazione seguenti nella [scheda Dettagli servizio](#) (a pagina 191):

### Nessuna approvazione

Non richiede approvazione. Quando viene inviata una richiesta contenente il servizio, lo stato viene modificato in Approvazione eseguita.

### Processo di approvazione di sistema

Utilizza una combinazione dei fattori seguenti per determinare il responsabile dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione:

- La gerarchia di gestione
- Il [livello di autorizzazione](#) (a pagina 123) di ciascun utente nella gerarchia
- Il livello di approvazione specificato per il servizio

Quando una richiesta che contiene il servizio viene inviata e il valore Richiesto per è un utente, non un conto, il sistema del catalogo procede come segue:

1. Individua il livello di autorizzazione Richiesto per dell'utente nel profilo utente.
2. Lo confronta con il livello di approvazione del servizio.

Se il livello di autorizzazione dell'utente corrisponde o supera il livello di approvazione specificato con il servizio, non è necessaria un'ulteriore approvazione. Il sistema passa la richiesta allo stato successivo, in genere In attesa di esecuzione o Completato.

In caso contrario, il sistema individua un responsabile dell'approvazione nella maniera indicata di seguito:

- Il valore Richiesto per è un utente. In questo caso, il sistema determina il manager dell'utente e assegna la richiesta a quel manager per l'approvazione.
- L'utente non ha un manager o il valore Richiesto per è un conto. In questo caso, il sistema assegna l'attività di approvazione all'utente specificato nell'opzione di configurazione denominata Utente predefinito per azioni di richiesta.

Dopo che il servizio viene approvato dal manager o da un altro responsabile dell'approvazione, il sistema utilizza uno schema simile per stabilire se è necessario un altro livello di approvazione. In caso affermativo, il sistema indirizza la richiesta a un manager della richiesta il cui livello di autorizzazione corrisponde o supera il livello di approvazione del servizio.

### Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro

Utilizza un processo di CA Process Automation per determinare il processo di approvazione.

Il processo include la logica aziendale per determinare il responsabile dell'approvazione e il numero di livelli di approvazione. CA Service Catalog fornisce esempi di processi e di definizioni di processo, compresi quelli predefiniti per un singolo livello di approvazione da parte del manager.

Per qualsiasi servizio, se si utilizza questo processo di approvazione con un processo di CA Process Automation, è possibile eventualmente utilizzare le [policy](#) (a pagina 571). In tal caso, il processo di approvazione funziona come quello basato sulla policy, eccetto che per i punti seguenti:

- Il processo di approvazione guidato dal flusso di lavoro utilizza il modulo del flusso di lavoro di CA Process Automation per valutare e implementare le policy.
- Il processo di approvazione basato sulla policy utilizza il Modulo policy del catalogo per valutare e implementare le policy. Poiché si tratta di un modulo interno, questa opzione è generalmente più efficiente per un processo di approvazione che utilizza le policy.

Verificare che [siano abilitate le regole e le azioni](#) (a pagina 640) per l'opzione specificata.

### Approvazione diretta da policy

Utilizza le [policy](#) (a pagina 571) per determinare il processo di approvazione per le richieste. Nelle policy si specificano le condizioni in base agli attributi delle opzioni di servizio, ai servizi, agli elementi richiesti, agli utenti e così via. Se è attiva una policy e una richiesta inviata soddisfa la condizione definita nella policy, si verifica quanto segue: gli utenti (assegnatari) indicati nella policy ricevono una richiesta in sospeso per l'approvazione, il rifiuto o l'esecuzione di un'opzione di servizio, di un servizio o di una richiesta.

L'approvazione diretta da policy e l'approvazione di sistema utilizzano alcuni termini comuni. Ad esempio, in entrambi i metodi, il *livello di approvazione* si riferisce all'autorità del responsabile dell'approvazione in termini numerici: maggiore è il numero, più elevata è la sua autorità. Tuttavia, nell'approvazione diretta da policy, l'amministratore assegna il responsabile dell'approvazione ed il livello di autorità in modo univoco, senza alcuna relazione con l'approvazione di sistema.

Se una policy non si applica ad una richiesta, il sistema del catalogo utilizza il flusso di approvazione definito nel processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro. Ad esempio, si utilizza un processo predefinito di approvazione del flusso di lavoro e nessuna policy predefinita di esempio si applica alla richiesta in sospeso. In tal caso, il sistema del catalogo assegna la richiesta in sospeso al manager dell'utente specificato nel campo Richiesto per. Se l'utente non ha alcun manager, il sistema assegna la richiesta in sospeso all'utente specificato nel campo Utente predefinito per le azioni della richiesta, compreso in Configurazione catalogo.

## Processi di esecuzione

L'esecuzione è necessaria per ogni singola opzione di servizio inclusa in una richiesta. Quando lo stato di un'opzione di servizio viene impostato su In attesa di esecuzione, si passa alla fase di esecuzione. Quando lo stato è impostato su Eseguito o Esecuzione annullata, l'opzione di servizio esce dalla fase di esecuzione. Per ciascuna configurazione del processo di approvazione del servizio, la fase di esecuzione delle opzioni di servizio richieste può essere gestita separatamente.

- Nessuna approvazione e processo di approvazione di sistema: dopo l'approvazione lo stato delle opzioni di servizio viene impostato su Eseguito oppure In attesa di esecuzione.
- Processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro: dopo l'approvazione lo stato delle opzioni di servizio viene impostato su In attesa di esecuzione.

Quando si selezionano le opzioni che causano l'impostazione dello stato delle opzioni di servizio richieste su In attesa di esecuzione, il processo di esecuzione deve essere gestito da una definizione di processo del flusso di lavoro. Diverse definizioni di processo consentono la gestione del processo di esecuzione. Queste definizioni di processo e le relative regole degli eventi supportano tre diversi approcci di esecuzione.

Queste opzioni di esecuzione potrebbero essere adatte ai propri processi aziendali, ma è più probabile che si desideri cambiare i componenti distribuiti per un adattamento ottimale ai propri processi. Prima di modificare i componenti esistenti o aggiungerne altri, è importante capire esattamente la loro funzione.

**Nota:** si sconsiglia di abilitare tutte le regole relative alle tre opzioni di esecuzione, poiché possono sovrapporsi.

### Processo di esecuzione complesso

Nel processo di esecuzione complessa viene considerato il valore attuale dello stato dell'opzione di servizio e il nuovo stato assegnato per determinare la fase successiva nel processo di esecuzione. Sono supportate le fasi di esecuzione principali relative a:

- Controllo della disponibilità dell'opzione di servizio richiesta nella fase iniziale di richiesta o quando lo stato dell'opzione di servizio è impostato su Ricevuto.
- Apertura facoltativa di un Ordine di modifica CA Service Desk Manager (per software e hardware) oppure notifica al personale di esecuzione appropriato quando l'opzione di servizio è disponibile nell'inventario.
- Notifica di fornitura dell'opzione di servizio richiesta quando non è disponibile nell'inventario in modo da poterla ordinare e contrassegnare come Ricevuto quando arriva.

### **Esecuzione semplice**

Durante il processo di esecuzione semplice, il personale di esecuzione appropriato viene informato della necessità di eseguire l'elemento, senza tenere particolarmente conto delle fasi di esecuzione.

#### **Esecuzione richiesta CA Service Desk Manager**

Con il processo Esecuzione richiesta CA Service Desk Manager viene avviata una richiesta CA Service Desk Manager, il personale di esecuzione appropriato viene informato che l'opzione di servizio deve essere eseguita e il processo di esecuzione dipende dalla logica di richiesta di CA Service Desk Manager.

## **Configurazione della visualizzazione delle colonne nelle pagine di elenco delle richieste**

Gli amministratori il cui ruolo corrisponde a Fornitore di servizio (per impostazione predefinita, spadmin) possono configurare la visualizzazione delle colonne delle [pagine di elenco delle richieste](#) (a pagina 726). Gli amministratori possono ordinare le colonne, configurarne la larghezza, includere o escludere una colonna dalla visualizzazione e impostare il numero predefinito di richieste elencate in una pagina. Le impostazioni specificate vengono applicate a tutti gli utenti di CA Service Catalog in tutte le unità di business.

### **Procedere come descritto di seguito:**

1. Accertarsi di essere connessi a CA Service Catalog come amministratore del fornitore di servizio (spadmin).
2. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

3. Selezionare e visualizzare una delle opzioni seguenti:

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali per visualizzare le opzioni seguenti. Nella pagina iniziale, da Richieste, è possibile visualizzare queste opzioni direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

- Richieste aperte
- Richieste personali recenti
- Richieste completate
- Azione personale in sospeso
- Ricerca avanzata – in seguito alla [ricerca di richieste](#) (a pagina 730) e la visualizzazione dei risultati

Viene visualizzato l'elenco delle richieste corrispondente alla selezione effettuata.

**Nota:** le impostazioni specificate in questa procedura si applicano solo all'elenco delle richieste selezionato, non a *tutti* gli elenchi come gruppo. Due elenchi di esempio possono essere Richieste aperte e Richieste personali recenti. Non è possibile configurare *tutti* gli elenchi delle richieste contemporaneamente. Tuttavia, è possibile configurare ciascun elenco *singolarmente*, mediante questa procedura.

4. Fare clic sul pulsante Configura al di sotto dell'intestazione della colonna.

Il sistema del catalogo attiva la configurazione della visualizzazione delle colonne.

5. Spostare il cursore sulla colonna desiderata, ad esempio la colonna Nome, ID o Azioni. Fare clic sulla freccia rivolta verso il basso in corrispondenza del nome della colonna.

Le opzioni di ordinamento ed il menu a discesa Colonne viene visualizzato al di sotto della colonna selezionata.

6. Eseguire una o tutte le azioni seguenti:

- Per includere una colonna nell'elenco delle richieste, fare clic sul nome della colonna nel menu a discesa Colonne e verificare che sia selezionato il nome corrispondente.

Ad esempio, se la colonna Priorità non è visualizzata nell'elenco delle richieste, è possibile aggiungerla facendo clic sul nome corrispondente nel menu a discesa Colonne e selezionando tale nome.

- Per rimuovere una colonna dall'elenco delle richieste, fare clic sul nome della colonna nel menu a discesa Colonne e verificare che il nome corrispondente non sia selezionato.

Ad esempio, se la colonna Data ultima modifica è visualizzata nell'elenco delle richieste, è possibile rimuoverla facendo clic sul nome corrispondente nel menu a discesa Colonne e verificando che non sia selezionato.

- Organizzare l'elenco delle richieste in ordine crescente o decrescente rispetto a qualsiasi campo, come segue:
  - a. Spostare il cursore sul campo desiderato.
  - b. Fare clic sulla freccia rivolta verso il basso in corrispondenza del nome della colonna.
  - c. Fare clic su Ordinamento crescente od Ordinamento decrescente.

7. Fare clic sulla freccia accanto all'elenco a discesa Risultati per pagina e specificare il numero massimo di richieste visualizzate in ciascun elenco.

Il valore specificato diviene il valore predefinito per tutti gli utenti.

8. Fare clic su OK o su Annulla.

Le modifiche vengono salvate o annullare per ignorarle.

La configurazione della visualizzazione delle colonne nell'elenco delle richieste selezionato è completata.

**Nota:** gli utenti possono eventualmente ordinare le colonne e impostare il numero massimo di richieste solo per elenchi singoli. Gli utenti non possono però aggiungere o rimuovere colonne. Quando viene visualizzato un nuovo elenco delle richieste, l'impostazione predefinita sostituisce le impostazioni personalizzate dell'utente. Gli utenti possono personalizzare la visualizzazione di ogni nuovo elenco delle richieste cui accedono.

## Approvazione e rifiuto di più elementi contemporaneamente

L'approvazione di più elementi consente ai manager delle richieste di elaborare le richieste in modo rapido ed efficace, soprattutto nel caso di richieste frequenti. Gli amministratori di catalogo possono inoltre implementare approvazioni di più elementi in modo che i manager delle richieste possano approvare e rifiutare più elementi di una richiesta contemporaneamente, come illustrato di seguito:

- Le approvazioni di più elementi consentono ai manager della richiesta di approvare o rifiutare più *servizi* di una richiesta contemporaneamente, come riportato di seguito. I manager della richiesta accedono alle richieste in sospeso, selezionano i servizi a cui desiderano accedere (oppure selezionano Tutti) e fanno clic su Approva o Rifiuta. (L'approvazione di più elementi viene eseguita *indipendentemente* dall'implementazione dell'[approvazione separata](#) (a pagina 659).)

Senza l'approvazione di più elementi, i manager della richiesta devono approvare o rifiutare ciascun servizio *singolarmente* aggiornandone lo stato nell'elenco a discesa Stato.

- Se l'approvazione separata viene implementata, l'approvazione di più elementi consente ai manager della richiesta di approvare o rifiutare più *opzioni di servizio* di un servizio contemporaneamente, come riportato di seguito. I manager della richiesta accedono alle proprie [richieste in sospeso](#) (a pagina 749) e aprono i servizi. Per ciascun servizio, selezionano le opzioni di servizio che desiderano eseguire, (oppure selezionano Tutti) e fanno clic su Approva o Rifiuta.

L'approvazione di più elementi consente il *miglioramento* dell'approvazione separata consentendo ai manager della richiesta di approvare o rifiutare tutte o molte opzioni di servizio con un singolo clic. Se l'approvazione separata viene implementata *senza* approvazione di più elementi, i manager della richiesta possono approvare o rifiutare ciascuna opzione di servizio *singolarmente* mediante l'aggiornamento dello stato corrispondente nell'elenco a discesa Stato.

I benefici dell'approvazione di più elementi sono più evidenti se aumenta il numero di servizi o di opzioni di servizio di una richiesta. L'approvazione di più elementi è particolarmente utile per utenti di dispositivi mobili, i quali dispongono di poco spazio e di poco tempo.



### **Implementazione dell'approvazione o rifiuto di più elementi contemporaneamente**

Per implementare l'approvazione di più elementi, attenersi al seguente processo:

1. Fare clic su Catalogo, Configurazione, Gestione richieste, e verificare che l'opzione seguente sia abilitata: Consenti l'approvazione dell'opzione di servizio/multiservizio.
2. Verificare di avere implementato l'approvazione separata.
3. Informare i manager della richiesta circa la nuova opzione di approvazione per la propria implementazione:
  - Solo approvazione di più elementi
  - Approvazione separata e di più elementi
4. Verificare il processo di approvazione per accertarsi che l'approvazione di più elementi funzioni correttamente.

### Richieste con stati di approvazione o rifiuto multipli

Gli [stati predefiniti del ciclo di vita della richiesta](#) (a pagina 717) includono questi stati: Approvato e Rifiutato. Quando i manager della richiesta approvano o rifiutano un'opzione di servizio o un servizio in base a quanto descritto precedentemente in questo argomento, lo stato dell'elemento viene modificato di conseguenza. I manager della richiesta visualizzano lo stato modificato prima di confermare la propria approvazione o il proprio rifiuto dei servizi o delle opzioni di servizio. Se un'approvazione o un rifiuto comportano la modifica di uno dei seguenti stati predefiniti, il sistema di Catalogo evidenzia l'opzione o l'opzione di servizio in verde.

Gli amministratori di catalogo possono inoltre creare stati di approvazione e rifiuto personalizzati, come Approvato - Manager, Approvato - Finanza, Rifiutato - Senza budget e così via.

**Nota:** per definire gli stati personalizzati, modificare il file requeststatus.xml. Per maggiori dettagli, consultare la *Guida all'implementazione*.

Se uno o più stati personalizzati esistono per questo servizio o questa opzione servizio, il sistema di Catalogo esegue le azioni seguenti:

- Visualizza un messaggio informativo relativo alla presenza di più stati.
- Seleziona il primo stato personalizzato definito nel file requeststatus.xml.
- Evidenzia il servizio o l'opzione in arancione.

I manager della richiesta possono selezionare una delle seguenti opzioni per tutte le modifiche di stato (personalizzato o predefinito), prima di confermare l'approvazione o il rifiuto.

- Accettazione delle modifiche apportate allo stato
- Aggiornamento di uno o più stati, ad esempio, da uno stato personalizzato a uno stato predefinito

Il servizio o le opzioni non selezionate non vengono evidenziate, pertanto lo stato non viene modificato. Rimangono elementi in sospeso per la richiesta fino a quando non vengono approvati o rifiutati.

## Ciclo di vita della richiesta separato

Con un ciclo di vita separato, è possibile consentire a servizi e opzioni di servizio di passare a stati delle richieste superiori senza dover attendere che tutti gli altri servizi e opzioni di servizio raggiungano gli stessi stati. Di conseguenza, servizi e opzioni di servizio possono raggiungere gli stati Eseguito e Completato, nonché essere fatturati prima di quanto sia possibile in assenza di un ciclo di vita separato, anche nel caso in cui uno o più servizi o opzioni di servizio nella stessa richiesta vengano rifiutati da un responsabile della richiesta.

In qualità di amministratore, è possibile specificare impostazioni separate per il ciclo di vita della richiesta per le singole unità di business, come indicato di seguito:

- In base alla configurazione selezionata, è possibile specificare lo stato a partire dal quale i manager della richiesta (responsabili dell'approvazione e dell'esecuzione) possono approvare, rifiutare o eseguire separatamente ogni opzione di servizio in ciascun servizio presente nella richiesta. L'impostazione specificata si applica alla richiesta *dallo* stato iniziale specificato *attraverso* il resto del ciclo di vita della richiesta
- È possibile specificare in modo indipendente lo stato in cui le singole opzioni all'interno di un servizio e i singoli servizi all'interno di una richiesta passano allo stato successivo del ciclo di vita della richiesta. *In modo indipendente* significa *senza* richiedere o attendere altre opzioni all'interno dello stesso servizio o altri servizi all'interno della stessa richiesta per passare a stati successivi. L'impostazione specificata si applica alla richiesta *dallo* stato iniziale specificato *attraverso* il resto del ciclo di vita della richiesta
- È possibile specificare l'effetto del rifiuto di un singolo servizio o opzione di servizio su altri servizi e opzioni di servizio all'interno della stessa richiesta:
  - Se l'opzione è impostata su Sì, quando si rifiuta un servizio o un'opzione di servizio, i servizi o le opzioni rimanenti possono avanzare se vengono approvati.
  - Se l'opzione è impostata su No, quando si rifiuta un servizio o un'opzione di servizio, viene rifiutata l'intera richiesta. Gli altri servizi o opzioni di servizio precedentemente approvati passano allo stato Rifiutato e non possono più avanzare nel ciclo di vita della richiesta.

Per specificare le impostazioni separate, [definire i parametri di configurazione](#) (a pagina 669).

**Nota:** per tutti questi parametri, le impostazioni predefinite mantengono la compatibilità con le versioni precedenti, per cui il ciclo di vita della richiesta funziona come nelle precedenti release prima dell'implementazione di questo parametro.

## Modalità di implementazione del ciclo di vita della richiesta separato

Per implementare il ciclo di vita della richiesta separato, attenersi alla seguente procedura:

1. I processi CA Process Automation predefiniti forniti per l'uso con CA Service Catalog *non richiedono* operazioni di configurazione aggiuntive per il supporto del ciclo di vita della richiesta separato. Tuttavia, assicurarsi che funzionino in modo efficiente con il ciclo di vita della richiesta separato dopo l'implementazione.
2. Scegliere e seguire la soluzione ottimale per introdurre l'uso del ciclo di vita separato con il minimo impatto sulle richieste in corso. Le opzioni includono quanto segue:

- Se si sta eseguendo l'aggiornamento da una versione precedente di CA Service Catalog, iniziare con un ciclo di vita separato in un sistema di test. Dopo aver verificato che il ciclo di vita della richiesta funziona come previsto, eseguire il passaggio a un sistema di produzione.
- Richiedere agli utenti di interrompere temporaneamente la creazione di richieste nell'organizzazione. Quando tutte le richieste in corso (o almeno la maggior parte di esse) sono completate, iniziare a utilizzare un ciclo di vita separato, impostando i parametri di configurazione correlati, come descritto successivamente in questa sezione.
- A seguito della modifica della configurazione le richieste in corso potrebbero essere bloccate. In tal caso, [ripetere o ignorare gli avvisi](#) (a pagina 773) per completare le richieste.

**Nota:** questo approccio può essere particolarmente utile se si utilizza l'impostazione di configurazione Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo.

- Prestare particolare attenzione agli elementi annullati, rifiutati e in attesa di esecuzione nel caso in cui altri elementi siano ancora in attesa di approvazione, quando una o entrambe le seguenti condizioni si verificano:
  - Si prevede che alcune richieste raggiungano lo stato In attesa di esecuzione dopo l'approvazione di tutti gli elementi.
  - Si prevede di rifiutare l'intera richiesta qualora un elemento venga rifiutato.

In questi casi, fare particolare attenzione prima di modificare la configurazione per il supporto del ciclo di vita della richiesta separato. Facoltativamente, verificare che tali richieste siano state completate prima di apportare le modifiche alla configurazione.

3. Tenere presente quanto segue.

■ Stato generale della richiesta

L'opzione di servizio con il più basso [valore di stato](#) (a pagina 717) determina lo stato generale della richiesta. Per visualizzare il costo della richiesta, fare clic su Pagina iniziale, Richieste e, se applicabile, utilizzare l'elenco a discesa Richieste personali per visualizzarle. Aprire la richiesta e visualizzare lo stato.

Quando la richiesta contiene servizi e opzioni di servizio con valori di stato differenti, accanto a quello più basso viene visualizzato un asterisco (\*) per indicare che almeno un servizio o un'opzione di servizio nella stessa richiesta ha un valore di stato superiore.

**Nota:** quando determina lo stato generale della richiesta, il sistema del catalogo ignora servizi e opzioni di servizio che risultino rifiutati, completati, eliminati, annullati, in attesa di annullamento o in attesa.

■ Fatturazione

Se si utilizza Componente di contabilità, le [fatture generate](#) (a pagina 523) *includono* servizi e opzioni di servizio completati, anche se altri servizi e opzioni di servizio nella stessa richiesta non sono completati. I servizi e le opzioni di servizio non completati *non* vengono inclusi nello stesso ciclo di fatturazione di quelli completati.

■ SLA di richiesta

Questo punto è rilevante solo se si utilizza [SLA di richiesta](#) (a pagina 257). Il monitoraggio e la registrazione dei dati relativi agli SLA di richiesta non sono interessati quando si utilizza un ciclo di vita della richiesta separato. Il sistema del catalogo monitora e registra i cambiamenti di stato delle opzioni di servizio che hanno SLA di richiesta analoghi, a prescindere dalle impostazioni di configurazione del ciclo di vita della richiesta separato.

■ Metriche correlate a CA Business Service Insight

Questo punto è rilevante solo se per l'integrazione di CA Service Catalog con CA Business Service Insight. Le impostazioni di configurazione del ciclo di vita della richiesta separato non interessano il monitoraggio e la registrazione di alcuna metrica correlata al contratto CA Business Service Insight associata con le opzioni di servizio nel catalogo di sistema.

■ [Impostazioni di esempio e relativo significato](#) (a pagina 662)

■ [Impostazioni comuni](#) (a pagina 667)

■ [Tabella delle impostazioni separate e relativo significato](#) (a pagina 668)

4. [Impostare i parametri di configurazione](#) (a pagina 669) per ottenere i risultati desiderati, in base alle informazioni ottenute dalle precedenti considerazioni.

## Impostazioni di esempio con il relativo significato

Rivedere le impostazioni di esempio con il relativo significato per i parametri di configurazione separata della richiesta denominati Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo e Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo.

Per tutti gli esempi, se il manager della richiesta rifiuta uno o più servizi o opzioni di servizio in una richiesta che include altri servizi e opzioni, l'impostazione del [parametro di configurazione Consenti gestione separata per Rifiuta](#) (a pagina 669) determina gli effetti del rifiuto sugli altri servizi e opzioni di servizio presenti nella richiesta, a prescindere dal fatto che questi siano stati precedentemente approvati.

## Esempi relativi al parametro Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo

[Il parametro di configurazione Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo](#) (a pagina 669) consente di specificare lo stato a partire da quale i manager della richiesta (responsabili dell'approvazione e dell'esecuzione) possono gestire separatamente le richieste in sospeso (effettuando operazioni di approvazione, rifiuto o esecuzione). Quando la richiesta raggiunge lo stato specificato, i manager della richiesta possono approvare, rifiutare o eseguire separatamente ogni opzione di servizio in ciascun servizio presente nella richiesta. Ecco alcuni esempi:

### Esempio 1--Inviato

L'esempio seguente illustra una situazione in cui si desidera procedere all'approvazione *E* all'esecuzione separata. In una situazione di questo tipo, si desidera approvare o rifiutare le opzioni di servizio individualmente, invece di approvare o rifiutare *tutte* le opzioni di servizio in un'unica azione. Allo stesso modo, si desidera eseguire le opzioni di servizio individualmente, anziché eseguirle *tutte* insieme.

Per poter procedere correttamente, specificare Inviato come valore per il parametro. In tal modo, quando l'utente inoltra la richiesta, i responsabili dell'approvazione possono approvare o rifiutare ciascuna opzione di servizio individualmente, così come i responsabili dell'esecuzione possono eseguire ogni opzione di servizio approvata individualmente.

I manager delle richieste possono ricevere più messaggi di posta elettronica di notifica quando gestiscono le azioni in sospeso, se vengono eseguite entrambe le operazioni di seguito indicate:

- Impostare il parametro Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo su Inviato.
- Mantenere l'impostazione predefinita Sì per il parametro Notifica gli utenti al completamento delle azioni in sospeso.

Si tratta di un'opzione di configurazione della gestione richieste del Generatore di servizi. Se impostata su Sì, i manager della richiesta ricevono un messaggio di posta elettronica di notifica ogni volta che approvano, rifiutano o eseguono un'opzione di servizio, un servizio o una richiesta. Ad esempio, se un servizio presenta cinque opzioni di servizio e il manager della richiesta approva ciascuna opzione, il manager riceverà cinque messaggi di posta elettronica di conferma. Per non ricevere più questi messaggi di posta elettronica, impostare l'opzione Notifica gli utenti al completamento delle azioni in sospeso su No. Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle opzioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

### Esempio 2-- In attesa di esecuzione

L'esempio seguente illustra una situazione in cui *non si desidera* procedere ad un'approvazione separata ma *si desidera* procedere ad un'esecuzione separata. In una situazione di questo tipo, *non si desidera* approvare o rifiutare le opzioni di servizio individualmente ma piuttosto approvare o rifiutare tutte le opzioni di servizio in un'unica azione. Una volta approvata l'intera richiesta si desidererà, invece, *eseguire* le opzioni di servizio separatamente.

Per poter procedere correttamente, specificare In attesa di esecuzione come valore per il parametro. In tal modo, non appena l'intera richiesta viene approvata, i responsabili dell'esecuzione possono eseguire ciascuna opzione di servizio individualmente all'interno di ciascun servizio.

Per la compatibilità con le versioni precedenti, specificare In attesa di esecuzione, di modo che la parte del ciclo di vita della richiesta *precedente* allo stato di esecuzione funzioni come nelle versioni precedenti del prodotto prima dell'implementazione del parametro.

### Esempio 3--Completato

L'esempio seguente illustra una situazione in cui *non si desidera* procedere ad un'approvazione separata *né* ad un'esecuzione separata. In una situazione di questo tipo, *non si desidera* approvare, rifiutare o soddisfare le opzioni di servizio singolarmente in qualsiasi momento del ciclo di vita della richiesta. Al contrario, è preferibile approvare, rifiutare o eseguire tutti i servizi nella richiesta come singola unità. Per raggiungere questo obiettivo, specificare Completato come valore per il parametro.

Questa impostazione disattiva la gestione separata delle attività di approvazione e di esecuzione. Di conseguenza, i manager della richiesta devono approvare, rifiutare ed eseguire contemporaneamente tutti servizi della richiesta.

**Nota:** le azioni di sospensione e ripresa continuano a funzionare per i singoli servizi e opzioni di servizio, per ragioni di compatibilità con le versioni precedenti; pertanto il ciclo di vita della richiesta funziona esattamente come nelle versioni precedenti del prodotto prima dell'implementazione di questo parametro.

## Esempi per il parametro Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo

[Il parametro Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo](#) (a pagina 669) consente di specificare lo stato in cui le singole opzioni all'interno di un servizio e i singoli servizi all'interno di una richiesta passano allo stato successivo del ciclo di vita della richiesta in modo indipendente. In *modo indipendente* significa *senza* richiedere o attendere altre opzioni all'interno dello stesso servizio o altri servizi all'interno della stessa richiesta per passare a stati successivi. Ecco alcuni esempi:



### Esempio 1--Inviato

Ad esempio, si supponga che l'obiettivo da raggiungere sia rendere indipendente l'avanzamento di ciascuna opzione di servizio agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta dopo l'approvazione, senza bisogno di dover attendere l'approvazione delle altre opzioni dello stesso servizio. Per poter procedere correttamente, specificare Inviato come valore per il parametro.

In tal modo, una volta inoltrata e approvata la richiesta, ciascuna opzione di servizio può passare agli stati successivi del ciclo di vita in modo indipendente, *senza* dover attendere l'approvazione o il rifiuto delle altre opzioni.

Lo stesso vale per i servizi. Una volta inoltrata e approvata la richiesta, ciascun servizio può passare agli stati successivi del ciclo di vita in modo indipendente, *senza* dover attendere l'approvazione o il rifiuto degli altri servizi.

Se un responsabile dell'approvazione non interviene su una o più opzioni di servizio, le opzioni approvate possono passare agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta. Allo stesso modo, se un responsabile dell'approvazione non interviene su uno o più servizi, i servizi approvati possono passare agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta.

Pertanto, impostando il parametro su Inviato, i risultati restituiti da un servizio che presenta due opzioni (una approvata e una non gestita) saranno i seguenti:

| Opzione servizio | Azione del responsabile dell'approvazione | Stato risultante          |
|------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| Opzione-1        | Approva                                   | In attesa di esecuzione   |
| Opzione-2        | Nessuna azione                            | In attesa di approvazione |

Dopo l'approvazione di tutte le opzioni di servizio presenti in uno stesso servizio, il servizio passerà allo stato In attesa di esecuzione.

Dopo l'approvazione di tutti i servizi presenti nella stessa richiesta, la richiesta passa allo stato In attesa di esecuzione.

### Esempio 2--In attesa di esecuzione

Ad esempio, si supponga che l'obiettivo da raggiungere sia rendere indipendente l'avanzamento di ciascuna opzione di servizio agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta dopo l'approvazione di tutti i servizi. Per poter procedere correttamente, specificare In attesa di esecuzione come valore per il parametro.

In tal modo, non appena il servizio viene approvato, passa allo stato In attesa di esecuzione e ciascuna opzione di servizio potrà passare in modo indipendente agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta. Lo stesso vale per i servizi. Non appena la richiesta viene approvata, passa allo stato In attesa di esecuzione e ciascun servizio potrà passare agli stati successivi del ciclo di vita della richiesta in modo indipendente.

L'impostazione del valore su In attesa di approvazione anziché su Inviato determinerà quanto segue:

- Le opzioni di servizio approvate *non potranno* passare agli stati successivi del ciclo di vita *fino a quando* tutte le altre opzioni di servizio presenti nello stesso servizio sono state approvate.
- I servizi approvati *non potranno* passare agli stati successivi del ciclo di vita *fino a quando* tutti gli altri servizi presenti nella stessa richiesta non vengono approvati.

Pertanto, impostando il parametro su In attesa di esecuzione, i risultati restituiti da un servizio che presenta due opzioni (approvate in sequenza) saranno i seguenti:

| Opzione servizio | Azione del responsabile dell'approvazione | Stato risultante        |
|------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| Opzione-1        | Approva                                   | Approvazione eseguita   |
| Opzione-2        | Approva                                   | In attesa di esecuzione |
| Opzione-1        | Eseguito                                  | Completato              |
| Opzione-2        | Eseguito                                  | Completato              |

Dopo l'approvazione di tutte le opzioni di servizio presenti in uno stesso servizio, il servizio passerà allo stato In attesa di esecuzione.

Dopo l'approvazione di tutti i servizi presenti nella stessa richiesta, la richiesta passa allo stato In attesa di esecuzione.

### Esempio 3--Completato

L'esempio seguente illustra una situazione in cui *non* si desidera che le singole opzioni di servizio o i singoli servizi in una richiesta possano cambiare stato in modo indipendente in qualsiasi punto del ciclo di vita della richiesta.

Al contrario, si desidera completare i servizi e le richieste per modificare gli stati *solo* come singola unità, non in modo indipendente. Per poter procedere correttamente, specificare Completato come valore per il parametro.

Questa opzione impedisce qualunque possibilità di modifica degli stati dei servizi o delle relative opzioni in modo indipendente e in qualunque momento del ciclo di vita della richiesta.

**Nota:** le azioni di sospensione e ripresa continuano a funzionare per i singoli servizi e opzioni di servizio, per ragioni di compatibilità con le versioni precedenti; pertanto il ciclo di vita della richiesta funziona esattamente come nelle versioni precedenti del prodotto prima dell'implementazione di questo parametro.

## Impostazioni comuni

I seguenti punti valgono per tutte le combinazioni dei parametri Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo e Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo:

- Se il [parametro di configurazione](#) (a pagina 669) Consenti gestione separata per Rifiuta è impostato su No e si rifiuta qualsiasi servizio o opzione di servizio, l'intera richiesta verrà rifiutata e il ciclo di vita della richiesta si interromperà immediatamente. Questa opzione pertanto garantisce la compatibilità con le versioni precedenti, in modo che il ciclo di vita della richiesta funzioni come nelle versioni precedenti del prodotto prima dell'implementazione di questo parametro. Dopo il rifiuto, si verificano i seguenti cambiamenti di stato:
  - Lo stato per l'intera richiesta viene modificato in Non inviato - Rifiutato.
  - Lo stato delle opzioni di servizio precedentemente approvate viene modificato in Non inviato - Approvato.
  - Lo stato di tutte le altre opzioni di servizio diventa Non inviato - Rifiutato.

Se lo desidera, il richiedente potrà modificare e inviare nuovamente la richiesta.

Ad ogni modo, se il parametro è impostato su Sì e si rifiuta qualsiasi servizio o opzione di servizio, i servizi e le opzioni continueranno il proprio ciclo di vita della richiesta in base alle impostazioni definite per i parametri Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo e Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo, come specificato nelle tabelle a seguire.

- Se il manager della richiesta rifiuta uno o più servizi o opzioni di servizio in una richiesta che include altri servizi e opzioni, l'impostazione del [parametro di configurazione Consenti gestione separata per Rifiuta](#) (a pagina 669) determina gli effetti del rifiuto sulle altre opzioni e servizi presenti nella richiesta, indipendentemente dal fatto che questi siano stati approvati precedentemente.
- L'icona o il pulsante Esegui azione verranno sempre visualizzati nell'interfaccia utente, tranne quando il parametro Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo è impostato su In attesa di esecuzione e il parametro Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo è impostato su Completato. Quando si utilizzano queste impostazioni, l'icona o il pulsante Esegui azione non vengono mai visualizzati sull'interfaccia utente.

Facendo clic su Esegui azione, viene visualizzata una nuova pagina che consente di eseguire tutte le azioni appropriate per ciascun servizio o opzione di servizio (quali approvazione, rifiuto, esecuzione, trasferimento, delega, accettazione, restituzione e così via).

## Tabella delle impostazioni separate con il relativo significato

La seguente tabella indica se una richiesta agisce su un servizio o un'opzione di servizio, in base alle impostazioni del parametro Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo (ADHSA).

La tabella si applica a tutte le impostazioni del parametro Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo.

| Responsabile richieste<br>Azione                 | ADHSA=<br>Inviato   | ADHSA=<br>In attesa di esecuzione   | ADHSA=<br>Completato |
|--------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|----------------------|
| Approva o Rifiuta                                | opzione di servizio | servizio                            | servizio             |
| Sospendi o Riprendi                              | sia                 | sia                                 | sia                  |
| Trasferisci o Delega                             | opzione di servizio | A-servizio<br>B-opzione di servizio | servizio             |
| Ignora                                           | opzione di servizio | A-servizio<br>B-opzione di servizio | servizio             |
| Accetta o Restituisci                            | opzione di servizio | A-servizio<br>B-opzione di servizio | servizio             |
| Far approvare                                    | opzione di servizio | A-servizio<br>B-opzione di servizio | servizio             |
| Annulla                                          | servizio            | servizio                            | servizio             |
| Esecuzione annullata                             | opzione di servizio | opzione di servizio                 | servizio             |
| Completa                                         | opzione di servizio | opzione di servizio                 | servizio             |
| Ordine di cambiamento CA<br>Service Desk Manager | opzione di servizio | opzione di servizio                 | servizio             |

**Opzione di servizio A**, dallo stato Inviato allo stato Approvazione eseguita.

**Opzione di servizio B** dallo stato In attesa di esecuzione allo stato Eseguito.

**Nota:** per ulteriori informazioni sugli ordini di cambiamento CA Service Desk Manager, consultare la *Guida all'integrazione*.

## Impostazione dei parametri di configurazione

Per attivare la [gestione separata delle richieste in sospeso](#) (a pagina 659), impostare i parametri di configurazione. È possibile utilizzare i parametri di configurazione singolarmente; anche se un utilizzo combinato si rivela più efficace per raggiungere l'elaborazione della richiesta.

### Per impostare i parametri di configurazione:

1. Fare clic su Generatore di servizi, Configurazione di gestione richieste.
2. Impostare i seguenti parametri:

#### Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo

Consente di specificare lo stato a partire dal quale i manager della richiesta (responsabili dell'approvazione e dell'esecuzione) possono gestire le richieste in sospeso (approvazione, rifiuto o esecuzione) *in modo indipendente*. Quando la richiesta raggiunge lo stato specificato, i manager della richiesta possono approvare, rifiutare o eseguire separatamente ogni opzione di servizio in ciascun servizio presente nella richiesta.

In altre parole, è possibile utilizzare questo parametro per specificare che le azioni in sospeso vengano assegnate a livello dell'opzione di servizio, anziché a livello del servizio.

L'impostazione specificata si applica alla richiesta *dallo* stato iniziale specificato *attraverso* il resto del ciclo di vita della richiesta.

I valori validi sono Inviato, In attesa di esecuzione, o Completato.

Per la compatibilità con le versioni precedenti l'impostazione predefinita è In attesa di esecuzione, in modo che il ciclo di vita della richiesta funzioni come nelle precedenti versioni prima dell'implementazione di questo parametro.

Consultare le [impostazioni di esempio con il relativo significato](#) (a pagina 662).

### Consenti ciclo di vita della richiesta separato dopo

Consente di specificare lo stato in cui le singole opzioni all'interno di un servizio e i singoli servizi all'interno di una richiesta passano allo stato successivo del ciclo di vita della richiesta in modo indipendente. In *modo indipendente* significa *senza* richiedere o attendere altre opzioni all'interno dello stesso servizio o altri servizi all'interno della stessa richiesta per passare a stati successivi.

Non appena la richiesta raggiunge lo stato specificato, le opzioni di servizio approvate o eseguite proseguono il ciclo di vita della richiesta, anche se le altre opzioni dello stesso servizio non sono state gestite.

Allo stesso modo, non appena la richiesta raggiunge lo stato specificato, i servizi approvati o eseguiti proseguono il ciclo di vita della richiesta, anche se gli altri servizi della stessa richiesta sono stati rifiutati o non sono stati gestiti.

I valori validi sono Inviato, In attesa di esecuzione, o Completato.

Per la compatibilità con le versioni precedenti l'impostazione predefinita è Completato, in modo che il ciclo di vita della richiesta funzioni come nelle precedenti versioni prima dell'implementazione di questo parametro.

L'impostazione specificata si applica alla richiesta *dallo* stato iniziale specificato *attraverso* il resto del ciclo di vita della richiesta.

Consultare le [impostazioni di esempio con il relativo significato](#) (a pagina 662).

### Consenti gestione separata per Rifiuta

Consente di specificare l'effetto del rifiuto di un singolo servizio o opzione di servizio sugli altri servizi e opzioni della stessa richiesta:

- Se l'opzione è impostata su Sì, quando si rifiuta un servizio o un'opzione di servizio, i servizi o le opzioni rimanenti possono avanzare se vengono approvati. Ciò significa che gli altri servizi all'interno della stessa richiesta possono avanzare nel ciclo di vita se vengono approvati. Allo stesso modo, altre opzioni all'interno dello stesso servizio possono avanzare nel ciclo di vita della richiesta, se approvati.
- Se l'opzione è impostata su No, quando si rifiuta un servizio o un'opzione di servizio, l'intera richiesta viene rifiutata. Ciò significa che tutti i servizi all'interno della stessa richiesta vengono rifiutati e non possono avanzare nel ciclo di vita anche se erano stati approvati precedentemente. Lo stesso vale per le opzioni di servizio. Se tutte le opzioni dello stesso servizio vengono rifiutate, non possono avanzare nel ciclo di vita anche se erano state approvate precedentemente.

Per la compatibilità con le versioni precedenti l'impostazione predefinita è No, in modo che il ciclo di vita della richiesta funzioni come nelle precedenti versioni prima dell'implementazione di questo parametro.

## Rapporti sui livelli di servizio della richiesta

Alcune visualizzazioni dei dati di report e degli oggetti dati sottostanti consentono di monitorare i livelli di servizio della richiesta.

### **Visualizzazione dati relativi all'esecuzione della richiesta**

In questo rapporto è necessario specificare un intervallo di date e un'unità di business. Nel rapporto viene visualizzata una tabella con una riga per ogni richiesta. Nelle varie colonne vengono indicati il tempo necessario (espresso in giorni, ore e minuti) per l'approvazione, l'esecuzione e il completamento della richiesta. L'intervallo di date viene utilizzato per includere nell'elenco solo le richieste create all'interno dell'intervallo specificato. Il valore dell'unità di business viene utilizzato per includere nel rapporto solo le richieste relative a un utente o un account di un'unità di business.

Facendo clic su ID richiesta, verrà visualizzato un rapporto Esecuzione elemento di richiesta per le opzioni di servizio contenute nella richiesta. In questo rapporto secondario vengono mostrati in rosso i tempi superiori alla durata di violazione per l'opzione di servizio e in giallo i tempi superiori alla soglia di avviso.

### **Visualizzazione dei dati Media di esecuzione elemento di richiesta**

In questo rapporto è necessario specificare un intervallo di date e un'unità di business. Nel rapporto viene visualizzata una tabella con una riga per ogni opzione di servizio. Nelle varie colonne vengono indicati il tempo medio (espresso in giorni, ore e minuti) per l'approvazione, l'esecuzione e il completamento dell'opzione di servizio. L'intervallo di date viene utilizzato per includere nell'elenco solo le richieste create all'interno dell'intervallo specificato. Il valore dell'unità di business viene utilizzato per includere nel rapporto solo le richieste relative a un utente o un account di un'unità di business. In questo rapporto vengono mostrati in rosso i tempi superiori alla durata di violazione per l'opzione di servizio e in giallo i tempi superiori alla soglia di avviso.

Facendo clic su Opzione di servizio verrà visualizzato il rapporto Esecuzione elemento di richiesta, in cui vengono visualizzate tutte le richieste che contengono l'opzione di servizio. In questo rapporto secondario vengono mostrati in rosso i tempi superiori alla durata di violazione per l'opzione di servizio e in giallo i tempi superiori alla soglia di avviso.

## Monitoraggio dei livelli del servizio di richiesta

È importante monitorare la velocità di esecuzione delle richieste relative alle opzioni di servizio. Per impostazione predefinita, è possibile monitorare tre fasi importanti del ciclo di vita di una richiesta.

- **Approvazione:** il tempo necessario per passare dallo stato Inviata di un'opzione di servizio richiesta allo stato Approvazione eseguita.
- **Esecuzione:** il tempo necessario per passare dallo stato Approvazione eseguita di un'opzione di servizio richiesta allo stato Completata.
- **Completamento:** il tempo necessario per passare dallo stato Inviata di un'opzione di servizio richiesta allo stato Completata.

Per ciascuna opzione di servizio, i fornitori del servizio non possono definire delle soglie di avviso e violazione di SLA per ogni fase.

### Esempio

In questo esempio si utilizza un'opzione di servizio denominata Desktop standard. A scopo illustrativo, il tempo di avviso per la fase di esecuzione è 5 giorni, e il tempo di violazione è 7 giorni. In questo modo, il fornitore di servizio prevede che l'opzione di servizio Desktop standard sia completata (configurata, consegnata e impostata) entro 5 giorni. Inoltre, se il tempo per completare l'esecuzione supera i 7 giorni, si è verificata una violazione.

L'impostazione di violazione per un'opzione di servizio viene visualizzata nel catalogo come *tempo stimato per l'esecuzione* quando un utente del catalogo esplora i servizi. In questo esempio, il tempo stimato per l'esecuzione del servizio Desktop standard è 7 giorni.

**Nota:** è possibile impostare i report per il monitoraggio delle altre fasi del ciclo di vita delle richieste modificando il valore STATUS\_RANGE utilizzato nell'oggetto dati del report.

### Ulteriori informazioni:

[Creazione e aggiornamento dei servizi](#) (a pagina 185)



## Gestire i file quando vengono utilizzati più server

Alcune funzioni di CA Service Catalog utilizzano i file del file system di Componente di catalogo. Nel caso in cui vengano usati più server Componente di catalogo, è necessario che i file siano sincronizzati su tutti i server; in caso contrario, potrebbe verificarsi un errore.

La seguente tabella identifica le caratteristiche che utilizzano i file sul server Componente di catalogo e le cartelle in cui questi sono archiviati:

| Funzione                                         | Cartella                              |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Allegati                                         | %USM_HOME%\view\documents             |
| Immagini di CA Service Catalog                   | %USM_HOME%\FileStore\images\offerings |
| Documenti                                        | %USM_HOME%\view\documents             |
| Moduli CA Service Catalog                        | %USM_HOME%\view\forms                 |
| Oggetti dati e Visualizzazioni dati non in linea | %USM_HOME%\reporting\offline          |

## Approvare e rifiutare le richieste in attesa da un PDA

Quando l'amministratore di CA Service Catalog ha terminato la configurazione di CA Service Catalog per l'approvazione PDA, i responsabili dell'approvazione potranno approvare o rifiutare le richieste dai propri PDA. A seconda della configurazione specificata dall'amministratore, è possibile approvare o rifiutare una qualsiasi o tutte le seguenti per ogni richiesta in sospeso ricevuta:

- Intere richieste
- Singoli servizi
- Singole opzioni di servizio

### Per approvare e rifiutare le richieste in attesa da un PDA

1. Aprire il messaggio di posta elettronica di approvazione della richiesta dal proprio dispositivo palmare.
2. Controllare i servizi e le opzioni di servizio della richiesta e gli utenti assegnati. Decidere se approvare o rifiutare la richiesta, i servizi o le opzioni di servizio assegnati all'utente. Prima di procedere, è possibile visualizzare ulteriori informazioni nella richiesta.

L'organizzazione può [utilizzare i criteri per gestire le richieste](#) (a pagina 571) e pertanto stabilire che *solo* gli utenti assegnati dal criterio (invece che qualsiasi altro utente) possano approvare o rifiutare le richieste, i servizi e le sole opzioni di servizio. In questi casi, approvare o rifiutare solo i singoli servizi e le opzioni di servizio assegnati esplicitamente all'utente, anche se l'utente dispone di autorità proxy per [approvare o rifiutare le richieste in sospeso di altri utenti](#). (a pagina 755)

Non approvare né rifiutare l'intera una richiesta in sospeso, a meno che tutti i servizi e tutte le opzioni di servizio della richiesta siano stati esplicitamente assegnati all'amministratore.

3. Fare clic sul collegamento corrispondente all'azione che si desidera eseguire:

A seconda di come l'amministratore imposta la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per l'approvazione PDA, sarà possibile visualizzare solo un sottoinsieme di queste opzioni, ad esempio, solo le opzioni per approvare o rifiutare le intere richieste oppure solo le opzioni per approvare o rifiutare le singole opzioni di servizio.

### Approva richiesta senza ulteriore revisione

Questa opzione consente di approvare tutte le richieste in sospeso *assegnate all'utente*.

Inoltre, questa opzione consente di approvare *tutte le altre* richieste in sospeso rimanenti per la richiesta, se il ruolo dell'utente consente di eseguire questa operazione, anche se non si è l'assegnatario. Ad esempio, se il ruolo dell'utente è amministratore di Service Delivery (denominato spadmin per impostazione predefinita), è possibile approvare tutte le richieste in sospeso per tutte le richieste.

#### **Approva servizio senza ulteriore revisione**

Questa opzione consente di approvare il servizio evidenziato nella richiesta in sospeso; il servizio assegnato all'utente viene evidenziato nel riepilogo delle richieste.

#### **Approva l'opzione di servizio senza ulteriore revisione**

Questa opzione consente di approvare le opzioni di servizio approvate nella richiesta in sospeso; l'opzione di servizio assegnata all'utente viene evidenziata nella richiesta di riepilogo.

#### **Rifiuta richiesta senza ulteriore revisione**

Questa opzione consente di rifiutare tutte le richieste in sospeso *assegnate all'utente*.

Inoltre, questa opzione consente di rifiutare *tutte le altre* richieste in sospeso rimanenti per la richiesta, se il ruolo dell'utente consente di eseguire questa operazione, anche se non si è l'assegnatario. Ad esempio, se il ruolo dell'utente è amministratore di Service Delivery (denominato spadmin per impostazione predefinita), è possibile rifiutare tutte le richieste in sospeso per tutte le richieste.

#### **Rifiuta il servizio senza ulteriore revisione**

Questa opzione consente di rifiutare il servizio evidenziato nella richiesta in sospeso; il servizio assegnato all'utente viene evidenziato nel riepilogo delle richieste.

#### **Rifiuta l'opzione di servizio senza ulteriore revisione**

Questa opzione consente di rifiutare le opzioni di servizio approvate nella richiesta in sospeso; l'opzione di servizio assegnata all'utente viene evidenziata nella richiesta di riepilogo.

#### **Rivedi i dettagli**

Questa opzione consente di visualizzare la pagina di accesso di CA Service Catalog, in modo da poter accedere e controllare le informazioni aggiuntive relative alla richiesta di facilitare la scelta di approvare o rifiutare la richiesta.

Se si decide di effettuare l'accesso a CA Service Catalog, eseguire le operazioni descritte di seguito:

4. Quando richiesto, se applicabile, immettere l'ID utente e la password per accedere a CA Service Catalog come indicato di seguito:

Se l'implementazione utilizza [l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 683), non è necessario accedere a CA Service Catalog per completare l'azione.

- Se l'ID utente viene prepopolato, immettere la password.
- Se il messaggio di posta elettronica contenente l'approvazione viene inviato a un gruppo di utenti o a più utenti singoli, l'ID utente non verrà prepopolato automaticamente e sarà necessario completare entrambi i campi (ID e password).

Se l'implementazione utilizza l'approvazione dopo l'accesso, ogni opzione richiede l'accesso a CA Service Catalog. Dopo la convalida delle credenziali di accesso, l'azione viene completata e viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Seguire questa procedura, se si necessita di più informazioni rispetto a quelle visualizzate nel PDA, o se non è possibile completare i campi obbligatori di un modulo. Questi passaggi sono validi anche se non è possibile approvare o rifiutare la richiesta per qualsiasi motivo.

*Non* utilizzare il PDA per approvare o rifiutare richieste, servizi o opzioni di servizio di difficile risoluzione, in modo particolare servizi che prevedono la compilazione di moduli da parte dell'utente. Al momento della pubblicazione, i browser di alcuni PDA, (specialmente quelli meno recenti) visualizzano solo [un numero limitato di informazioni](#) (a pagina 681) sulla richiesta.

- a. Annullare l'azione che consente l'utilizzo del proprio dispositivo palmare per l'approvazione o il rifiuto di servizi o richieste.
  - b. Accedere a CA Service Catalog da un PC o da un laptop.
  - c. Esaminare, quindi, i dettagli completi relativi alla richiesta e [approvare o rifiutare](#) (a pagina 752) l'opzione di servizio, il servizio o la richiesta.
  - d. Se possibile, immettere gli input richiesti dai moduli.
6. Se applicabile, fare clic su Disconnetti per uscire da CA Service Catalog dal PDA in uso.

## Approvazione PDA

È possibile utilizzare un PDA per rivedere, approvare e rifiutare le richieste.

## Introduzione e benefici

Quando gli amministratori ed i manager aziendali sono in trasferta per motivi di lavoro, utilizzano solitamente un dispositivo mobile denominato *PDA (Personal Digital Assistant)* che consente la comunicazione mediante chiamate e messaggi di posta elettronica e la connessione ad internet attraverso uno speciale browser Web. In tal modo, i processi di business non vengono interrotti.

In qualità di amministratore di CA Service Catalog, è possibile configurare l'implementazione di CA Service Catalog ed i relativi servizi affinché gli utenti possano approvare e rifiutare le richieste mediante un PDA. Questi utenti ricevono una notifica automatica tramite posta elettronica sui rispettivi PDA per indicare che una richiesta è in attesa di approvazione (un messaggio di posta elettronica di richiesta di conferma).

A seconda di come è impostata l'approvazione PDA, gli utenti PDA possono utilizzare facoltativamente i collegamenti forniti nella richiesta di approvazione inviata tramite posta elettronica per eseguire una o più delle seguenti azioni:

- Accedere a CA Service Catalog, visualizzare i dettagli della richiesta, quindi approvare o rifiutare la richiesta
  - Approvare o rifiutare la richiesta, il servizio o le opzioni di servizio senza visualizzarne i dettagli
- Gli utenti devono immettere le credenziali di accesso manualmente
- Approvare o rifiutare la richiesta, il servizio o le opzioni di servizio *senza* accedere a CA Service Catalog; questa azione è l'[approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 683)

L'utilizzo dei dispositivi palmari garantisce, pertanto, il funzionamento del ciclo di vita della richiesta anche a distanza.

Il processo di approvazione o rifiuto di una richiesta mediante un PDA (*Approvazione PDA*) è simile a quello che prevede l'utilizzo di un computer fisso o portatile. L'approvazione PDA si distingue tuttavia per alcune [impostazioni aggiuntive](#) (a pagina 678) e comporta alcune [limitazioni](#) (a pagina 681) da tenere in considerazione rispetto al processo standard mediante computer fisso o portatile.

## Modalità di impostazione dell'approvazione PDA

L'abilitazione dell'approvazione PDA consente agli amministratori ed ai manager un'elevata flessibilità per l'approvazione ed il rifiuto di richieste al di fuori della sede lavorativa tradizionale, come ad esempio durante le trasferte per motivi di lavoro o quando si lavora da una postazione client. Il processo di approvazione o rifiuto di una richiesta mediante un PDA (Approvazione PDA) è simile a quello che prevede l'utilizzo di un computer fisso o portatile. Tuttavia, l'approvazione PDA include requisiti aggiuntivi e limitazione rispetto ai processi tradizionali. Per abilitare l'approvazione PDA, eseguire le seguenti attività:

1. Accertarsi di avere installato e configurato CA Service Catalog. Verificare, soprattutto, di avere impostato CA Service Catalog per approvare le richieste mediante CA Process Automation.

**Nota:** per ulteriori dettagli sull'impostazione di CA Service Catalog per utilizzare CA Process Automation per l'approvazione delle richieste, consultare la *Guida all'integrazione*.

2. Verificare che i browser ed i dispositivi mobili che si desidera utilizzare per l'approvazione PDA siano supportati da CA Service Catalog.

Le richieste possono essere approvate o rifiutate su un Blackberry mediante il browser Blackberry e su iPhone mediante il browser Safari. I requisiti minimi per i dispositivi PDA sono i seguenti:

- Il software di posta elettronica deve essere in grado di eseguire il rendering HTML.
- Il browser corrispondente deve supportare le caratteristiche e le funzionalità di base di JavaScript.

3. Configurare il PDA per accettare i messaggi di posta elettronica da CA Service Catalog. Questa attività verrà applicata a tutti gli utenti, indipendentemente dal metodo di approvazione PDA (approvazione tramite mailing diretto o approvazione dopo l'accesso) scelto nei passaggi successivi.

Per assistenza, consultare la documentazione del PDA.

4. [Impostare i parametri Configurazione della gestione Richieste](#) (a pagina 682) per attivare l'approvazione PDA.

Quando l'approvazione PDA è abilitata, i responsabili dell'approvazione ricevono messaggi automatici di posta elettronica di approvazione della richiesta sia sui propri computer di ufficio che sui dispositivi palmari relativi ad una richiesta in attesa di approvazione.

5. Consultare la sezione [Limitazioni relative all'approvazione da un dispositivo palmare](#) (a pagina 681).

6. Verificare l'[approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 683), inclusi i relativi [prerequisiti](#) (a pagina 686) e il [confronto con l'approvazione dopo l'accesso](#) (a pagina 685). Decidere quale metodo utilizzare per approvare e rifiutare le richieste con un PDA. Come procedura ottimale, utilizzare uno qualsiasi dei due metodi, ma non entrambi i metodi.
7. Se si decide di utilizzare il mailing diretto di approvazione, [impostare l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 684) affinché soddisfi i propri requisiti.  
  
Se si decide di utilizzare l'approvazione dopo l'accesso, ignorare gli argomenti per l'impostazione dell'approvazione tramite mailing diretto.
8. Controllare e personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica in uso presso l'implementazione.  
  
Se CA Service Catalog è già stato installato (o aggiornato) e configurato, si dispone già di un messaggio di posta elettronica di approvazione della richiesta a cui i responsabili dell'approvazione possono accedere dai computer di ufficio. CA Service Catalog utilizza automaticamente quel messaggio di posta elettronica sia per i computer dell'ufficio che per i PDA. Quando si abilita l'approvazione PDA con uno dei due metodi (approvazione tramite mailing diretto o approvazione dopo l'accesso), è necessario controllare e personalizzare il messaggio di posta elettronica per raggiungere questi obiettivi:
  - Configurare il testo e i collegamenti del messaggio di posta elettronica per attivare l'approvazione o il rifiuto sia con approvazione dopo l'accesso (impostazione predefinita) che con approvazione tramite mailing diretto
  - Come procedura ottimale, configurare il testo e i collegamenti del messaggio di posta elettronica per attivare l'approvazione e il rifiuto in *solo uno* dei seguenti livelli:
    - Solo l'intera richiesta (predefinito)
    - Singoli servizi: questa opzione si applica solo quando si utilizza l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per inviare la richiesta di approvazione tramite posta elettronica.
    - Le singole opzioni di servizio : questa opzione si applica solo quando *entrambi* i seguenti sono true: si utilizza l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per inviare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica e si utilizza un discreto ciclo di vita della richiesta con approvazione impostata a livello di servizio ([Consenti discreto la gestione delle opzioni di servizio dopo = Inoltrato](#)) (a pagina 669).  
  
In caso contrario, i responsabili dell'approvazione *non* possono approvare e rifiutare le singole opzioni di servizio, anche se si configura la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per supportare questa funzionalità.
  - Verificare che l'indirizzo di posta elettronica è facile da usare su tutti i dispositivi, inclusi PDA

Per raggiungere gli obiettivi, eseguire *una* delle operazioni seguenti, a seconda di quale sia applicabile per l'implementazione:

- [Personalizzare l'azione di notifica responsabile dell'approvazione per il supporto di approvazione PDA](#) (a pagina 688), configurando la richiesta di approvazione di messaggi di posta elettronica inviati da questa azione
- Personalizzare la definizione di processo USM\_Approval per supportare l'approvazione PDA, configurando la richiesta di approvazione di messaggi di posta elettronica inviati da questa definizione di processo

Per impostazione predefinita, ogni volta che un utente invia una richiesta di approvazione, CA Service Catalog invia un messaggio di posta elettronica al responsabile dell'approvazione. Quando l'approvazione PDA viene abilitata, i responsabili dell'approvazione per computer di ufficio (computer fisso o portatile) e per dispositivi palmari ricevono *quasi* la stessa versione del messaggio di posta elettronica.

È possibile personalizzare il contenuto di questo messaggio in qualsiasi momento, a prescindere dall'utilizzo dell'approvazione PDA. Se si utilizza l'approvazione PDA, è possibile esaminare e modificare tale messaggio di posta in modo che sia di facile consultazione su tutti i dispositivi, compresi i PDA.

9. È inoltre possibile [personalizzare il file di profilo del messaggio di posta elettronica della richiesta](#) (a pagina 701) per verificare il livello di dettaglio visualizzato nella snapshot della richiesta.

La snapshot della richiesta è un riepilogo facoltativo dei dettagli della richiesta; viene visualizzata nella parte inferiore del messaggio di posta elettronica della richiesta. Se non si desidera includere la snapshot della richiesta o non si desidera personalizzarla, è possibile ignorare la presente sezione.

10. Accedere a CA Service Catalog da un computer di ufficio e modificare la password predefinita (se l'operazione non è già stata eseguita). La password predefinita viene fornita al momento dell'installazione o quando un amministratore crea o importa l'ID dell'utente.

Questo passaggio costituisce un prerequisito per tutti gli utenti che intendono approvare o rifiutare le richieste provenienti da un PDA.

11. Consultare le modalità di [approvazione e rifiuto delle richieste da un PDA](#) (a pagina 674); condividere tali informazioni con gli utenti interessati.



## Possibili limitazioni relative all'approvazione PDA

Le organizzazioni devono essere a conoscenza di queste possibili limitazioni quando si lavora con PDA. Se una qualsiasi di queste possibili limitazioni è applicabile, l'organizzazione deve decidere come gestirle e fornire agli amministratori e agli utenti le dovute istruzioni. Se queste limitazioni sono applicabili, molto probabilmente riguarderanno i PDA con i browser meno recenti.

- Durante l'approvazione o il rifiuto della richiesta, i responsabili dell'approvazione PDA non possono aggiungere commenti ed allegati alla richiesta stessa.
- I browser potrebbero non essere in grado di eseguire il rendering dei moduli in modo del tutto corretto. Di conseguenza, le seguenti limitazioni possono sussistere quando gli utenti (inclusi i responsabili dell'approvazione) accedono ad un modulo di una richiesta mediante un PDA. Pertanto, per completare il supporto dei moduli in una richiesta, è necessario accedere a tale richiesta effettuando l'accesso a CA Service Catalog mediante un computer fisso o laptop.
  - Gli utenti PDA potrebbero essere in grado di *visualizzare* la maggior parte delle informazioni sui moduli, ma potrebbero *non* essere in grado di immettere informazioni, anche per i campi obbligatori. In un PDA, l'approvazione o il rifiuto di una richiesta produce un errore se il responsabile dell'approvazione non compila i campi obbligatori. Tuttavia, su un PDA, l'approvazione o il rifiuto di una richiesta viene eseguito correttamente *anche quando* il responsabile dell'approvazione non completa i campi obbligatori.

**Importante:** Indicare ai responsabili dell'approvazione, quando non possono immettere informazioni nei campi del modulo, di approvare o rifiutare un servizio utilizzando un computer dell'ufficio (desktop o portatile), *non* un PDA.

- Qualsiasi campo nascosto nei moduli verrà visualizzato come visibile (*non* nascosto). Di conseguenza, in qualità di amministratore, verificare che le informazioni contenute nei campi nascosti possano essere visualizzate dai responsabili dell'approvazione o da altri utenti che possono effettuare l'accesso alla richiesta mediante un PDA: In caso contrario, rimuovere i campi nascosti dai moduli.
- Caselle di testo, aree di testo e caselle di selezione (tipo di selezione singola) vengono visualizzate e funzionano allo stesso sia su PDA che su computer di ufficio. Tuttavia, altri [elementi di un modulo](#) (a pagina 287) (ad esempio gruppi di pulsanti di opzione, impostazioni di campo e campi di ricerca), invece di mostrare l'attributo *etichetta*, potrebbero mostrare altri tipi di dati, come ad esempio ID univoci, etichette di mapping o combinazioni di tali tipi di dati.

Pertanto, in qualità di amministratore che utilizza tali elementi nei moduli, assicurarsi che tutti gli utenti possano comprendere il significato delle informazioni visualizzate nel messaggio di posta elettronica della richiesta sui dispositivi palmari.

## Impostazione dei parametri di configurazione della gestione delle richieste

L'impostazione dei parametri di configurazione della gestione delle richieste è un'attività obbligatoria per l'attivazione dell'approvazione PDA.

### Per impostare i parametri di configurazione della gestione delle richieste

1. Fare clic su Generatore di servizi, Configurazione di gestione richieste.
2. Impostare il seguente parametro:

#### **Supporto PDA: abilitato**

Specificare Sì per abilitare il supporto PDA o No per disattivarlo.

Se si specifica Sì, gli utenti PDA possono fare clic sui collegamenti contenuti nel messaggio di posta elettronica di approvazione della richiesta PDA per accedere alle richieste ed approvarle o rifiutarle.

Se si specifica Sì, potrebbe essere visualizzato un messaggio di avviso che comunica all'utente che il supporto dei moduli dipende dall'attivazione dell'approvazione PDA. Rivedere la sezione [Limitazioni relative all'approvazione da un dispositivo palmare](#) (a pagina 681) e rispondere al prompt per procedere o annullare l'operazione.

Se si specifica No, i collegamenti per l'accesso alle richieste e l'approvazione o il rifiuto di queste *non* vengono visualizzate nella richiesta di approvazione tramite messaggi di posta elettronica ricevuti dagli utenti PDA. L'assenza di tali collegamenti spinge implicitamente gli utenti PDA a utilizzare un computer dell'ufficio per visualizzare, approvare e rifiutare le richieste.

3. Fare clic su Salva.

## Approvazione tramite mailing diretto

È possibile impostare l'approvazione direttamente tramite i processi di posta elettronica nel sistema, in modo che gli assegnatari delle richieste in sospeso approvino o rifiutino i servizi e le opzioni di servizio richiesti direttamente tramite posta elettronica. Gli assegnatari approvano o rifiutano le richieste rispondendo a un messaggio di posta elettronica direttamente dal sistema del catalogo, senza accedere a CA Service Catalog.

Utilizzando il metodo di approvazione tramite mailing diretto si eliminano le dipendenze geografiche e di rete necessarie per accedere a CA Service Catalog al fine di approvare e rifiutare le richieste in modo sicuro. Tuttavia, le dipendenze geografiche e di rete necessarie per l'esecuzione della posta elettronica sono ancora valide.

Per un riferimento semplice, questo argomento e gli argomenti correlati utilizzano questi termini:

- **Approvazione PDA:** per abilitare gli utenti per approvare e rifiutare le richieste utilizzando un PDA, con o senza accesso a CA Service Catalog.
- **Approvazione tramite mailing diretto:** per l'approvazione delle richieste direttamente tramite un messaggio di posta elettronica generato dal sistema del catalogo, senza accedere a CA Service Catalog. Gli utenti approvano e completano le richieste facendo clic sul collegamento Approva o Rifiuta nel messaggio di posta elettronica.
- **Approvazione dopo l'accesso:** per l'approvazione dopo l'accesso a CA Service Catalog, utilizzando un messaggio di posta elettronica generato dal sistema del catalogo. Gli utenti approvano o rifiutano le richieste accedendo a CA Service Catalog, visualizzando le proprie richieste in sospeso e agendo su di esse.

**Nota:** è possibile implementare *entrambi* i metodi. Tuttavia, come procedura ottimale, per la massima efficienza di elaborazione della richiesta, inclusa la manutenzione e la risoluzione dei problemi, si consiglia di utilizzare solo uno di questi metodi di approvazione.

Con o senza l'utilizzo dell'approvazione di mailing diretto, CA Service Catalog registra una cronologia di audit, ad esempio quale utente ha aggiornato gli stati di una richiesta, un servizio o un'opzione di servizio.

Prestare grande attenzione quando si inoltrano messaggi di posta elettronica inviati con l'approvazione tramite mailing diretto, come spiegato nella relativa [procedura di impostazione](#) (a pagina 684).

## Modalità di impostazione dell'approvazione tramite mailing diretto

**Importante** Questo argomento e i relativi argomenti collegati sono validi *solo* se si utilizza [l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 684) (*non* l'approvazione dopo l'accesso) come metodo di approvazione PDA. Se si utilizza l'approvazione dopo l'accesso, questo argomento e i relativi argomenti collegati *non* sono applicabili.

Per impostare l'approvazione tramite mailing diretto, seguire questa procedura:

1. [Rivedere il confronto tra l'approvazione tramite mailing diretto e quella dopo l'accesso](#) (a pagina 685) e assicurarsi che si desidera utilizzare l'approvazione tramite mailing diretto.
2. Assicurarsi che i [prerequisiti](#) (a pagina 686) siano soddisfatti.
3. Eseguire una delle operazioni indicate dei seguito, a seconda di quale è valida per la propria implementazione.
  - [Personalizza la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata dall'azione di notifica responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 696)
  - Personalizza la richiesta di approvazione di messaggi di posta elettronica inviati per la definizione del processo USM\_Approval per supportare l'approvazione tramite mailing diretto
4. Testare l'implementazione per verificare che le approvazioni e i rifiuti vengono ricevuti ed elaborati dal sistema del catalogo come previsto:
  - a. Verificare che le richieste approvate utilizzando l'approvazione tramite mailing diretto passino allo stato Approvato relativo al ciclo di vita della richiesta, per impostazione predefinita 800.
  - b. Verificare che le richieste rifiutate utilizzando l'approvazione tramite mailing diretto passino allo stato Rifiutato relativo al ciclo di vita della richiesta, per impostazione predefinita 600.
  - c. Se è stata attivata l'approvazione per singoli servizi e opzioni di servizio, verificare che le azioni di approvazione o rifiuto si verifichino come configurato e come previsto.

5. Spiegare a tutti i responsabili dell'approvazione di prestare particolare attenzione a *non* inoltrare manualmente o automaticamente o a delegare automaticamente i messaggi di posta elettronica di approvazione contenenti la richiesta ad utenti non autorizzati. È importante che tale precauzione venga applicata anche per funzionari aziendali che si trovano fuori ufficio. Configurarne, pertanto il programma di posta elettronica affinché i messaggi vengano inviati o inoltrati ai delegati. In caso contrario, gli utenti non autorizzati potrebbero essere in grado di visualizzare i dettagli della richiesta, ovvero dati potenzialmente riservati. Se non è possibile configurare il software di posta elettronica in questo modo, si consiglia di disattivare temporaneamente l'approvazione tramite mailing diretto mentre si lavora per risolvere eventuali problemi correlati.

Quando si utilizza l'approvazione tramite mailing diretto, il sistema del catalogo mantiene la sicurezza come segue: se il destinatario di posta elettronica inoltra il messaggio di posta elettronica, i collegamenti per l'approvazione diretta non funzionano per qualsiasi utente che riceve il messaggio, a meno che l'utente non disponga anche di un indirizzo di posta elettronica valido specificato nel [profilo utente](#) (a pagina 118) e di un [ruolo](#) (a pagina 128) in CA Service Catalog autorizzato ad approvare o rifiutare la richiesta, il servizio o l'opzione di servizio in questione.

## Confronto tra approvazione tramite mailing diretto e approvazione dopo l'accesso

Nella tabella seguente si riassume un confronto tra [l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 684) e quella dopo l'accesso.

|                                                                   | Approvazione tramite mailing diretto               | Approvazione dopo l'accesso                                                |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| IMAP necessario                                                   | sì                                                 | no                                                                         |
| Dipendenze di rete                                                | per accedere solo ai messaggi di posta elettronica | per accedere sia ai messaggi di posta elettronica che a CA Service Catalog |
| Supporta stati personalizzati per le richieste                    | *sì                                                | *sì                                                                        |
| Supporta approvazione e rifiuto dei singoli servizi               | **sì                                               | **sì                                                                       |
| Supporta approvazione e rifiuto delle singole opzioni di servizio | **sì                                               | **sì                                                                       |
| Applicabile a PDA                                                 | sì                                                 | sì                                                                         |

\*\*È necessario personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per utilizzare gli stati personalizzati. Questo messaggio di posta elettronica [viene inviato dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione](#) (a pagina 693) o dalla definizione di processo USM\_Approval, qualunque sia valido per l'implementazione.

\*\*\*Sarà possibile personalizzare la richiesta di approvazione tramite i messaggi di posta elettronica affinché supporti l'approvazione e il rifiuto dei singoli servizi, se la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica viene [inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione](#). (a pagina 693) Inoltre, è possibile personalizzare la richiesta di approvazione tramite i messaggi di posta elettronica per il supporto dell'approvazione e del rifiuto delle singole opzioni di servizio, se *entrambe* le seguenti condizioni vengono soddisfatti:

- La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica viene inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione
- Si sta utilizzando un discreto ciclo di vita della richiesta con approvazione impostata a livello di servizio ([Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo = Inoltrato](#)) (a pagina 669)

## Soddisfare i prerequisiti

È necessario soddisfare questi prerequisiti per impostare e utilizzare l'approvazione tramite mailing diretto.

### Soddisfare i prerequisiti

1. Verificare che il server di posta elettronica soddisfi i seguenti prerequisiti:
  - Il server di posta elettronica deve supportare il protocollo IMAP. CA Service Catalog include un processo di approvazione CA Process Automation di esempio per l'utilizzo del protocollo IMAP per l'approvazione tramite mailing diretto. Per questo processo di approvazione di esempio è necessario impostare un account di posta elettronica a cui vengono inviate le risposte degli utenti alle richieste in attesa di azione per l'approvazione.  
  
Consultare la documentazione CA Process Automation per individuare le impostazioni per la configurazione IMAP da utilizzare.
  - Il server di posta elettronica deve essere in grado di eseguire in modo efficiente l'ulteriore volume di posta elettronica generato dall'utilizzo dell'approvazione tramite mailing diretto.
  - Il server di posta elettronica deve disporre di un account di posta elettronica utilizzato per l'approvazione tramite mailing diretto; creare un account, se necessario.

2. Configurare CA Process Automation per supportare la configurazione IMAP. Questa configurazione è impostata nelle proprietà del trigger posta elettronica del browser di configurazione nel client CA Process Automation. In queste proprietà, eseguire le seguenti operazioni:

- Nel campo del gestore di processi predefinito, immettere il seguente valore letterale: /CA SLCM/EmailApproval.
- Nel campo Nome utente, immettere l'account di posta elettronica (ad esempio, l'indirizzo dell'account) utilizzato per l'approvazione tramite mailing diretto (creato in precedenza in questo argomento)

Annotarsi questo valore per l'utilizzo in un passaggio successivo.

Per informazioni sull'installazione e la configurazione di CA Process Automation, consultare la documentazione di CA Process Automation. Il supporto di installazione e la documentazione di CA Process Automation vengono forniti con il supporto di installazione di CA Service Catalog.

3. Caricare tutti i contenuti di CA Process Automation se questa operazione non è già stata eseguita.

**Nota:** per ulteriori dettagli sul caricamento di questi contenuti, consultare la *Guida all'integrazione*.

Il caricamento di questi contenuti consente di attivare tutti i processi.

4. Se si sta utilizzando la notifica responsabile dell'approvazione - posta elettronica basata azione approvazione o una versione personalizzata di esso) per l'approvazione delle richieste, impostare l'indirizzo di trasmissione in *uno solo* dei seguenti; in caso contrario, ignorare questo passaggio.

Impostare questo indirizzo affinché sia uguale a quello specificato per il campo Nome utente delle proprietà del trigger posta elettronica per CA Process Automation. Questo valore è stato annotato in un passaggio precedente.

- Se si desidera che l'indirizzo di posta elettronica per le notifiche di richiesta sia *uguale* all'indirizzo di posta elettronica di approvazione, fare clic su Catalogo, Opzioni di configurazione, Configurazione della gestione Richieste e controllare il valore dei parametri denominati Messaggio di posta di richiesta: Indirizzo mittente
- Se si desidera che l'indirizzo di posta elettronica per le notifiche di richiesta sia *diverso* dall'indirizzo di posta elettronica di approvazione, fare clic su Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni, aprire l'evento Cambiamento della richiesta in attesa di azione e aprire la relativa regola Quando lo stato è In attesa di approvazione.

Assicurarsi che sia la regola che la relativa azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica siano attive.

Nell'azione è presente il campo Indirizzo di posta elettronica del mittente.

5. Verificare che il sistema del catalogo non invii notifiche di messaggi di posta elettronica duplicate per l'invio, l'approvazione, l'esecuzione e il completamento delle richieste.
6. Verificare che tutti i responsabili dell'approvazione nel catalogo di sistema dispongano di un indirizzo di posta elettronica valido specificato nel [profilo utente](#) (a pagina 118). Se necessario, [modificare l'utente](#) (a pagina 125) per aggiungere l'indirizzo di posta elettronica.

## Personalizzare l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione PDA

Se si utilizza CA Process Automation per l'approvazione delle richieste di CA Service Catalog, in genere, si utilizza l'azione Notifica responsabile dell'approvazione (o una versione personalizzata di tale azione) per inviare la richiesta di approvazione tramite messaggi di posta elettronica, come illustrato in questo argomento.

### **Per controllare e personalizzare l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione PDA**

1. Fare clic su Amministrazione, Strumenti, Eventi-Regole-Azioni.  
Gli eventi vengono visualizzati.
2. Fare clic sull'evento Cambiamento della richiesta in attesa di azione.  
Vengono visualizzate le regole per l'evento.
3. Fare clic sulla regola denominata Quando lo stato è In attesa di approvazione (o la sua versione personalizzata) e assicurarsi che sia attivata.
4. Fare clic sull'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica (o la sua versione personalizzata) e assicurarsi che sia attivata.
5. Fare clic sul pulsante Modifica per questa azione. Controllare le specifiche, specialmente per i campi obbligatori e il testo nel campo Messaggio. Prestare particolare attenzione ai seguenti aggiornamenti per supportare l'approvazione PDA:

Questo testo viene utilizzato per la creazione della richiesta approvazione tramite messaggio di posta elettronica ed è suddiviso in due sezioni separate dall'indicatore \$is\_pda\_enabled=\$pda\_enabled\$.



Se l'approvazione PDA *non* è abilitata nei [parametri di Configurazione della gestione Richieste](#) (a pagina 682), il sistema del catalogo utilizza il testo *prima* dell'indicatore \$is\_pda\_enabled=\$pda\_enabled\$\$ per la creazione della richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica. Il testo avrà un aspetto simile al seguente:

Uno o più elementi della richiesta \$request\_name\$ (\$request\_id\$) for \$req\_for\_user\_id\$ per il servizio \$offering\_name\$ sono stati inseriti nella coda delle approvazioni. Per controllare la richiesta fare clic <a href='\$REQUEST\_APPROVE\_DETAILS\$'>qui</a></br>

Se l'approvazione PDA è abilitata nei parametri di Configurazione della gestione Richieste, il sistema del catalogo utilizza il testo *dopo* dell'indicatore \$is\_pda\_enabled=\$pda\_enabled\$\$ per la creazione della richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica. Per impostazione predefinita, il testo avrà un aspetto simile al seguente:

Uno o più elementi della richiesta \$request\_name\$ (\$request\_id\$) sono stati inseriti nella coda delle approvazioni. Il riepilogo della richiesta è incluso in questo messaggio di posta elettronica. <br> <br> Fare clic sul collegamento di seguito per eseguire l'azione di approvazione della richiesta. <br> <br> <a href='\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|800|R\$'>Approva richiesta</a> senza ulteriore revisione<br> <br><a href='\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|600|R\$'>Rifiuta richiesta</a> senza ulteriore revisione<br> <br> <a href='\$REQUEST\_APPROVE\_DETAILS\$'>Rivedere i dettagli</a> della richiesta in CA Service Catalog e approvare o rifiutare gli elementi richiesti. <br> <br> Dopo aver eseguito l'approvazione, attendere che il messaggio di conferma venga visualizzato nel browser.<br>

I parametri predefiniti di questo testo vengono interpretati durante l'esecuzione nella maniera seguente:

#### **\$REQUEST\_APPROVE\_DETAILS\$**

Fornisce il collegamento ai dettagli quando il supporto PDA *non* è abilitato per l'unità di business in cui viene creata ed inviata la richiesta. Quando il responsabile dell'approvazione fa clic su questo collegamento, viene aperta la UI della richiesta contenente i dettagli relativi alla richiesta stessa.

#### **\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|800|R\$**

Fornisce il collegamento contenuto che consente al responsabile dell'approvazione di approvare l'intera richiesta.

#### **\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|600|R\$**

Fornisce il collegamento contenuto che consente al responsabile dell'approvazione di rifiutare l'intera richiesta.

Questi collegamenti consentono l'approvazione dopo l'accesso, per approvare e rifiutare *solo* intere richieste. Questi sono i collegamenti predefiniti.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.

6. Se *si sta* già utilizzando una versione personalizzata dell'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica, procedere come segue. In caso contrario, ignorare questo passaggio e proseguire con il passaggio successivo:
  - a. Copiare gli aggiornamenti nella versione predefinita per la versione personalizzata, soprattutto gli aggiornamenti al testo della sezione messaggio descritto nei passaggi precedenti.  
  
Annotare le eventuali personalizzazioni precedentemente apportate e inserirle nel nuovo testo, se possibile.
  - b. Come procedura ottimale, assicurarsi che l'impostazione del campo Includi dettagli della richiesta sia Sì.
  - c. Ignorare il passaggio successivo e proseguire con il passaggio 8.

**Importante:** Quando viene copiato e modificato il testo dalla versione predefinita a quella personalizzata, *non* eliminare nessuno dei parametri descritti precedentemente.

7. Se *non si sta* già utilizzando una versione personalizzata dell'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica, procedere come segue. In caso contrario, ignorare questo passaggio e proseguire con il passaggio successivo: fare clic su Copia per copiare e modificare l'azione, in modo che sia possibile iniziare a utilizzare una versione personalizzata.

Quando viene richiesto, specificare un nome significativo per la nuova azione, ad esempio Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica -- versione BU personalizzata.

È necessario copiare e modificare l'azione per supportare l'approvazione PDA, perché le versioni predefinite di tutte le azioni consentono solo un numero molto limitato di modifiche.

Per ulteriori informazioni sui campi, consultare i campi Messaggio di posta elettronica di richiesta disponibili quando viene [aggiunta un'azione della regola](#) (a pagina 40).

Tenere presenti le seguenti limitazioni:

- Nel testo personalizzato del campo Messaggio, includere tutti i parametri presenti nel testo predefinito attenendosi alla procedura descritta precedentemente.
- Al fine di garantire i migliori risultati, verificare che il testo contenuto nel campo Messaggio sia di facile consultazione sia per i computer di ufficio (PC e laptop) che per i dispositivi palmari. Si tratta, infatti, del testo utilizzato nella fase iniziale dell'approvazione della richiesta.
- Verificare che le impostazioni del campo Includi dettagli richiesta corrispondano alle proprie esigenze. Se si specifica Sì, il sistema di catalogo crea un riepilogo HTML della richiesta che viene incluso nel messaggio di posta elettronica di approvazione della richiesta. Se si specifica No, tale riepilogo non verrà incluso.

Come procedura ottimale, specificare Sì.

- Per utilizzare il carattere '\$' nel testo del messaggio, utilizzare la barra rovesciata (\) come carattere escape nel seguente modo: \\$.
- Non eliminare i parametri indicati precedentemente.

8. Selezionare la versione predefinita dell'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica e fare clic su Disabilita per disattivarlo (se è attivato).

**Importante:** La disattivazione della versione predefinita dell'azione è molto importante per evitare la duplicazione e potenziali conflitti con la versione personalizzata.

9. Eseguire una delle operazioni seguenti, a seconda del metodo di approvazione PDA che si desidera utilizzare:
  - [Personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione per utilizzare l'approvazione dopo l'accesso](#) (a pagina 693)
  - [Personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione per utilizzare l'approvazione tramite mailing diretto](#) (a pagina 696)

## Personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione per utilizzare l'approvazione dopo l'accesso

La configurazione del metodo di approvazione per PDA è un'attività necessaria nel processo di [impostazione dell'approvazione PDA](#) (a pagina 678). Come parte di tale procedura, completare le fasi iniziali per [personalizzare l'azione Notifica il responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione PDA](#) (a pagina 688). Successivamente, configurare l'implementazione di approvazione PDA per l'utilizzo dell'approvazione dopo l'accesso, come spiegato in questa sezione.

### Per personalizzare la richiesta di approvazione di messaggi di posta elettronica inviati dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione per utilizzare l'approvazione dopo l'accesso

1. Eseguire le seguenti operazioni per configurare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per includere i collegamenti per approvare e rifiutare i singoli servizi; in caso contrario, ignorare questo passaggio.
  - a. Come procedura ottimale, *sostituire* i collegamenti predefiniti per approvare e rifiutare intere richieste con i seguenti collegamenti:

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|800|S\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per approvare un singolo servizio.

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|600|S\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per rifiutare un singolo servizio.

Durante l'aggiunta di righe, utilizzare lo stesso formato e gli stessi caratteri di controllo del resto del messaggio di posta elettronica per fornire un aspetto uniforme, ad esempio:

```

 Approva servizio senza
ulteriore revisione

```

Come procedura ottimale per semplificare l'utilizzo per i responsabili dell'approvazione, *sostituire* i collegamenti per l'approvazione esistenti con i nuovi collegamenti, anziché *aggiungere* nuovi collegamenti a quelli esistenti. Per garantire la massima facilità d'uso, scrivere la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica in modo da includere collegamenti per l'approvazione e il rifiuto per *uno solo* dei seguenti:

- La richiesta intera
- Singoli servizi nella richiesta
- Singole opzioni di servizio nei servizi della richiesta

Eventualmente è possibile specificare combinazioni di questi collegamenti nel messaggio di posta elettronica. Tuttavia, le opzioni sovrapposte nel testo del messaggio di posta elettronica possono confondere i responsabili dell'approvazione.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.

- a. Aggiornare il testo descrittivo *sopra* ogni nuovo collegamento affinché corrisponda alla modifica del collegamento.

Ad esempio, aggiornare il testo sopra il collegamento di approvazione affinché sia simile al seguente: "Fare clic sul collegamento per approvare il *servizio*..."

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata agli utenti contiene un servizio evidenziato che devono approvare o rifiutare. Se la richiesta contiene più servizi, gli utenti ricevono una richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per ogni servizio che devono approvare o rifiutare.

2. Eseguire le seguenti operazioni per configurare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per includere i collegamenti per approvare e rifiutare le singole opzioni di servizio; in caso contrario, ignorare questo passaggio.
  - a. Verificare che si stia utilizzando un discreto ciclo di vita della richiesta con approvazione impostata a livello di servizio ([Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo = Inviato](#) (a pagina 669)). In caso contrario, i responsabili dell'approvazione *non* possono approvare e rifiutare le singole opzioni di servizio, anche se si configura la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per supportare questa funzionalità.

- b. Come procedura ottimale, *sostituire* i collegamenti predefiniti per approvare e rifiutare intere richieste *solo* con i seguenti collegamenti:

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|800|SO\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per approvare una singola opzione di servizio.

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=HTTP|600|SO\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per rifiutare una singola opzione di servizio.

Durante l'aggiunta di righe, utilizzare lo stesso formato e gli stessi caratteri di controllo del resto del messaggio di posta elettronica per fornire un aspetto uniforme, ad esempio:

```

 Approva opzione di servizio senza ulteriore revisione

```

Come procedura ottimale per semplificare l'utilizzo per i responsabili dell'approvazione, *sostituire* i collegamenti per l'approvazione esistenti con i nuovi collegamenti, anziché *aggiungere* nuovi collegamenti a quelli esistenti. Per garantire la massima facilità d'uso, scrivere la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica in modo da includere collegamenti per l'approvazione e il rifiuto per *uno solo* dei seguenti:

- La richiesta intera
- Singoli servizi nella richiesta
- Singole opzioni di servizio nei servizi della richiesta

Eventualmente è possibile specificare combinazioni di questi collegamenti nel messaggio di posta elettronica. Tuttavia, le opzioni sovrapposte nel testo del messaggio di posta elettronica possono confondere i responsabili dell'approvazione.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.

- a. Aggiornare il testo descrittivo *sopra* ogni nuovo collegamento affinché corrisponda alla modifica del collegamento.

Ad esempio, aggiornare il testo sopra il collegamento di approvazione affinché sia simile al seguente: "Fare clic sul collegamento per approvare l'*opzione di servizio*..."

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata agli utenti contiene un'opzione di servizio evidenziata che devono approvare o rifiutare. Se una richiesta include uno o più servizi con più opzioni di servizio, gli utenti ricevono una richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per ogni opzione di servizio che devono approvare o rifiutare.

3. Ignora questo passaggio se l'azienda utilizza i valori di stato predefiniti: 800 per Approvato e 600 per Rifiutato.

Se l'organizzazione al contrario utilizza valori il cui stato è personalizzato, aggiornare i valori di stato in tutti i collegamenti nella richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per fare in modo che corrispondano ai valori personalizzati per Approvato e Rifiutato, come definito nel file requestshared.xml.

**Nota:** per informazioni sulla visualizzazione e sulla modifica del file requestshared.xml, consultare la *Guida all'implementazione*. L'intervallo per i valori di stato personalizzato per Approvazione è 800-999 mentre per rifiutato è 600-799.

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica è stata personalizzata nella versione personalizzata dell'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica.

### Personalizzare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata dall'azione Notifica responsabile dell'approvazione per utilizzare l'approvazione tramite mailing diretto

La configurazione del metodo di approvazione per PDA è un'attività necessaria nel processo di [impostazione dell'approvazione PDA](#) (a pagina 678). Dopo aver completato i passaggi iniziali per [personalizzare l'azione Notifica responsabile dell'approvazione per supportare l'approvazione PDA](#) (a pagina 688), continuare qui per configurare l'implementazione dell'approvazione PDA affinché utilizzi l'approvazione tramite mailing diretto.

1. Eseguire le seguenti operazioni per configurare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per includere i collegamenti per approvare e rifiutare l'intera richiesta; in caso contrario, ignorare questo passaggio.

Sostituire i collegamenti predefiniti di approvazione e rifiuto con i collegamenti seguenti, che specificano l'approvazione tramite mailing diretto anziché quella dopo l'accesso:

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|800|R|Subject|Body|\$**

Fornisce il collegamento contenuto che consente al responsabile dell'approvazione di approvare l'intera richiesta.

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|600|R|Subject|Body|\$**

Fornisce il collegamento contenuto che consente al responsabile dell'approvazione di rifiutare l'intera richiesta.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.



2. Eseguire le seguenti operazioni per configurare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per includere i collegamenti per approvare e rifiutare i singoli servizi; in caso contrario, ignorare questo passaggio.

- a. Come procedura ottimale, *sostituire* i collegamenti per approvare e rifiutare le intere richieste con i seguenti collegamenti:

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|800|S|Subject|Body|S**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per approvare un singolo servizio.

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|600|S|Subject|Body|S**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per rifiutare un singolo servizio.

Durante l'aggiunta di righe, utilizzare lo stesso formato e gli stessi caratteri di controllo del resto del messaggio di posta elettronica per fornire un aspetto uniforme, ad esempio:

```

 Approva servizio senza ulteriore revisione
"
```

Come procedura ottimale per semplificare l'utilizzo per i responsabili dell'approvazione, *sostituire* i collegamenti per l'approvazione esistenti con i nuovi collegamenti, anziché *aggiungere* nuovi collegamenti a quelli esistenti. Per garantire la massima facilità d'uso, la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica include collegamenti per l'approvazione e il rifiuto per *uno solo* dei seguenti:

- La richiesta intera
- Singoli servizi nella richiesta
- Singole opzioni di servizio nei servizi della richiesta

Eventualmente è possibile specificare combinazioni di questi collegamenti nel messaggio di posta elettronica. Tuttavia, le opzioni sovrapposte nel testo del messaggio di posta elettronica possono confondere i responsabili dell'approvazione.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.

- a. Aggiornare il testo descrittivo *sopra* ogni nuovo collegamento affinché corrisponda alla modifica del collegamento.

Ad esempio, aggiornare il testo sopra il collegamento di approvazione affinché sia simile al seguente: "Fare clic sul collegamento per approvare il seguente servizio..."

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata agli utenti contiene un servizio evidenziato che devono approvare o rifiutare. Se la richiesta contiene più servizi, gli utenti ricevono una richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per ogni servizio che devono approvare o rifiutare.

3. Eseguire le seguenti operazioni per configurare la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per includere i collegamenti per approvare e rifiutare le singole opzioni di servizio; in caso contrario, ignorare questo passaggio.
  - a. Verificare che si stia utilizzando un discreto ciclo di vita della richiesta con approvazione impostata a livello di servizio ([Consenti gestione separata delle opzioni di servizio dopo = Inoltrato](#) (a pagina 669)) In caso contrario, i responsabili dell'approvazione *non* possono approvare e rifiutare le singole opzioni di servizio, anche se si configura la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per supportare questa funzionalità.

- b. Come procedura ottimale, *sostituire* i collegamenti per approvare e rifiutare le intere richieste con i seguenti collegamenti:

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|800|SO|Subject|Body|\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per approvare una singola opzione di servizio.

**\$UPDATE\_STATUS\_LINK=MAIL\_TO|600|SO|Subject|Body|\$**

Fornisce il collegamento su cui il responsabile dell'approvazione fa clic per rifiutare una singola opzione di servizio.

Durante l'aggiunta di righe, utilizzare lo stesso formato e gli stessi caratteri di controllo del resto del messaggio di posta elettronica per fornire un aspetto uniforme, ad esempio:

```

 Approva
l'opzione di servizio senza ulteriore revisione

```

Come procedura ottimale per semplificare l'utilizzo per i responsabili dell'approvazione, *sostituire* i collegamenti per l'approvazione esistenti con i nuovi collegamenti, anziché *aggiungere* nuovi collegamenti a quelli esistenti. Per garantire la massima facilità d'uso, scrivere la richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica in modo da includere collegamenti per l'approvazione e il rifiuto per *uno solo* dei seguenti:

- La richiesta intera
- Singoli servizi nella richiesta
- Singole opzioni di servizio nei servizi della richiesta

Eventualmente è possibile specificare combinazioni di questi collegamenti nel messaggio di posta elettronica. Tuttavia, le opzioni sovrapposte nel testo del messaggio di posta elettronica possono confondere i responsabili dell'approvazione.

**Importante:** I valori di stato 800 e 600 sono i valori predefiniti rispettivamente per Approvato e Rifiutato. Se si stanno utilizzando i valori di stato personalizzato per Approvato e Rifiutato, sostituire i valori predefiniti con i valori personalizzati in questi collegamenti, come illustrato in seguito in questa procedura.

- a. Aggiornare il testo descrittivo *sopra* ogni nuovo collegamento affinché corrisponda alla modifica del collegamento.

Ad esempio, aggiornare il testo sopra il collegamento di approvazione affinché sia simile al seguente: "Fare clic sul collegamento per approvare l'*opzione di servizio*..."

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica inviata agli utenti contiene un'opzione di servizio evidenziata che devono approvare o rifiutare. Se una richiesta include uno o più servizi con più opzioni di servizio, gli utenti ricevono una richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per ogni opzione di servizio che devono approvare o rifiutare.

4. Ignora questo passaggio se l'azienda utilizza i valori di stato predefiniti: 800 per Approvato e 600 per Rifiutato.

Se l'organizzazione al contrario utilizza valori il cui stato è personalizzato, aggiornare i valori di stato in tutti i collegamenti nella richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica per fare in modo che corrispondano ai valori personalizzati per Approvato e Rifiutato, come definito nel file requestshared.xml.

**Nota:** per informazioni sulla visualizzazione e sulla modifica del file requestshared.xml, consultare la *Guida all'implementazione*. L'intervallo per i valori di stato personalizzato per Approvazione è 800-999 mentre per rifiutato è 600-799.

La richiesta di approvazione tramite messaggio di posta elettronica è stata personalizzata nella versione personalizzata dell'azione Notifica responsabile dell'approvazione - Approvazione mediante posta elettronica.

## Personalizzazione facoltativa del file di profilo del messaggio di posta elettronica della richiesta

È possibile personalizzare alcune righe del file requestemailprofile.xml al fine di verificare il livello di dettagli visualizzato nella snapshot della richiesta. La snapshot della richiesta è un riepilogo facoltativo dei dettagli della richiesta; viene visualizzata nella parte inferiore del messaggio di posta elettronica della richiesta. Se non si desidera includere la snapshot della richiesta o non si desidera personalizzarla, è possibile ignorare la presente sezione. Durante l'impostazione del processo di approvazione, è possibile stabilire se includere la snapshot della richiesta.

**Nota:** se la snapshot della richiesta non è stata inclusa durante la configurazione iniziale del processo di approvazione e si desidera includerla in un secondo momento, attenersi alle istruzioni per la configurazione del processo di approvazione nella *Guida all'integrazione*.

**Importante:** Se un parametro del file non viene descritto nella presente sezione, *non* modificare il parametro.

Il file requestemailprofile.xml si trova nella cartella  
USM\_HOME/view/webapps/usm/explorer/request.

USM\_HOME è la convenzione di documentazione che specifica la directory di installazione di CA Service Catalog locale. Per computer a 32 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi\CA\Service Catalog. Per computer a 64 bit, il percorso predefinito è C:\Programmi (x86)\CA\Service Catalog per installazioni a 32 bit o C:\Programmi\CA\Service Catalog per installazioni a 64 bit.

È possibile modificare i seguenti parametri nel file, impostandone il valore su true o false. Per impostazione predefinita, tutti i valori sono impostate su true.

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra le informazioni nella tabella Servizi richiesti.

```
<xsl:variable name="reqservices" select="true()" />
```

La tabella Servizi richiesti include i seguenti elementi:

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra i nomi e le descrizioni delle opzioni di servizio contenute in ciascun servizio della richiesta:

```
<xsl:variable name="infosog" select="true()" />
```

Utilizzare questa variabile per visualizzare o nascondere i nomi e le descrizioni.

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra le descrizioni delle opzioni di servizio contenute in ciascun servizio della richiesta:

```
<xsl:variable name="descriptionsog" select="true()" />
```

Utilizzare questa variabile per mostrare o nascondere solo le descrizioni.

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra un riepilogo dei campi inclusi in ogni modulo di ciascun servizio della richiesta:

```
<xsl:variable name="formsinfo" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra le informazioni nella tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="infosectionsView" select="true()" />
```

La tabella Informazioni generali contiene i seguenti elementi:

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Nome richiesta della tabella Informazioni generali è la seguente:

```
<xsl:variable name="reqname" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo ID richiesta della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="reqid" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Richiesto per della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="reqfor" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Stato richiesta della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="reqstat" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Richiesto da della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="reqby" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Data di creazione della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="datecreated" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Priorità della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="priority" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Data richiesta della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="daterequired" select="true()" />
```

- La variabile che determina se la snapshot della richiesta mostra il campo Ultima modifica della tabella Informazioni generali:

```
<xsl:variable name="lastmodified" select="true()" />
```

# Capitolo 17: Uso di CA Service Catalog per utenti del catalogo

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Introduzione per gli utenti di catalogo](#) (a pagina 704)

[Accesso](#) (a pagina 705)

[Richiesta di un servizio](#) (a pagina 705)

[Nomi e significati dei valori di stato](#) (a pagina 717)

[Ciclo di vita della richiesta](#) (a pagina 725)

[Pagine di elenco delle richieste](#) (a pagina 726)

[Visualizzazione delle richieste recenti](#) (a pagina 727)

[Visualizzare richieste aperte](#) (a pagina 728)

[Visualizzazione delle richieste completate](#) (a pagina 729)

[Ricerca di richieste](#) (a pagina 730)

[Ricerca avanzata delle richieste](#) (a pagina 731)

[Visualizzazione e modifica delle richieste](#) (a pagina 737)

[Visualizzazione di tutti gli elementi richiesti](#) (a pagina 748)

[Gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749)

[Delega dei cataloghi](#) (a pagina 775)

## Introduzione per gli utenti di catalogo

Tutti gli utenti di CA Service Catalog possono sfogliare il catalogo e richiedere servizi e opzioni di servizio. Possono inoltre visualizzare le richieste recenti, tutte le richieste aperte, le richieste completate e quelle in attesa di azione da parte loro, oltre a effettuare delle ricerche.

Per chi dispone del ruolo utente catalogo, la prima pagina visualizzata dopo l'accesso è la pagina Richieste. Per chi dispone di altri ruoli, la pagina Richieste è accessibile dalla scheda Pagina principale. Dalla pagina Richieste, un utente può:

- Sfogliare il catalogo analizzando le diverse cartelle per visualizzare i servizi offerti
- Cercare nel catalogo voci specifiche;
- Visualizzare servizi designati come "elementi con funzionalità";
- Visualizzare richieste recenti;
- Visualizzare il carrello dei servizi selezionati;
- Visualizzare l'elenco delle richieste aperte;
- Visualizzare l'elenco delle richieste completate;
- Visualizzare l'elenco delle richieste in sospeso da parte dell'utente;
- Visualizzare tutti gli elementi richiesti o sottoscritti

Per gli utenti catalogo, altre funzionalità nella sezione dell'intestazione o del piè di pagina della pagina dei prodotti includono:

- Barra introduttiva che visualizza il nome utente, un collegamento di disconnessione, il ruolo e l'unità di business specificata all'accesso
- Collegamento Richieste alla pagina Richiesta
- Collegamento Dashboard alla pagina Dashboard
- Collegamento Profilo per visualizzare informazioni sull'utente che ha effettuato l'accesso e permettere la modifica della password
- Collegamento ? alla documentazione di prodotto
- Collegamento Informazioni su alla pagina delle informazioni



## Accesso

Accedere a CA Service Catalog in modo da esplorarlo e utilizzarne le funzionalità.

Per accedere

1. Utilizzare il browser per accedere all'URL fornito dall'amministratore del sistema, nel formato `http://nome-computer:numero-porta`.

Se CA Service Catalog è configurato per l'utilizzo di Single Sign On, si è autenticati automaticamente e viene visualizzata la pagina iniziale. Altrimenti viene visualizzata la pagina Accedi.

2. Se viene visualizzata la pagina Accedi, immettere il nome utente e la password assegnati.
3. Se all'utente è assegnato un solo ruolo o si desidera utilizzare il proprio ruolo predefinito, fare clic su Accedi.

Le credenziali di accesso vengono autenticate e viene visualizzata la pagina iniziale.

4. Se l'utente dispone di più ruoli, fare clic su Avanzato.

Viene visualizzato il campo ID unità di business.

5. Immettere l'ID di accesso dell'unità di business per il ruolo da utilizzare.

Le credenziali di accesso vengono autenticate e viene visualizzata la pagina iniziale.

## Richiesta di un servizio

Gli utenti accedono o cercano il catalogo, visualizzano i servizi ed inviano le richieste per i servizi desiderati. L'amministratore può [configurare ciascun servizio](#) (a pagina 191) per utilizzare o il carrello o l'invio tramite un clic come metodi per la richiesta del servizio. Per i servizi con invio tramite un clic, gli utenti richiedono il servizio compilando i campi, effettuando selezioni e facendo clic su Invio, senza dover utilizzare il carrello. Le note [allegati](#) (a pagina 714) interessano entrambi i tipi di richiesta.

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Sfogliare il catalogo oppure cercare al suo interno il servizio che si desidera richiedere.
2. Visualizzare le opzioni relative al servizio e selezionare quelle desiderate.
3. [Aggiunta di un servizio del catalogo al carrello](#) (a pagina 707).
4. Continuare con gli acquisti fino a quando non si desidera effettuare il Check Out.
5. Eseguire il check out visualizzando il carrello oppure dalla pagina Aggiungi al carrello.
6. Visualizzare la sezione Selezioni personali per confermare le scelte e rimuovere gli elementi non desiderati.

7. Visualizzare la sezione Informazioni generali per ulteriori informazioni di sola lettura relative alla richiesta.
8. Confermare le informazioni contenute nel carrello e inviare l'ordine.

A seconda delle politiche del service provider relativamente agli articoli acquistati, la richiesta dovrà essere approvata. Una volta approvati tutti i servizi richiesti, si dovrà procedere all'esecuzione degli elementi ordinati. Dopo aver completato la fase di esecuzione di tutti gli elementi, la richiesta sarà considerata *completata*.

## Aggiunta di un servizio del catalogo al carrello

Le voci all'interno del catalogo di servizi visualizzate sono gestite dall'amministratore del catalogo del service provider. Nel catalogo sono inclusi i servizi messi a disposizione dal service provider e possono essere incluse opzioni appropriate per tali servizi. Ad esempio, se nel catalogo è incluso un servizio denominato *Posta elettronica*, possono essere disponibili le opzioni di servizio denominate *Casella di posta di grandi dimensioni* e *Dimensione casella di posta estesa*; selezionarne una. Allo stesso modo, il catalogo può avere un servizio denominato *Desktop* che richiede la selezione dell'opzione *Standard* o *Deluxe*, ma consente anche di selezionare una o più opzioni di software.

Utilizzare uno dei metodi seguenti per trovare un servizio nel catalogo:

- Sfogliare il catalogo
- Esaminare i servizi presentati
- Effettuare una ricerca nel catalogo

Il catalogo è organizzato secondo una gerarchia di categorie creata dall'amministratore del catalogo. Per esplorare il catalogo fare clic su una delle categorie o sottocategorie visualizzate nella sezione *Sfoglia della pagina Richieste*. Quando si esegue il drill-down di una categoria, nella sezione *Sfoglia* vengono visualizzate le sottocategorie contenute. Nella sezione *Servizi catalogo* vengono visualizzati i servizi della categoria selezionata. Non è necessario che i servizi siano contenuti in una categoria. Per visualizzare i servizi che non appartengono a nessuna categoria, fare clic sul collegamento *Non categorizzato* nella finestra *Sfoglia* iniziale. Quando si esegue il drill-down nella gerarchia di categorie, è possibile notare che le *breadcrumb* nella parte superiore della finestra corrispondono al percorso all'interno della gerarchia e consentono di tornare ai livelli precedenti della gerarchia. Dopo aver selezionato una categoria che contiene i servizi, questi vengono mostrati nella sezione *Servizi di catalogo* della finestra. Per esaminare ulteriormente un servizio o selezionarlo, fare clic sul relativo nome nella sezione *Servizi catalogo*.

L'amministratore del catalogo può scegliere di includere alcuni servizi del catalogo quando viene selezionata una categoria o un altro servizio. In tal caso, è possibile visualizzare la sezione dei Servizi con funzionalità della finestra quando si seleziona una categoria o servizio pertinente. Per esaminare ulteriormente o selezionare un servizio con funzionalità, fare clic sul relativo nome nella sezione *Servizi con funzionalità* della finestra.

Inoltre, è possibile utilizzare la funzione *Cerca* in della finestra per cercare nel catalogo o nella categoria selezionata i servizi con i valori di identificazione, come nome o descrizione, corrispondenti al testo inserito. Quando vengono immessi criteri di selezione e si fa clic su *Vai*, sono visualizzati i risultati di ricerca con l'elenco dei servizi. Per esaminare ulteriormente un servizio o selezionarlo, fare clic sul relativo nome nell'elenco dei risultati di ricerca.

Dopo aver fatto clic sul nome di un servizio per selezionarlo, viene visualizzata la pagina Opzioni di servizio. In questa pagina vengono mostrate tutte le opzioni di servizio disponibili insieme al servizio. Le opzioni di servizi correlate sono organizzate in un gruppo di opzioni di servizio. Un servizio può includere diversi gruppi di opzioni di servizio, ciascuno mostrato nella propria sezione comprimibile della pagina Opzioni di servizio. Alcuni gruppi di opzioni di servizio richiedono la scelta di una o più opzioni disponibili sotto forma di pulsanti di opzione. Altri gruppi di opzioni di servizio consentono di selezionare una o più caselle di controllo; è anche possibile lasciare disattivate tutte le caselle di controllo. Infine, il terzo tipo di gruppo di opzioni di servizio include automaticamente le opzioni di servizio visualizzate e non è possibile *deselezionarle*.

### Esempio

Il servizio Desktop può includere tre gruppi di opzioni di servizio: Tipo di desktop, Software necessario e Software opzionale. Il gruppo di opzione di servizio Tipo di desktop può presentare le opzioni Standard e Deluxe, selezionabili tramite un pulsante di opzione. Il gruppo opzioni di servizio Software necessario potrebbe includere Microsoft Windows XP Pro o Microsoft Office senza pulsanti di opzione né caselle di controllo. Ciò significa che le opzioni sono incluse automaticamente nel servizio. Il gruppo di opzioni di servizio Software opzionale potrebbe includere Microsoft Visio e Adobe Photoshop con le caselle di controllo. Ciò significa che è possibile selezionare nessuna o una o più opzioni di servizio.

A seconda del proprio ruolo e delle opzioni selezionate dall'amministratore del catalogo, sarà possibile visualizzare il collegamento *Consultare i dettagli di esecuzione* per ciascuna opzione di servizio. Facendo clic su questo collegamento sarà possibile visualizzare le statistiche seguenti delle opzioni di servizio:

- Il tempo medio trascorso tra l'invio e l'esecuzione espresso in giorni, ore e minuti.
- Il tempo stimato per procedere con l'esecuzione una volta che la richiesta è inviata espresso in giorni, ore e minuti.
- Il numero di volte che l'opzione di servizio è stata richiesta.

Dopo aver selezionato tutte le opzioni di servizio necessarie per il servizio stesso, fare clic su **Aggiungi al carrello** per aggiungere il servizio al carrello e continuare a effettuare acquisti oppure fare clic su **Aggiungi al carrello e invia** per avviare il processo di Check Out.

**Nota:** l'amministratore del catalogo potrebbe configurare ciascuna richiesta in modo da consentire un solo servizio per carrello. In tal caso non sarà possibile visualizzare il pulsante **Aggiungi al carrello**, ma soltanto il pulsante **Aggiungi al carrello e invia**.

Se il servizio selezionato richiede ulteriori informazioni, dopo aver scelto il servizio vengono visualizzati uno o più moduli. Completare i campi obbligatori dei moduli prima di inviare.

## Controllo dello stato di una richiesta

Il monitoraggio dello stato di una richiesta può aiutare a comprendere a che punto del ciclo di vita si trova una richiesta. Sono visualizzati i valori di stato della richiesta intera e di ogni servizio e opzione di servizio nella richiesta. Per comprendere meglio gli stati, verificare i [numeri, i nomi e i significati dei valori di stato predefiniti](#) (a pagina 717).

Lo stato della richiesta è visualizzato nella colonna Stato di qualsiasi elenco di richieste, ad esempio l'elenco Richieste personali recenti, l'elenco Richieste aperte, l'elenco Richieste completate, l'elenco Azioni in sospeso o l'elenco Risultati di ricerca richiesta. Lo stato di una richiesta è visibile anche quando si visualizzano i dettagli di una richiesta.

Per visualizzare la cronologia degli stati di una richiesta, fare clic sul collegamento di stato della richiesta. Viene visualizzata la finestra Richiedi cronologia di stato. Richiedere cronologia di stato mostra lo stato della richiesta, lo stato dell'azione in sospeso, l'ID utente di chi ha impostato lo stato e la data e l'ora in cui questo è stato impostato, in ordine cronologico a partire dall'ultimo.

**Nota:** se lo stato è stato impostato dall'approvazione automatica o da un processo di esecuzione, la colonna Aggiornato da visualizza *Sistema del catalogo*. Se la richiesta si trova in attesa di azione da parte di uno o più gruppi di utenti, è possibile vedere gli ID di questi utenti o di questi gruppi per lo stato più recente dell'elenco.

La finestra Richiedere cronologia di stato contiene le seguenti sezioni principali:

### Riepilogo stato

Il riepilogo compare nella riga superiore, sotto alla colonna Stato richiesta. Questo riepilogo riporta l'insieme degli stati dei servizi e delle opzioni di servizio della richiesta. Se tutte le opzioni di servizio della richiesta o del servizio hanno lo stesso stato, lo stato della richiesta e quello del servizio saranno gli stessi. Un esempio di riepilogo dello stato: In attesa di esecuzione da parte di spadmin/usr4/usr3/usr2. Questo esempio di riepilogo significa che la richiesta è in attesa di esecuzione da parte dei quattro utenti specificati nella riga riepilogativa.

### Stato richiesta

Questa colonna registra tutti i singoli cambiamenti di stato di una richiesta, ad esempio In attesa di approvazione, In attesa di esecuzione e così via.

Un riepilogo degli stati della richiesta compare nella riga sotto alla colonna Stato richiesta. Questo riepilogo riporta l'insieme degli stati dei servizi e delle opzioni di servizio della richiesta. Se tutte le opzioni di servizio della richiesta o del servizio hanno lo stesso stato, lo stato della richiesta e quello del servizio saranno gli stessi. Un esempio di riepilogo dello stato:

In attesa di esecuzione da parte di spadmin/usr4/usr3/usr2

Questo esempio di riepilogo significa che la richiesta è in attesa di esecuzione da parte dei quattro utenti specificati nella riga riepilogativa.

### Stato azione in sospeso

Questa colonna riporta ogni singola azione eseguita su ogni servizio e opzione di servizio della richiesta in momenti diversi del ciclo della richiesta, ad esempio: assegnata a user33, accettata da spadmin, restituita da spadmin, delegata a user55, trasferita a user66, approvata da spadmin e così via.

Questa colonna registra anche i cambiamenti di stato delle opzioni di servizio o dei servizi man mano che diversi utenti vi eseguono le azioni, ad esempio In attesa di approvazione, Approvata e In attesa di esecuzione.

Sono visualizzate anche la data e l'ora di ogni cambiamento di stato o di ogni azione.

Per vedere la cronologia degli stati di un'opzione di servizio, visualizzare innanzitutto i dettagli di una richiesta, quindi fare clic sul collegamento dello stato di un'opzione di servizio per visualizzare la finestra Cronologia stati elemento richiesta. La visualizzazione è simile a quella della finestra Richiedere cronologia di stato, ma è possibile visualizzare informazioni più dettagliate per l'opzione di servizio.

## Come effettuare il Check Out del carrello

Per il Check Out, fare clic sull'icona o sul collegamento Carrello. Viene visualizzata la finestra Carrello. Nota: l'accesso alla finestra del carrello potrebbe essere stato effettuato tramite il pulsante Aggiungi al carrello e inviare durante la selezione di un servizio. Una volta inviato il carrello, le relative informazioni diventano una richiesta, quindi le funzioni *carrello* e *richiesta* sono molto simili.

Nella finestra del carrello sono disponibili diverse opzioni:

- Visualizzare i servizi e le opzioni di servizio richiesti (facendo clic su Mostra dettagli);
- Eliminare un servizio richiesto dal carrello
- Modificare diverse sezioni di informazioni aggiuntive relative alla richiesta;
- Visualizzare e aggiungere note;
- Visualizzare e aggiungere allegati;
- Svuotare il carrello
- Salvare qualsiasi modifica effettuata al carrello senza inviare il carrello come richiesta
- Salvare qualsiasi modifica effettuata al carrello e inviare il carrello come richiesta
- Salvare il carrello come richiesta non inviata in modo da poter creare un nuovo carrello separato (questa opzione potrebbe non essere disponibile per tutti i ruoli utente a seconda di come l'amministratore ha impostato il catalogo)

## Visualizzare e modificare i servizi richiesti

Nella sezione Selezioni personali del carrello o della richiesta vengono visualizzati i servizi e le opzioni di servizio selezionati. Se si fa clic su Mostra dettagli verranno visualizzate tutte le opzioni di servizio selezionate, mentre se si fa clic su Nascondi dettagli le opzioni di servizio verranno nascoste e verranno visualizzati soltanto i servizi. Se viene richiesto di inviare informazioni specifiche per il servizio quando si seleziona un servizio, vengono visualizzati i moduli pertinenti che consentono di verificare e aggiornare le informazioni inserite in precedenza.

Le colonne visualizzate nell'elenco dei servizi inclusi nel carrello o nella richiesta comprendono:

- Servizio: il nome del servizio o l'opzione di servizio richiesta.
- Stato: questa colonna appare in una richiesta ma non nel carrello e indica lo stato attuale del servizio o dell'opzione di servizio.

In base al proprio ruolo e a come l'amministratore del catalogo ha impostato il catalogo, sarà possibile visualizzare le colonne aggiuntive seguenti:

- Importo: in questa colonna (se utilizzata) viene visualizzato il prezzo dell'opzione di servizio.
- Costo / Ulteriori informazioni: in questa colonna vengono visualizzate le informazioni relative al ciclo di fatturazione, i ticket CA Service Desk Manager correlati (se applicabili) e i calcoli relativi ai prezzi.

È possibile rimuovere dal carrello o dalla richiesta un servizio richiesto facendo clic sull'icona del cestino nella colonna Azione per il servizio da rimuovere.

**Nota:** se sono state selezionate le opzioni di servizio errate (ad esempio è stato selezionato Desktop Standard invece di Desktop Deluxe), è necessario eliminare la richiesta dal carrello e selezionare nuovamente dal catalogo l'opzione desiderata.

Per salvare le modifiche ai servizi richiesti, fare clic sul pulsante Salva modifiche.

## Visualizzazione e modifica di informazioni aggiuntive

Sono disponibili diverse sezioni di informazioni aggiuntive che vengono visualizzate se l'amministratore di catalogo ha configurato la loro visualizzazione nel catalogo. Le informazioni in queste sezioni sono destinate all'uso da parte del service provider quando approva ed esegue i servizi richiesti.

Nome richiesta è un campo importante della sezione Informazioni generali. In questo campo viene inserito automaticamente il nome del primo servizio aggiunto al carrello, ma è possibile modificarlo. Il contenuto di questo campo appare in vari elenchi di richieste, quindi è necessario essere sicuri che sia impostato su un valore significativo per poter distinguere la richiesta da altre richieste incluse in un elenco.

Per impostazione predefinita, il campo Richiesto per è impostato sull'ID dell'utente. Se il ruolo dell'utente lo consente, è possibile modificare il campo Richiesto per e inserire un utente o un account diverso. Per modificare il campo Richiesto per, fare clic sull'icona vicina a forma di lente d'ingrandimento per visualizzare la finestra Cerca. Nella finestra di ricerca è possibile cercare e selezionare l'utente o l'account per il quale si sta creando la richiesta.

Per salvare le modifiche alle sezioni di informazioni aggiuntive, fare clic sul pulsante Salva modifiche.



## Aggiunta di note

È possibile aggiungere note per una richiesta o un'opzione di servizio se l'amministratore dell'unità di business ha abilitato queste funzionalità per il proprio ruolo. Se si desidera aggiungere note per una richiesta o un'opzione di servizio ma non è possibile visualizzare l'opzione corrispondente nell'interfaccia utente, contattare l'amministratore. Il comportamento dell'interfaccia varia leggermente in base al tipo di acquisto utilizzato (carrello o invio tramite un clic). La progettazione del servizio seleziona una di tali opzioni durante la configurazione dei [dettagli del servizio](#) (a pagina 191).

**Nota:** per abilitare queste funzionalità, gli amministratori selezionano Catalogo, Configurazione, Configurazione della gestione Richieste. Per consentire agli utenti di aggiungere note per una richiesta, utilizzare l'opzione Controllo di accesso: Mostra informazioni generali. Per consentire agli utenti di aggiungere note per un'opzione di servizio, utilizzare l'opzione Consenti note a livello dell'opzione di servizio. Per ulteriori informazioni sulla definizione delle opzioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

1. Se necessario, fare clic su Pagina iniziale, Richieste.
2. Eseguire le procedure rilevanti:
  - Se la richiesta è già stata inviata, fare clic su Richieste personali, Richieste aperte, individuare la richiesta ed aprirla.
  - Se la richiesta non è ancora stata inviata ed include un servizio che utilizza un carrello, fare clic su Carrello (se necessario) per visualizzare la richiesta nel carrello. Quindi, fare clic su Checkout.
  - Se la richiesta non è ancora stata inviata ed include un servizio che utilizza l'invio tramite un singolo clic, passare alla fase successiva. I servizi vengono selezionati dal catalogo ed inviati mediante una stessa pagina. Pertanto, le note vengono aggiunte durante il completamento dei campi della pagina.
3. Aggiungere note a un'opzione di servizio nel seguente modo:
  - a. Dalla casella Selezioni personali, fare clic su Mostra dettagli.  
Questa casella viene visualizzata accanto alla parte superiore sinistra della schermata.
  - b. Individuare l'opzione di servizio e fare clic sull'icona Aggiungi nota della colonna Azione.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi nota.
  - c. Immettere il testo della nota e fare clic su OK.

**Nota:** è possibile utilizzare qualsiasi opzione di testo disponibile nella finestra di dialogo Aggiungi nota per migliorare l'aspetto della nota. Non è possibile eliminare o modificare una nota dopo aver fatto clic su OK.

4. Aggiungere note all'intera richiesta nel seguente modo:
  - a. Verificare che il servizio contenga solamente un'opzione di servizio. Se il servizio contiene più opzioni di servizio, non è possibile aggiungere note all'intera richiesta.
  - b. Accedere alla casella Note situata nella parte destra della pagina.

Questa casella viene visualizzata al di sotto della casella Informazioni relative alla richiesta e al di sopra della casella Allegati.
  - c. Fare clic su Aggiungi.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi nota.
  - d. Immettere il testo della nota e fare clic su OK.

La nota relativa alla fase precedente viene applicata anche a questa fase.

Le note sono state aggiunte.

## Aggiunta di allegati

È possibile aggiungere allegati per una richiesta o un'opzione di servizio se l'amministratore dell'unità di business ha abilitato queste funzionalità per il proprio ruolo. Se si desidera aggiungere allegati per una richiesta o un'opzione di servizio ma non è possibile visualizzare l'opzione corrispondente nell'interfaccia utente, contattare l'amministratore. Il comportamento dell'interfaccia varia leggermente in base al tipo di acquisto utilizzato (carrello o invio tramite un clic). La progettazione del servizio seleziona una di tali opzioni durante la configurazione dei [dettagli del servizio](#) (a pagina 191).

**Nota:** per abilitare queste funzionalità, gli amministratori selezionano Catalogo, Configurazione, Configurazione della gestione Richieste. Per consentire agli utenti di aggiungere allegati per una richiesta, utilizzare l'opzione Controllo di accesso: Mostra informazioni generali. Per consentire agli utenti di aggiungere allegati per un'opzione di servizio, utilizzare l'opzione Consenti note a livello dell'opzione di servizio. Per ulteriori informazioni sulla definizione delle opzioni di configurazione, consultare la *Guida all'implementazione*.

1. Se necessario, fare clic su Pagina iniziale, Richieste.
2. Eseguire le procedure rilevanti:
  - Se la richiesta è già stata inviata, fare clic su Richieste personali, Richieste aperte, individuare la richiesta ed aprirla.
  - Se la richiesta non è ancora stata inviata ed include un servizio che utilizza un carrello, fare clic su Carrello (se necessario) per visualizzare la richiesta nel carrello. Quindi, fare clic su Checkout.
  - Se la richiesta non è ancora stata inviata ed include un servizio che utilizza l'invio tramite un singolo clic, passare alla fase successiva. I servizi vengono selezionati dal catalogo ed inviati mediante una stessa pagina. Pertanto, le note vengono aggiunte durante il completamento dei campi della pagina.

3. Aggiungere allegati a un'opzione di servizio nel seguente modo:
  - a. Dalla casella Selezioni personali, fare clic su Mostra dettagli.  
Questa casella viene visualizzata accanto alla parte superiore sinistra della schermata.
  - b. Individuare l'opzione di servizio e fare clic sull'icona Aggiungi allegato della colonna Azione.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi allegato.
  - c. Accedere al file o ai file che si desidera allegare e selezionarli.
  - d. Verificare il nome visualizzato ed immettere una descrizione (facoltativo). Fare clic su OK.  
**Nota:** per eliminare un file allegato, individuare tale file nella casella Allegati, scorrere la pagina verso destra e fare clic sull'icona Elimina. Per aggiornare il nome visualizzato o la descrizione di un file allegato, fare clic sull'icona Modifica.
4. Aggiungere allegati alla richiesta nel seguente modo:
  - a. Verificare che il servizio contenga solamente un'opzione di servizio. Se il servizio contiene più opzioni di servizio, non è possibile aggiungere note all'intera richiesta.
  - b. Scorrere verso il basso fino alla casella Allegati situata nella parte destra della pagina e fare clic su Aggiungi. La casella Allegati viene visualizzata sotto la casella Informazioni relative alla Richiesta e sotto la casella Note.
  - c. Accedere al file o ai file che si desidera allegare e selezionarli.
  - d. Verificare il nome visualizzato ed immettere una descrizione (facoltativo). Fare clic su OK.  
La nota relativa alla fase precedente viene applicata anche a questa fase.

Gli allegati sono stati aggiunti.

## Svuotare il carrello

Per cancellare tutti i contenuti del carrello, compresi tutti i servizi selezionati, le informazioni aggiuntive, le note e gli allegati, fare clic sul pulsante Svuota carrello. Verrà visualizzato un messaggio di conferma e, in seguito alla conferma, il carrello verrà svuotato e si tornerà alla finestra Richieste.

## Salvare il carrello e continuare a effettuare acquisti

Se sono state apportate modifiche al carrello e si desidera salvarlo per continuare a effettuare acquisti e procedere in seguito al Check Out, fare clic sul pulsante Salva modifiche. Per continuare a effettuare acquisti, fare clic sul collegamento Pagina iniziale per tornare alla finestra Richieste da cui è possibile sfogliare il catalogo per cercare i servizi.

## Salvare il carrello e procedere al Check Out

Dopo aver controllato il carrello ed effettuato le eventuali modifiche necessarie, è necessario inviare il carrello per ottenere l'approvazione e per l'esecuzione. Per salvare le eventuali modifiche e inviare il carrello, fare clic sul pulsante Salva e invia carrello. Viene visualizzata la pagina delle richieste con un messaggio di conferma che include il numero ID della richiesta assegnato al carrello inviato. La richiesta verrà visualizzata nell'elenco presente nell'area Richieste personali recenti della pagina, mentre il collegamento Visualizza carrello presente nell'area Consultazione richiesta della pagina visualizzerà 0 servizi nel carrello in quanto il carrello è ora vuoto. Ora la richiesta può iniziare il suo ciclo vitale.

## Salvataggio del carrello come richiesta

Se l'amministratore del catalogo ha attivato questa funzionalità, è possibile visualizzare il collegamento Salva come Richiesta. Questo collegamento consente di salvare il proprio carrello come richiesta senza inviarlo. La richiesta può trovarsi allo stato Non inviata finché non viene modificata e inviata. Questa funzionalità consente di utilizzare il carrello per creare diverse richieste e inviare qualsiasi richiesta o tutte le richieste in un secondo momento. Se questa opzione non è attiva, sarà necessario inviare il carrello prima di crearne uno nuovo. Ciò significa che, di fatto, si può avere una sola richiesta non inviata (il carrello) per volta.

## Nomi e significati dei valori di stato

Quando si visualizza una richiesta, i nomi dello stato corrente vengono visualizzati nella colonna Stato, nell'elenco a discesa Stato o in un'altra posizione. Quando si fa clic sull'elenco, vengono visualizzati gli altri stati disponibili: è possibile selezionare uno stato per spostare la richiesta in un nuovo stato, ad esempio Approvato, Annullato o Eseguito.

Nella seguente tabella vengono mostrati il numero, il nome e il significato degli stati predefiniti forniti con Componente di contabilità e CA Service Catalog. Il numero dello stato non compare nell'elenco a discesa, ma viene utilizzato nel file requeststatus.xml in cui si trovano le specifiche di tutti gli stati predefiniti e di quelli personalizzati, se presenti. Modificando il file requeststatus.xml, è possibile, facoltativamente, creare nuovi stati e personalizzare quelli presenti nell'elenco a discesa. Per ulteriori informazioni, consultare l'appendice Personalizzazione nella *Guida all'implementazione*.

Una parte del testo presente in questa tabella si riferisce ai due modelli di esecuzione della richiesta: semplice e complesso. In determinate situazioni, il flusso della richiesta è diverso per ogni modello: tali differenze, quando applicabili, vengono annotate nella seguente tabella.

| Numero | Nome                      | Significato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2      | Completato                | Stato del catalogo assegnato dal sistema. Quando una richiesta termina con i cicli di approvazione ed esecuzione, passa allo stato Completata. Una volta completata, la sottoscrizione alla base della richiesta passa allo stato di sottoscrizione attiva.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3      | In attesa di annullamento | Si applica solo quando CA Service Catalog è installato, il servizio non è sottoscritto e lo stato predefinito Annullamento in Contabilità, Configurazione è impostato su In attesa di annullamento. In caso di annullamento, una richiesta prima raggiunge lo stato In attesa di annullamento e quindi, dopo l'esecuzione di una fattura, passa allo stato Annullato. Oppure, quando una richiesta raggiunge lo stato Completato e poi quello Annullato, la richiesta è in attesa di annullamento fino all'esecuzione della fattura. |
| 4      | Annullato                 | Durante l'annullamento, una richiesta passa a questo stato, a meno che non sia installato Componente di contabilità e che lo stato predefinito Annullamento sotto Contabilità, Configurazione non sia impostato su In attesa di annullamento.<br><b>Nota:</b> per ulteriori informazioni sullo stato predefinito Annullamento e su altre impostazioni relative a Componente di contabilità che si definiscono come parte delle opzioni di Configurazione contabile, consultare la <i>Implementation Guide</i> .                      |
| 6      | In attesa di assegnazione | Si applica <i>solo</i> quando CA Business Service Insight è integrato e quando una richiesta in cui è presente un'opzione di servizio di tipo applicazione o contratto passa allo stato Eseguito. Tale opzione di servizio richiede la fornitura, pertanto lo stato della richiesta diviene In attesa di assegnazione.<br><b>Nota:</b> per ulteriori informazioni sull'integrazione con CA Business Service Insight, consultare la <i>Integration Guide</i> .                                                                        |

|     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | Risorsa assegnata       | Si applica <i>solo</i> quando lo stato di una richiesta è In attesa di assegnazione (lo stato precedente in questa tabella). Una volta fornita l'opzione di servizio in tale richiesta, quest'ultima passa allo stato Risorsa assegnata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 100 | Non inviato             | Stato avviato dall'utente. Durante la creazione di una richiesta, gli utenti possono, facoltativamente, fare clic su Salva come Richiesta per salvare la richiesta nello stato Non inviato, piuttosto che inviarla.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 101 | Non inviato - Carrello  | Stato del catalogo assegnato dal sistema. Un elemento passa a tale stato quando viene aggiunto al carrello.<br><b>Nota:</b> questo stato viene visualizzato solo nei rapporti, non nella GUI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 103 | Non inviato - Rifiutato | Stato assegnato dal sistema. Dopo che un servizio presente in una richiesta viene rifiutato, la richiesta alla fine passa allo stato Non inviato - Rifiutato. La richiesta viene restituita alla coda aperta del richiedente per controllo, modifiche e rinvio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 104 | Non inviato - Approvato | Stato del catalogo assegnato dal sistema. Quando all'interno della stessa richiesta sono presenti sia servizi approvati che rifiutati, i servizi approvati passano alla fine allo stato Non inviato - Approvato. Questo stato consente all'utente di differenziare le richieste precedentemente rifiutate dalle richieste approvate. In questo caso, lo stato dell'intera richiesta sarà Non inviato - Rifiutato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 200 | Inviato                 | Stato avviato dall'utente. Una richiesta passa a questo stato quando un richiedente invia la richiesta. Esistono tre possibilità, a seconda del tipo di processo di approvazione configurato per ogni servizio della richiesta: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per il processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro, vengono innescate azioni di regole per attivare il processo di approvazione che determinerà il responsabile dell'approvazione per il servizio e modificherà lo stato in Approvazione in sospeso.<br/>Per il processo di approvazione di sistema, l'azione e lo stato successivi sono determinati dal Sistema del catalogo, basato sul livello di approvazione assegnato al servizio e sulla gerarchia di gestione dell'utente per cui il servizio è richiesto.</li> <li>■ Nel caso in cui non sia presente alcun processo di approvazione, se il servizio è configurato per l'esecuzione, allora lo stato verrà cambiato alla fine in Esecuzione in sospeso. Se il servizio non è configurato per l'esecuzione, allora lo stato verrà cambiato alla fine in Eseguito. Quando viene raggiunto lo stato Eseguito per tutti i servizi, lo stato della richiesta sarà Completata.</li> </ul> |
| 201 | Reinviato               | Stato avviato dall'utente. Quando viene inviata una richiesta rifiutata, lo stato verrà modificato in Reinviato. Il flusso finale è simile allo stato Inviato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 400 | In attesa di approvazione  | <p>Stato del catalogo assegnato dal sistema. Viene raggiunto questo stato quando uno o più servizi presenti in una richiesta necessitano dell'approvazione. Esistono due possibilità, a seconda del tipo di processo di approvazione configurato per ogni servizio della richiesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Per il processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro, vengono innescate azioni di regole per attivare il processo di approvazione che determinerà il responsabile dell'approvazione per il servizio e modificherà lo stato in Approvazione in sospeso.</li> <li>■ Per impostazione predefinita, tutti i servizi del contenuto del catalogo utilizzano il processo di approvazione diretto dal flusso di lavoro.</li> <li>■ Per il processo di approvazione di sistema, l'azione e lo stato successivi sono determinati dal Sistema del catalogo, basato sul livello di approvazione assegnato al servizio e sulla gerarchia di gestione dell'utente per cui il servizio è richiesto.</li> </ul> |
| 600 | Rifiutato                  | <p>Stato assegnato dall'utente. Se un servizio all'interno di una richiesta viene configurato per l'approvazione, viene assegnata un'azione in sospeso all'incaricato dell'approvazione. L'incaricato dell'approvazione può, facoltativamente, approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta. Quando viene rifiutato un servizio, viene rifiutata l'intera richiesta che viene quindi restituita alla coda del richiedente per controllo, modifiche e rinvio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 800 | Approvato                  | <p>Stato assegnato dall'utente. Se un servizio all'interno di una richiesta viene configurato per l'approvazione, viene assegnata un'azione in sospeso all'incaricato dell'approvazione. L'incaricato dell'approvazione può approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta.</p> <p>Quando un servizio viene approvato, può passare allo stato Approvazione eseguita o essere riassegnato allo stato In attesa di approvazione nel caso sia necessaria un'ulteriore approvazione. Dopo che vengono assegnate tutte le approvazioni necessarie a tutti i servizi, alla richiesta viene assegnato lo stato Approvazione eseguita.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 801 | Approvazione non richiesta | <p>Stato del catalogo assegnato dal sistema. Se un servizio all'interno della richiesta viene configurato per non ottenere alcuna approvazione, il servizio raggiunge questo stato dopo l'invio della richiesta. Alla fine viene raggiunto lo stato Approvazione eseguita.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 999 | Approvazione eseguita      | <p>Stato del catalogo assegnato dal sistema o dal flusso di lavoro. Quando un servizio all'interno della richiesta viene approvato da tutti gli incaricati dell'approvazione richiesti, tale servizio passerà allo stato Approvazione eseguita. Quando tutti i servizi all'interno della richiesta passano allo stato Approvazione eseguita, l'intera richiesta viene completamente approvata e passa alla fine allo stato Approvazione eseguita.</p> <p>Lo stato successivo ad Approvazione eseguita è o In attesa di esecuzione o Eseguito. In attesa di esecuzione consente agli ulteriori processi di business di esecuzione di essere seguiti utilizzando le definizioni del processo di CA Process Automation. Se la richiesta non necessita dell'esecuzione, allora passerà allo stato Eseguito.</p>                                                                                                                                                                                                                              |

|      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1000 | In attesa di esecuzione | <p>Stato del catalogo assegnato dal sistema o dal flusso di lavoro. In una richiesta in cui sono presenti più servizi, questi ultimi possono appartenere a qualcuna o a tutte le seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se un servizio all'interno di una richiesta viene configurato per l'esecuzione, viene attivato un processo di esecuzione che determina il responsabile dell'esecuzione dell'opzione di servizio e che modifica il suo stato in In attesa di esecuzione. In attesa di esecuzione consente agli ulteriori processi di business di esecuzione di essere seguiti.</li> <li>■ Se la richiesta non necessita dell'esecuzione, allora passerà allo stato Eseguito.</li> </ul> <p>Dopo aver configurato il servizio per In attesa di esecuzione, si verifica una delle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se un'opzione di servizio presente nella richiesta viene configurata per l'esecuzione semplice, viene attivato un processo di esecuzione e il nuovo stato viene impostato su In attesa di esecuzione.</li> <li>■ Se un servizio presente nella richiesta viene configurato per l'esecuzione complessa, viene attivato un processo di esecuzione e il nuovo stato viene impostato su Verifica disponibilità (lo stato successivo in questa tabella).</li> </ul> |
| 1001 | Verifica disponibilità  | <p>Stato assegnato dal flusso di lavoro. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa.</p> <p>Quando un'opzione di servizio presente nella richiesta viene configurata per l'esecuzione e appartiene a una categoria di hardware o software, un'azione di regole associata attiva una definizione del processo di esecuzione che generalmente assegna un'azione in sospeso a un utente di servizi IT, il responsabile dell'esecuzione. Il responsabile dell'esecuzione può scegliere tra Riempito da inventario e Non riempito da inventario, oppure può ignorare completamente il processo di esecuzione selezionando Esecuzione annullata o Eseguito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1002 | Riempito da inventario  | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato si applica quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa, descritta in precedenza in questa tabella.</p> <p>Quando un utente dei servizi IT viene assegnato a un'opzione di servizio con lo stato Verifica disponibilità, il responsabile dell'esecuzione può scegliere tra Riempito da inventario e Non riempito da inventario.</p> <p>Questo stato viene impostato in uno dei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se CA APM è integrato con CA Service Catalog, questo stato viene impostato quando un asset viene assegnato da un utente CA APM.</li> <li>■ Se CA APM non è integrato con CA Service Catalog, l'utente dei servizi IT deve impostare manualmente lo stato su Riempito da inventario dopo aver verificato la disponibilità degli elementi richiesti.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> per ulteriori informazioni sull'integrazione con CA APM, consultare la <i>Integration Guide</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1003 | Non riempito da inventario | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato si applica quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa, descritta in precedenza in questa tabella.</p> <p>Quando un utente dei servizi IT viene assegnato a un'opzione di servizio con lo stato Verifica disponibilità, il responsabile dell'esecuzione può scegliere tra Riempito da inventario e Non riempito da inventario.</p> <p>Questo stato viene impostato in uno dei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Se CA APM è integrato con CA Service Catalog, lo stato viene impostato se un asset non è disponibile in CA APM.</li><li>■ Se CA APM non è integrato con CA Service Catalog, l'utente dei servizi IT deve impostare manualmente lo stato su Non riempito da inventario quando uno o più elementi richiesti non sono disponibili.</li></ul> <p>Quando lo stato dell'opzione di servizio è impostato su Non riempito da inventario, lo stato alla fine passa a Fornitura in sospeso, che indica che devono essere ordinati l'hardware o il software richiesti.</p> |
| 1004 | Ordinato                   | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato si applica quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Fornitura in sospeso, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato sullo quello <i>effettivo</i> dell'elemento ordinato, ad esempio Ordinato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1005 | Inevaso                    | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Fornitura in sospeso, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato sullo quello <i>effettivo</i> dell'elemento ordinato, ad esempio Inevaso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1006 | Spedito                    | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Fornitura in sospeso, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato sullo quello <i>effettivo</i> dell'elemento ordinato, ad esempio Spedito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1007 | Ricevuto                   | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Fornitura in sospeso, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato sullo quello <i>effettivo</i> dell'elemento ordinato, ad esempio Ricevuto.</p> <p>Quando lo stato dell'opzione di servizio è impostato su Ricevuto, passa allo stato di Verifica disponibilità per la riassegnazione da parte di un utente dei servizi IT o di un utente CA APM (se CA APM è integrato con CA Service Catalog).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|      |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1008 | Ordine annullato                         | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Fornitura in sospeso, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato sullo quello <i>effettivo</i> dell'elemento ordinato, ad esempio Ordine annullato.</p> <p>Quando lo stato dell'opzione di servizio è impostato su Ordine annullato, passa allo stato di Verifica disponibilità per la riassegnazione da parte di un utente dei servizi IT o di un utente CA APM (se CA APM è integrato con CA Service Catalog).</p>                                                                                                                                                              |
| 1012 | Fornitura in sospeso                     | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa.</p> <p>Quando lo stato dell'opzione di servizio è impostato su Non riempito da inventario, alla fine passa ad uno stato di Fornitura in sospeso, che indica che devono essere ordinati l'hardware o il software richiesti.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1013 | Ordine di modifica USD aperto            | <p>Stato assegnato dal flusso di lavoro. Questo stato si applica quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa e quando viene abilitata un'azione di regola per la creazione di un ordine di modifica CA Service Desk Manager.</p> <p>Quando un'opzione di servizio viene assegnata ad un utente dei servizi IT con stato Verifica disponibilità e l'utente imposta lo stato dell'opzione di servizio su Riempito da inventario e CA Service Desk Manager è integrato con CA Service Catalog, lo stato diviene Ordine di cambiamento USD aperto e viene creato un Ordine di cambiamento in CA Service Desk Manager.</p> <p><b>Nota:</b> per ulteriori informazioni sull'integrazione con CA Service Desk Manager, consultare la <i>Integration Guide</i>.</p> |
| 1015 | Servizi IT notificati                    | <p>Stato assegnato dal flusso di lavoro. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa.</p> <p>Quando un'opzione di servizio viene assegnata ad un utente dei servizi IT con stato Verifica disponibilità e l'utente imposta lo stato dell'opzione di servizio su Riempito da inventario e CA Service Desk Manager non è integrato con CA Service Catalog, viene attivata una definizione di processo che assegna un'azione in sospeso ad un utente dei servizi IT ed imposta lo stato su Servizi IT notificati.</p>                                                                                                                                                                                                             |
| 1016 | Installazione di appoggio in corso       | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Servizi IT notificati, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato su quello <i>effettivo</i> dell'opzione di servizio richiesta, ad esempio Installazione di appoggio in corso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1017 | Installato con installazione di appoggio | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Servizi IT notificati, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato su quello <i>effettivo</i> dell'opzione di servizio richiesta, ad esempio Installato con installazione di appoggio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1018 | Configurazione in corso | Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Servizi IT notificati, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato su quello <i>effettivo</i> dell'opzione di servizio richiesta, ad esempio Configurazione in corso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1019 | Configurato             | Stato assegnato dall'utente. Questo stato viene applicato quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione complessa. Dopo aver impostato lo stato di un'opzione di servizio su Servizi IT notificati, l'utente dei servizi IT deve impostarne lo stato su quello <i>effettivo</i> dell'opzione di servizio richiesta, ad esempio Configurato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1020 | Richiesta USD aperta    | <p>Stato assegnato dal flusso di lavoro. Questo stato si applica quando il sistema del catalogo viene configurato per l'esecuzione semplice e quando viene abilitata un'azione di regola per la creazione di un ordine di modifica CA Service Desk Manager.</p> <p>Quando a un utente dei servizi IT viene assegnata un'opzione di servizio con stato In attesa di esecuzione e se CA Service Desk Manager è integrato con CA Service Catalog, allora lo stato viene impostato su Richiesta USD aperta e viene creata una richiesta in CA Service Desk Manager.</p> <p><b>Nota:</b> per ulteriori informazioni sull'integrazione con CA Service Desk Manager, consultare la <i>Integration Guide</i>.</p>                              |
| 1999 | Esecuzione annullata    | <p>Stato assegnato dall'utente o dal sistema del catalogo. Questo stato si applica in uno dei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'utente dei servizi IT imposta lo stato su Esecuzione annullata quando l'opzione di servizio non deve essere eseguita.</li> <li>■ Il sistema del catalogo imposta lo stato su Esecuzione annullata quando un utente annulla una richiesta approvata ma non eseguita.</li> </ul> <p>Quando tutti i servizi sono impostati su Esecuzione annullata, la richiesta alla fine passa allo stato Annullato.</p> <p>Tuttavia, quando nella richiesta sono presenti servizi con stato sia Eseguito che Esecuzione annullata, la richiesta alla fine passa allo stato Completata.</p> |
| 2000 | Eseguito                | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato si applica in uno dei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'utente dei servizi IT imposta lo stato dell'opzione di servizio su Eseguito.</li> <li>■ Se CA Service Desk Manager è integrato, la definizione del processo in CA Service Desk Manager imposta lo stato su Eseguito quando un ordine di modifica associato viene chiuso in CA Service Desk Manager.</li> </ul> <p>Quando tutti i servizi sono impostati su Eseguito, la richiesta alla fine passa allo stato Annullato.</p> <p>Quando nella richiesta sono presenti servizi con stato sia Eseguito che Esecuzione annullata, la richiesta alla fine passa allo stato Completata.</p>                  |

|      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3000 | In attesa | <p>Stato assegnato dall'utente. Lo stato viene applicato se un amministratore o il sistema del catalogo impostano lo stato dell'opzione di servizio su <a href="#">Sospeso da</a> (a pagina 742). Se un elemento viene sospeso, non è possibile modificarne lo stato fino a che non viene <i>ripristinato</i>, ossia, finché il suo stato non viene impostato su Riprendi.</p> <p>Quando viene sospesa un'opzione di servizio, viene arrestato anche il monitoraggio del tempo degli eventuali <a href="#">SLA di richiesta</a> (a pagina 258) associati a tale opzione, per impedire l'emissione disordinata di avvisi o di violazione degli SLA.</p> |
| 4000 | Riprendi  | <p>Stato assegnato dall'utente. Questo stato si applica quando un amministratore imposta lo stato di un'opzione di servizio precedente su <a href="#">Riprendi</a> (a pagina 742). Quando vengono riattivate, le opzioni di servizio sospese in precedenza passano temporaneamente allo stato Riprendi prima di ritornare in modo automatico allo stato iniziale precedente alla sospensione.</p> <p>Quando si riprende un servizio o un'opzione di servizio in sospeso, viene ripreso anche il monitoraggio del tempo degli eventuali <a href="#">SLA di richiesta</a> (a pagina 258) associati al servizio o all'opzione di servizio.</p>            |

## Ciclo di vita della richiesta

Dopo aver inviato il carrello, ha inizio il ciclo di vita della nuova richiesta. Ogni opzione di servizio richiesto nella richiesta presenta uno stato che riflette la fase attuale del suo ciclo di vita. La richiesta presenta anche uno stato "cardine" che riflette i valori aggregati degli stati delle opzioni di servizio richieste. Gli stati cardine sono:

- Non inviato
- Inviato
- In attesa di approvazione
- Approvato/Rifiutato
- In attesa di esecuzione
- Eseguito
- Completato/Annullato

Ogni intervallo di stato contiene diversi valori di stato dettagliati. I valori dello stato sono personalizzabili da parte dell'amministratore del catalogo, quindi i valori dell'esempio potrebbero non corrispondere a ciò che viene visualizzato nel sistema. Durante le fasi di approvazione e di esecuzione della richiesta, si potrebbero ricevere messaggi di posta elettronica che informano del grado di avanzamento della richiesta nel corso del suo ciclo di vita. Il processo aziendale di approvazione ed esecuzione, i valori dello stato utilizzati e l'eventuale ricezione di messaggi di posta elettronica dipendono dall'approvazione del proprio provider di servizi e dai processi aziendali di atto.

Ad esempio, si richiede un servizio Desktop che comprende le opzioni di servizio Desktop standard e Microsoft Visio. La richiesta include un servizio che contiene due opzioni di servizio. Se il provider di servizi richiede l'approvazione di un manager, il primo passaggio è l'approvazione o il rifiuto della richiesta di servizio Desktop da parte del manager (l'approvazione è a livello di servizio). Dopo l'approvazione, la fase è completa e le due opzioni di servizio (Desktop Standard e Microsoft Visio) iniziano la fase di esecuzione. Se il processo di esecuzione di queste due opzioni di servizio comprende il controllo dell'inventario disponibile, un responsabile degli asset potrebbe ricevere la notifica di controllare l'inventario.

Supponendo che sia Desktop Standard che Microsoft Visio siano presenti nell'inventario, lo stato di ciascuna opzione di servizio diventerà Riempito da inventario. La fase successiva del processo di esecuzione potrebbe essere la notifica ai servizi IT di configurare e fornire Desktop Standard e Microsoft Visio in modo che lo stato di ciascuna opzione di servizio diventi Servizi IT notificati. Dopo aver configurato e fornito ogni opzione di servizio, lo stato di ognuna diventerà Eseguito. Dopo che ogni opzione di servizio della richiesta è impostata su Eseguito, lo stato di tutte le opzioni di servizio diventa Completata e la richiesta è considerata completata o chiusa.

In questo esempio, per ogni opzione di servizio richiesta, è possibile visualizzare i seguenti valori di stato nel tempo (in ordine cronologico):

- Non inviato - Carrello
- Inviato
- In attesa di approvazione
- Approvato
- Approvazione eseguita
- In attesa di esecuzione
- Verifica disponibilità
- Riempito da inventario
- Servizi IT notificati
- Eseguito
- Completato

## Pagine di elenco delle richieste

Le pagine di elenco delle richieste visualizzano tutte le richieste o un sottoinsieme di richieste filtrate, come ad esempio le richieste aperte, in sospeso e completate. Per visualizzare una pagina di elenco delle richieste, fare clic su Pagina iniziale, Richieste oppure selezionare una delle seguenti opzioni dalla pagina Richieste:

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali per visualizzare le opzioni seguenti. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare queste opzioni direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

- Richieste aperte
- Richieste personali recenti
- Richieste completate
- Azione personale in sospeso
- Ricerca avanzata – in seguito alla [ricerca di richieste](#) (a pagina 730) e la visualizzazione dei risultati

Quando un utente seleziona una delle opzioni descritte precedentemente, il sistema del catalogo apre una pagina di elenco delle richieste in formato tabella in cui ad ogni riga corrisponde una richiesta. Ciascuna colonna della tabella mostra un attributo della richiesta, come ad esempio l'ID della richiesta, il nome, la priorità o lo stato. Gli amministratori il cui ruolo corrisponde a Fornitore di servizio (spadmin) possono [configurare la visualizzazione delle colonne delle pagine di elenco delle richieste](#) (a pagina 653).

## Visualizzazione delle richieste recenti

La sezione Richieste personali recenti della finestra Richieste visualizza informazioni relative alle richieste effettuate personalmente o per proprio conto.

Gli amministratori possono [configurare la visualizzazione delle colonne](#) (a pagina 653) nella pagina Richieste personali recenti in modo da visualizzare alcune o tutte le colonne seguenti:

- ID: ID richiesta assegnato dal sistema.
- Nome: nome della richiesta scelto dall'utente.
- Data di creazione: data e ora in cui il carrello o la richiesta sono stati originariamente iniziati.
- Data ultima modifica: data e ora dell'ultima modifica della richiesta.
- Stato: stato corrente della richiesta.

Utilizzando l'elenco Richieste personali recenti è possibile:

- Visualizzare la cronologia degli stati di una richiesta facendo clic sul valore della colonna Stato;
- Visualizzare i dettagli di una richiesta;

## Visualizzare richieste aperte.

La sezione Ricerca richiesta della finestra Richieste mostra il numero di richieste aperte effettuate personalmente o per proprio conto. Una richiesta aperta è una richiesta il cui stato non è Completata o Annullata. Per vedere l'elenco di richieste aperte, fare clic sul collegamento Richieste aperte. Viene visualizzata la finestra Richieste aperte. La funzionalità disponibile attraverso la finestra Richieste aperte è disponibile anche in altre finestre ed è descritta nelle relative sezioni di questo capitolo.

Gli amministratori possono [configurare la visualizzazione delle colonne](#) (a pagina 653) nella pagina Richieste aperte in modo da visualizzare alcune o tutte le colonne seguenti:

- ID: ID richiesta assegnato dal sistema.
- Nome: nome della richiesta scelto dall'utente.
- Richiesto da: l'utente che ha creato la richiesta.
- Richiesto per: l'utente o il conto per il quale è stata creata la richiesta.
- Priorità: la priorità stabilita per la richiesta.
- Data di creazione: data e ora in cui il carrello o la richiesta sono stati originariamente iniziati.
- Data ultima modifica: data e ora dell'ultima modifica della richiesta.
- Stato: stato corrente della richiesta.

Con l'elenco Richieste aperte è possibile:

- Visualizzare la cronologia degli stati di una richiesta facendo clic sul valore della colonna Stato;
- Visualizzare i dettagli di una richiesta;
- Modificare la richiesta;
- Inviare un messaggio di posta elettronica relativo alla richiesta;

È anche disponibile la seguente funzionalità, se il ruolo dell'utente lo consente:

- Eliminare o annullare una richiesta;
- Ignorare, ritentare o sostituire un avviso.



## Visualizzazione delle richieste completate

La sezione Consultazione richieste della finestra Richieste visualizza il numero di richieste completate effettuate per l'utente o dall'utente stesso. Lo stato di una richiesta completata è Completata o Annullata. Per visualizzare l'elenco di richieste completate, fare clic sul collegamento Richieste completate. Viene visualizzata la finestra Richieste completate. Le funzioni presenti in questa finestra sono disponibili anche in altre finestre e vengono descritte nelle relative sezioni del presente capitolo.

Gli amministratori possono [configurare la visualizzazione delle colonne](#) (a pagina 653) nella pagina Richieste completate in modo da visualizzare alcune o tutte le colonne seguenti:

- ID: ID richiesta assegnato dal sistema.
- Nome: nome della richiesta scelto dall'utente.
- Richiesto da: l'utente che ha creato la richiesta.
- Richiesto per: l'utente o il conto per il quale è stata creata la richiesta.
- Data di creazione: data e ora in cui il carrello o la richiesta sono stati originariamente iniziati.
- Data di completamento: la data in cui lo stato di tutte le opzioni di servizio della richiesta è stato impostato su Completata o Completamente annullato.
- Stato: stato corrente della richiesta.

Utilizzando l'elenco Richieste personali recenti è possibile:

- Visualizzare la cronologia degli stati di una richiesta facendo clic sul valore della colonna Stato.
- Visualizzare i dettagli di una richiesta;
- Inviare un messaggio di posta elettronica relativo alla richiesta.

È anche disponibile la seguente funzionalità, se il ruolo dell'utente lo consente:

- Annullare tutti i servizi della richiesta.

## Ricerca di richieste

È possibile utilizzare la sezione Cerca richiesta della finestra Richieste per cercare le richieste in base al relativo ID o alle categorie predefinite sullo schermo. È inoltre possibile fare clic su [Ricerca avanzata](#) (a pagina 731) per cercare le richieste in base a criteri aggiuntivi (avanzati). È possibile visualizzare solo le richieste a cui si è autorizzati in base al ruolo.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali per visualizzare le richieste. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Cercare la richiesta desiderata nell'elenco Richieste personali recenti.
  - Se si individua la richiesta, fare clic per visualizzarne i dettagli ed eventualmente modificarla. È possibile ignorare i passaggi rimanenti.
  - Se non si trova la richiesta, andare al passaggio successivo
3. Se si conosce l'ID della richiesta che si sta cercando, inserirlo nel campo Trova richiesta per ID, fare clic su Vai e seguire la seguente procedura:
  - Se la richiesta viene trovata, fare clic per visualizzarne i dettagli ed eventualmente modificarla.
  - Se il sistema del catalogo non è in grado di trovare l'ID richiesta, viene visualizzato un messaggio di errore.  
  
Verificare l'ID richiesta e riprovare oppure andare al passaggio successivo.
4. Fare clic sul collegamento per la categoria di richieste che si desidera visualizzare. Ad esempio, Richieste aperte, Richieste completate, Azione personale in sospeso e così via.  
  
Quando si fa clic sul collegamento, vengono visualizzate le richieste che appartengono alla categoria specificata. La barra degli strumenti al di sopra di essi include eventuali azioni che è possibile eseguire sulle [richieste in sospeso](#) (a pagina 749).
5. Fare clic su Visualizza tutti gli elementi richiesti per visualizzare un elenco di tutte le opzioni di servizio che hai ordinato nelle richieste in sospeso.

L'utente ha cercato e visualizzato le richieste.

## Ricerca avanzata delle richieste

È possibile creare ed eseguire query di ricerca avanzata per stabilire quali richieste necessitano particolare attenzione o soddisfano determinati criteri. L'esecuzione di query di ricerca avanzata consente di verificare l'utente è a conoscenza e agisce su tali richieste, soprattutto quando il numero totale di richieste nel sistema è elevato.

**Nota:** questa nota si applica solo agli aggiornamenti, non alle nuove installazioni. Se l'utente è un amministratore che ha salvato alcune query dalla versione precedente, verificare che le query salvate continuino a funzionare in questa versione. Potrebbe essere necessario aggiornare o sostituire le query salvate da versioni precedenti.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic sull'icona di ricerca avanzata.

La casella Ricerca richiesta diventa la casella Ricerca avanzata e anche gli altri elementi della pagina Richieste si modificano di conseguenza.

3. Effettuare una delle operazioni seguenti:

- Fare clic sull'icona Ricerca (per impostazione predefinita, una lente di ingrandimento) per immettere una nuova query di ricerca avanzata, come descritto nel passaggio seguente.
- Fare clic sull'icona Salva (per impostazione predefinita, una cartella con freccia verso il basso) per salvare una query avanzata che è stata immessa e, se applicabile, condividerla, come illustrato in un passaggio successivo.
- Fare clic sull'icona Carica (per impostazione predefinita, una cartella aperta con pagine) per visualizzare l'elenco delle query di ricerca avanzata salvate, come illustrato in un passaggio successivo.

Vai al passaggio che corrisponde all'azione che corrisponde all'icona selezionata.

4. Fare clic sull'icona Cerca (visualizzata per impostazione predefinita come una lente di ingrandimento) nella casella Ricerca avanzata per immettere una nuova query di ricerca avanzata, se applicabile. In caso contrario, ignorare questo passaggio.

I campi di ricerca accanto all'icona Cerca si espandono in modo che sia possibile immettere una condizione di ricerca avanzata nel formato *proprietà - operatore - valore*, come indicato di seguito:

- a. Nel primo campo di ricerca denominato proprietà (un elenco a discesa), selezionare la proprietà da cercare, ad esempio Azione dell'ID utente, Nome Unità di business, Priorità richiesta, Nome elemento opzione di servizio e così via.
- b. Nel secondo campo di ricerca denominato operatore (un elenco a discesa), selezionare l'operatore da utilizzare per la ricerca, ad esempio Uguale a, Diverso da, Contiene, Inizia con, Termina con e così via.

Gli operatori visualizzati vengono modificati in base alle esigenze per corrispondere alla proprietà selezionata.

*In* è un operatore speciale che è possibile utilizzare per selezionare o specificare *più* valori come criteri di ricerca, come illustrato in seguito in questa procedura.

- c. Nel terzo campo di ricerca denominato valore, digitare o selezionare i criteri di ricerca, come indicato di seguito:
  - Per la maggior parte delle proprietà, i criteri di ricerca personalizzati vengono digitati direttamente in questo campo. Gli esempi includono gli ID richiesta effettiva, i nomi utente e le unità di business.

Se si seleziona qualsiasi operatore tranne *In* nel campo di ricerca operatore, specificare un *singolo* valore nel campo valore per cercare un valore singolo.

Se si seleziona *In* nel campo di ricerca operatore, è possibile specificare più valori nel campo valore per cercare valori multipli.

Ad esempio, per cercare la richiesta il cui ID è 101, specificare le seguenti informazioni nei campi di ricerca:

proprietà: ID richiesta operatore: uguale a valore: 101

Analogamente, per cercare tre richieste con ID 101, 102 e 103, specificare le seguenti informazioni nei campi di ricerca:

proprietà: ID richiesta operatore: nel valore: 101,102,103

**Nota:** utilizzare la virgola (,) per separare i valori nel campo del valore.

- Si consiglia di eseguire questa procedura se l'utente è un amministratore di Service Delivery e intende condividere questa query di ricerca avanzata con altri utenti:

Per le proprietà che includono l'ID utente, specificare il valore di questo campo come il nome di variabile \$USERID \$.

Per le proprietà che includono l'ID dell'unità di business, specificare il valore di questo campo come il nome di variabile \$BU\$.

Se si procede in questo modo, quando gli altri utenti eseguono questa query, il sistema del catalogo sostituisce in modo dinamico la variabile con l'ID utente o l'ID dell'unità di business dell'utente che esegue la query, anziché i propri. Questa sostituzione dinamica è particolarmente utile per le query di ricerca avanzate complesse che gli altri utenti possono ritenere utili ma non sono in grado di creare. Per esempi simili, consultare query di ricerca avanzata predefinite che vengono visualizzate quando si fa clic sull'icona Carica nella casella Ricerca avanzata.

- Per alcune proprietà, questo campo diventa un elenco a discesa in cui selezionare il valore desiderato. Ad esempio, se si sta cercando una proprietà in base allo stato della richiesta, selezionare lo stato della richiesta desiderato nell'elenco a discesa. Se l'implementazione prevede stati personalizzati, questi sono visualizzati nell'elenco.

Se si seleziona qualsiasi operatore tranne *In* nel campo di ricerca operatore, selezionare un *singolo* valore nell'elenco per cercare un valore singolo.

Se si seleziona *In* nel campo di ricerca operatore, è possibile specificare più valori nell'elenco per cercare valori multipli. Per selezionare valori aggiuntivi dopo aver selezionato il primo valore, premere il tasto Ctrl e selezionare i valori aggiuntivi.

Ad esempio, per cercare le richieste il cui stato è Approvato, specificare le seguenti informazioni nei campi di ricerca:

proprietà: Stato corrente della richiesta operatore: Uguale a valore:  
Approvato

Analogamente, per cercare le richieste il cui stato è Approvazione eseguita o Approvazione non richiesta, specificare queste informazioni nei seguenti campi:

proprietà: Stato corrente della richiesta operatore: nel valore:  
Approvazione eseguita o Approvazione non richiesta

- Se si sta eseguendo la ricerca per una proprietà relativa alle date, viene visualizzato un calendario accanto al campo in cui è possibile selezionare la data desiderata.

Se necessario, è possibile includere più date nella query utilizzando operatori come Prima o Dopo e più condizioni di ricerca. Ad esempio, per trovare una richiesta creata tra il 27 luglio 2011 e il 30 luglio 2011 (inclusi) specificare entrambe le seguenti condizioni nella query:

proprietà: Data di creazione richiesta operatore: Dopo il o il valore:  
27/07/2011

proprietà: Data di creazione richiesta operatore: Prima del o il valore:  
30/07/2011

- Per trovare richieste relative a utenti inattivi, specificare una o entrambe le proprietà seguenti: Richiesto per lo stato utente e Richiesto dallo Stato utente. Ad esempio, per trovare le richieste create da un utente inattivo, specificare la seguente

proprietà: Richiesto dallo Stato utente operatore: Uguale a valore: Inattivo

**Nota:** per le query che coinvolgono utenti inattivi, è necessario specificare innanzitutto queste proprietà, prima di specificare qualsiasi altro criterio di ricerca.

La condizione di ricerca è completa.

- d. Fare clic sul segno più (+) dopo il terzo campo di ricerca per specificare un'altra condizione di ricerca, se applicabile. È possibile specificare più condizioni di ricerca in una query di ricerca avanzata. Se non si desidera specificare un'altra condizione di ricerca, andare al passaggio successivo.
- e. Fare clic sull'icona Rimuovi (-) dopo il terzo campo di ricerca di eventuali condizioni di ricerca aggiuntive che si desidera rimuovere dalle query di ricerca avanzate, se applicabile.

La query di ricerca avanzata è stata impostata.

5. Fare clic sull'icona Salva (per impostazione predefinita, una cartella con freccia verso il basso) per salvare una query avanzata che è stata immessa e, se applicabile, condividerla.

Eseguire questo passaggio se applicabile. In caso contrario, ignorare questo passaggio.

Viene visualizzata la finestra Salva query.

Procedere come segue:

- a. Immettere una data significativa nel campo Nome e Descrizione.

Tutti gli utenti possono salvare le query di ricerca avanzata per uso personale.

- b. Fare clic su Condividi per condividere la query con altri utenti, se applicabile.

Solo gli amministratori di Service Delivery possono condividere le query.

Quando una query è condivisa, essa appare come una query salvata per tutti gli utenti quando si fa clic sull'icona Carica. Tutti gli utenti in tutte le unità di business possono visualizzare ed eseguire le query condivise, ma non possono modificarle.

Gli utenti con ruolo diverso da quello di amministratore di Service Delivery possono salvare le proprie query di ricerca avanzata, ma non possono condividerle. Questi utenti possono caricare ed eseguire le proprie query salvate o le query che l'amministratore di Service Delivery ha condiviso.

La query di ricerca avanzata è stata salvata e, se applicabile, è stata condivisa.

La finestra di dialogo Salva query si chiude e si torna alla casella Ricerca avanzata.

6. Fare clic sull'icona Carica (visualizzata per impostazione predefinita, come una cartella aperta con pagine) nella casella Ricerca avanzata per visualizzare l'elenco di query di ricerca avanzata salvate, se applicabile. In caso contrario, ignorare questo passaggio.

Viene visualizzata la finestra Carica query.

Procedere come segue:

- a. Filtra l'elenco per visualizzare tutte le query, solo le query condivise o le query personali, scegliendo l'opzione desiderata nell'elenco a discesa Visualizzazione.
- b. Scegliere la query che si desidera selezionare e inserirla nella casella Ricerca avanzata.

Se la query include più condizioni, è possibile rimuovere eventuali condizioni che non si desidera includere.

Il sistema del catalogo include più query predefinite al momento dell'installazione. Gli amministratori di Service Delivery possono annullare la condivisione o eliminare le query predefinite non applicabili all'implementazione.

**Nota:** non è possibile modificare una query di ricerca avanzata salvata. Tuttavia, è possibile annotare le specifiche di proprietà operatore e valore nella query e utilizzarle come modello per creare una nuova query.

È stata caricata la query di ricerca avanzata.

La finestra di dialogo Carica query si chiude e si torna alla casella Ricerca avanzata.

7. Fare clic su Cerca nella casella Ricerca avanzata per eseguire la ricerca avanzata.

Il sistema del catalogo restituisce i risultati della ricerca.

**Nota:** gli amministratori possono definire l'ambito delle ricerche utente facendo clic su Amministrazione, Configurazione, Impostazione predefinita utente e specificare l'Ambito di ricerca utente come l'unità di business o (Business Units) dell'utente o l'intero sistema del catalogo (Enterprise).



## Visualizzazione e modifica delle richieste

È possibile visualizzare e modificare i dettagli di una richiesta facendo clic sul nome della richiesta da uno degli elenchi di richieste. Viene visualizzata la finestra Dettagli richiesta.

La finestra Dettagli richiesta visualizza informazioni simili a quelle mostrate nel carrello. Per dettagli sulle funzionalità non descritte in questa sezione, consultare le altre sezioni di questo capitolo. A seconda dello stato corrente della richiesta e a seconda del proprio ruolo, in questa finestra possono essere disponibili diverse funzionalità.

Le seguenti funzionalità sono disponibili indipendentemente dallo stato della richiesta:

- Visualizzare i servizi e le opzioni di servizio richiesti (facendo clic su Mostra dettagli);
- Visualizzazione delle diverse sezioni di informazioni aggiuntive relative alla richiesta;
- Visualizzare e aggiungere note;
- Visualizzare e aggiungere allegati;
- Visualizzazione della cronologia degli stati della richiesta o delle opzioni di servizio richieste;
- Aggiornamento della visualizzazione;
- Copia della richiesta come richiesta non inviata;
- Invio di una copia della richiesta tramite posta elettronica;
- Modifica delle sezioni di informazioni aggiuntive sulla richiesta.

Se la richiesta si trova nella fase *Non inviata*, sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Invio della richiesta per l'approvazione e l'esecuzione;
- Eliminazione della richiesta.

Se è presente un'approvazione in sospeso assegnata per la richiesta, è disponibile la seguente funzionalità:

- Apertura della finestra di approvazione.

Se è presente un'esecuzione in sospeso assegnata per la richiesta, è disponibile la seguente funzionalità:

- Apertura della finestra di esecuzione.

## Modifica della richiesta

Per modificare le informazioni relative alla richiesta, fare clic sul pulsante **Modifica**. Viene visualizzata la finestra **Modifica richiesta**.

La finestra **Modifica richiesta** visualizza informazioni simili a quelle mostrate nel carrello. Per dettagli sulle funzionalità non descritte in questa sezione, consultare le altre sezioni di questo capitolo. A seconda dello stato corrente della richiesta e a seconda del proprio ruolo, in questa finestra possono essere disponibili diverse funzionalità.

Questa finestra consente di:

- Visualizzare i servizi e le opzioni di servizio richiesti (facendo clic su **Mostra dettagli**);
- Modificare diverse sezioni di informazioni aggiuntive relative alla richiesta;
- Visualizzare e aggiungere note;
- Visualizzare e aggiungere allegati;
- Visualizzare gli asset assegnati (se l'opzione di servizio è idonea all'assegnazione di asset e la richiesta è in fase di esecuzione);
- Salvare le modifiche.

Se la richiesta si trova nella fase *Non inviata*, sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Aggiunta di nuovi servizi dal catalogo;
- Eliminazione di un servizio dalla richiesta.

Se la richiesta si trova allo stato **Completata**, sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Annullamento di un servizio richiesto;
- Annullamento della richiesta, operazione che annulla tutti i servizi nella richiesta.

## Aggiunta di servizi a una richiesta

Se una richiesta si trova nella fase *Non inviata*, è possibile aggiungerle ulteriori servizi. Per sfogliare il catalogo e aggiungere servizi alla richiesta, fare clic sul pulsante **Aggiungi dal catalogo**. È possibile sfogliare e scegliere i servizi dal catalogo con le stesse modalità impiegate per l'aggiunta di servizi al carrello. Quando si seleziona un servizio e si fa clic sul pulsante **Aggiungi alla richiesta**, si torna alla finestra **Modifica richiesta** con il servizio scelto aggiunto alla richiesta.

## Visualizzazione degli asset assegnati

Se è installato CA APM e un'opzione di servizio è idonea per l'assegnazione di un asset, la colonna Azioni può contenere l'icona Asset assegnati, raffigurante un lingotto d'oro. Facendo clic sull'icona Asset assegnati viene visualizzata la finestra Assegna asset di CA APM in cui è selezionata l'azione Asset assegnati ed è visualizzato l'elenco degli asset assegnati.

**Nota:** per utilizzare la finestra Assegna asset, è necessario che il proprio ID utente sia assegnato a un ruolo in CA APM con i privilegi di protezione corretti.

## Annullamento di un servizio

Se un servizio presenta lo stato Completato e il ruolo dell'utente lo consente, la colonna Azioni contiene un collegamento Annulla. Facendo clic su questo collegamento, lo stato del servizio e quello di tutte le sue opzioni diventerà Annullato a meno che non sia installato anche Componente di contabilità. Se è installato Componente di contabilità, lo stato del servizio e quello di tutte le sue opzioni di servizio cambia per riflettere il valore specificato dal proprio amministratore del catalogo (in attesa di annullamento o annullato).

## Copia richiesta

È possibile copiare la richiesta di cui si stanno visualizzando i dettagli per utilizzarla come modello per una nuova richiesta.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic sull'elenco di richieste che contiene la richiesta da copiare. Ad esempio, se si desidera copiare una richiesta completata, fare clic su Richieste completate.

Verrà visualizzato l'elenco delle richieste.

3. Fare clic sul nome della richiesta che si desidera copiare.

Apparirà la finestra Dettagli richiesta.

4. Fare clic sul pulsante Copia.

Viene richiesto di immettere il nome della nuova richiesta.

5. Immettere il nuovo nome e fare clic su OK.

Verrà creata una nuova richiesta con gli stessi valori nei campi di informazioni sulla richiesta e gli stessi servizi della richiesta copiata.

Nei campi di informazioni sulla richiesta, l'utente Richiesto da è l'utente che ha copiato la richiesta e l'utente o il conto Richiesto per viene copiato dalla richiesta originale.

Viene visualizzata la finestra Modifica richiesta per la nuova richiesta.

**Nota:** le note e gli allegati della richiesta originale non sono copiati nella nuova richiesta. Lo stato della nuova richiesta è Non inviata, in modo da poter eliminare tutti i servizi esistenti o aggiungere nuovi servizi alla richiesta.

6. Completare i campi secondo necessità, quindi selezionare Salva.

## Invio della richiesta per posta elettronica

Per inviare i dettagli di una richiesta tramite posta elettronica, fare clic sul pulsante o sul collegamento Posta elettronica. Viene visualizzata la finestra Richiesta di posta elettronica. Inserire le seguenti informazioni e fare clic su Invia per inviare il messaggio ai destinatari specificati.

- **Includi snapshot di richiesta:** se selezionata, i dettagli della richiesta vengono acclusi al messaggio di posta elettronica insieme al testo del messaggio. In caso contrario, viene inviato solo il testo del messaggio specificato.
- **A:** è possibile specificare uno o più destinatari principali del messaggio di posta elettronica. Si possono utilizzare specifici indirizzi di posta elettronica, ID utente, nomi di conto o valori di cognome e nome per l'utente. Se si specifica più di un valore, separare le voci con punto e virgola (;). Si può anche utilizzare l'icona Fare clic qui per scegliere un conto, a forma di lente di ingrandimento, per visualizzare la finestra Ricerca da cui è possibile cercare utenti e conti. Quando si specifica il nome di conto, si invia effettivamente il messaggio di posta elettronica all'indirizzo presente nel profilo del conto.
- **Cc:** è possibile specificare uno o più destinatari in copia carbone per il messaggio di posta elettronica. Utilizzare la stessa sintassi usata per il campo A. Per inviare automaticamente un messaggio di posta elettronica all'utente o al conto specificato nel campo Richiesto per o Richiesto da della richiesta, selezionare la casella di controllo appropriata.
- **Ccn:** è possibile specificare uno o più destinatari in copia carbone nascosta del messaggio di posta elettronica. Utilizzare la stessa sintassi usata per il campo A.
- **Oggetto:** il testo viene utilizzato nell'oggetto del messaggio di posta elettronica.
- **Corpo del messaggio:** il testo è utilizzato nel corpo del messaggio di posta elettronica. Se si seleziona la casella di controllo Formato RTF, viene visualizzata una barra degli strumenti che fornisce ulteriori funzionalità RTF.

## Funzionamento delle azioni sospese e riprese

In CA Service Catalog, è possibile, volendo, *sospendere* una richiesta, uno o più servizi di una richiesta o una o più opzioni di un servizio. La sospensione di richieste, servizi o opzioni di servizio può risultare utile per comunicare a chi sta monitorando la richiesta che l'elaborazione della richiesta, del servizio o dell'opzione di servizio è stata *volutamente* interrotta per un periodo. Tra i motivi della sospensione possono essere comprese alcune delle cause seguenti o altre ragioni:

- Indisponibilità momentanea del richiedente o dell'incaricato dell'approvazione
- Indisponibilità momentanea degli elementi richiesti, ad esempio gli ordini in ritardo

Quando viene sospesa un'opzione di servizio, viene arrestato anche il monitoraggio del tempo degli eventuali [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associati a tale opzione, per impedire l'emissione disordinata di avvisi o di violazione degli SLA.

Per sospendere una richiesta, un servizio o un'opzione di servizio, è sufficiente modificarne lo stato in Sospendi. Se un elemento viene sospeso, non è possibile modificarne lo stato fino a che non viene *ripristinato*, ossia, finché il suo stato non viene impostato su Riprendi. Quando si ripristina un elemento sospeso, questo riprende lo stato che aveva prima della sospensione.

Se si sospendono solo alcuni servizi di una richiesta o alcune opzioni di un servizio, i servizi o le opzioni di servizio che non sono stati sospesi continuano il normale ciclo della richiesta, a meno che non siano impossibilitati a raggiungere lo stato Completato a causa degli elementi sospesi.

Quando vengono riattivate, le opzioni di servizio sospese in precedenza passano temporaneamente allo stato Riprendi prima di ritornare in modo automatico allo stato iniziale precedente alla sospensione. Il controllo dello stato Riprendi risulta utile ai fini della cronologia e consente di configurare regole e azioni facoltative di CA Service Catalog, l'elaborazione automatica tramite CA Process Automation o le notifiche automatiche tramite posta elettronica.

La sospensione e la ripresa della richieste è consentita soltanto agli amministratori di CA Service Catalog ed agli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Sospendi/Riprendi richiesta in Generatore di servizi, Configurazione determina quali ruoli sono autorizzati a sospendere e riprendere le richieste assegnate ad altri utenti. Per ulteriori informazioni, consultare le impostazioni di configurazione del Generatore di servizi riportate nella *Guida all'implementazione*.

## Sospensione e ripresa di richieste, servizi o opzioni di servizio

In CA Service Catalog è possibile opzionalmente [sospendere e riprendere](#) (a pagina 741) richieste, servizi o opzioni di servizio. È possibile, *sospendere* una richiesta, uno o più servizi di una richiesta o una o più opzioni di un servizio. La sospensione di richieste, servizi o opzioni di servizio può risultare utile per comunicare a chi sta monitorando la richiesta che l'elaborazione della richiesta, del servizio o dell'opzione di servizio è stata *volutamente* interrotta per un periodo.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Sospendi/Riprendi richiesta in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati a sospendere e riprendere le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic su Azione personale in sospeso o su Richieste aperte. Oppure, fare clic su Ricerca avanzata per le richieste.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso o Richieste aperte.

Fare clic sull'icona Sospendi/Riprendi per la richiesta desiderata.

Verrà visualizzata la finestra Sospendi/Riprendi, contenente i dettagli relativi alla richiesta selezionata, inclusa la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi e le relative opzioni inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi o opzioni di servizio, è possibile sospenderli o riprenderli singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

3. Per *sospendere* uno o più servizi o opzioni di servizio, selezionarli e fare clic su Sospendi.

Ciascun'opzione di servizio selezionata viene contrassegnata dall'ID utente per indicarne *la sospensione*.

Se una richiesta è già sospesa, viene visualizzato lo stato Sospeso da *nome utente* accanto al campo Stato elemento per l'elemento di richiesta e, di conseguenza, non può essere sospesa di nuovo. Il *nome utente* indica l'utente che ha sospeso la richiesta.

**Nota:** quando si sospende un servizio o un'opzione di servizio, viene interrotto anche il monitoraggio del tempo degli eventuali [SLA di richiesta](#) (a pagina 258) associati.

4. Per *sospendere* un'intera richiesta, selezionare la casella di selezione Tutto per la richiesta e fare clic su Sospendi.

Tutte le opzioni di servizio selezionate vengono contrassegnate dall'ID utente per indicarne *la sospensione*.

5. Aggiungere una nota alla richiesta per i servizi o le opzioni di servizio sospesi, spiegando il motivo della sospensione. Fornire i dettagli o le condizioni che aiutino gli altri amministratori a determinare quando riprendere un servizio o un'opzione di servizio. Ad esempio, è possibile aggiungere una nota come la seguente: "Il computer portatile richiesto è in ritardo. Riprendere questa opzione di servizio al momento della ricezione del computer portatile per consegnarlo all'utente".
6. Prima di riprendere un servizio o un'opzione di servizio, esaminare i dettagli della richiesta che spiegano il motivo della sospensione, comprese le note e la cronologia dello stato della richiesta. È importante verificare se la sospensione è stata attivata dal sistema del catalogo o da un particolare ID utente e i motivi di tale sospensione. Accertarsi che tutte le cause siano state risolte prima di riprendere la richiesta.
7. Per *riprendere* uno o più servizi o opzioni di servizio, selezionarli e fare clic su Riprendi.
8. **Nota:** quando si riprende un servizio o un'opzione di servizio in sospeso, viene ripreso anche il monitoraggio del tempo degli eventuali SLA di richiesta associati. È possibile riprendere solo i servizi contrassegnati come sospesi.

9. Fare clic su Salva per eseguire la sospensione o la ripresa.

L'azione è confermata: tutte le opzioni di servizio sospese sono contrassegnate come tali con il proprio ID utente. Allo stesso modo, le opzioni di servizio riprese non presentano più il contrassegno di sospensione e continuano il normale ciclo di vita della richiesta.

È possibile eseguire una delle opzioni seguenti:

- Eseguire un'altra azione nella finestra Sospendi/Riprendi.
- Accedere a un'altra finestra
- Impostare [notifiche automatiche tramite posta elettronica per le richieste sospese e riprese](#) (a pagina 744)

## Notifiche automatiche tramite posta elettronica per le richieste e opzioni di servizio sospese e riprese

È possibile opzionalmente [sospendere e riprendere richieste, servizi o opzioni di servizio](#) (a pagina 742). È inoltre possibile configurare ed utilizzare eventi, regole ed azioni per inviare notifiche automatiche tramite posta elettronica quando si sospende o riprende una richiesta, un servizio o un'opzione di servizio.

Gli eventi denominati Cambiamento richiesta e Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione comprendono ciascuno due regole correlate alle funzioni di sospensione-richiesta: Quando lo stato è in attesa e Quando lo stato è Riattivato.

Per l'evento Cambiamento richiesta, la regola Quando lo stato è in attesa comprende un'azione che invia una notifica automatica tramite posta elettronica quando una richiesta viene sospesa. Allo stesso modo, la regola Quando lo stato è ripreso comprende un'azione che invia una notifica automatica tramite posta elettronica quando si una richiesta viene ripresa.

Per l'evento Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione, la regola Quando lo stato è in attesa comprende un'azione che invia una notifica automatica tramite posta elettronica quando una richiesta viene sospesa. Allo stesso modo, la regola Quando lo stato è ripreso comprende un'azione che invia una notifica automatica tramite posta elettronica quando l'opzione di servizio viene ripresa.

È possibile opzionalmente abilitare e configurare questi [eventi, regole e azioni](#) (a pagina 25) e gli altri per soddisfare i requisiti.



## Annullamento di una richiesta

Può essere necessario annullare una richiesta per una ragione qualsiasi, ad esempio, se sono stati richiesti elementi errati oppure se gli elementi richiesti non servono più.

Solo gli amministratori di CA Service Catalog e gli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari possono visualizzare il pulsante Annulla per annullare le richieste. L'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Annulla richiesta in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati ad annullare le richieste. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

Inoltre, è possibile annullare una richiesta *solo* se lo stato non ha superato il valore specificato dall'impostazione Consenti annullamento per in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste. Questa impostazione definisce lo stato in cui è possibile annullare una richiesta. Se la richiesta passa allo stato successivo, non sarà più possibile annullarla.

**Nota:** per impostazione predefinita, per l'evento Cambiamento elemento Richiesta/Sottoscrizione e la regola Quando lo stato è annullato, viene abilitata un'azione che termina le istanze di CA Process Automation quando viene annullata una richiesta. Per consentire prestazioni migliori del prodotto, non modificare tale impostazione predefinita. Per ulteriori informazioni su questa regola e le relative azioni, consultare la *Integration Guide*.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic sull'elenco di richieste che contiene la richiesta da annullare. Ad esempio, se si desidera annullare una richiesta in sospeso, fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzato l'elenco delle richieste.

3. Fare clic sulla richiesta che si desidera annullare.

Apparirà la finestra Dettagli richiesta.

4. Fare clic sul pulsante Annulla.

**Nota:** se i requisiti di annullamento riportati in precedenza non sono soddisfatti, il pulsante Annulla è disabilitato e la richiesta non può essere annullata. Inoltre è possibile che elementi della stessa richiesta si trovino in stati diversi e alcuni potrebbero aver superato lo stato Consenti cancellazione per mentre altri non ancora. In tal caso è possibile annullare *solo* gli elementi che *non* hanno superato lo stato Consenti cancellazione per.

5. Confermare l'annullamento, quindi fare clic su OK.

## Visualizzazione della verifica della richiesta

A seconda del proprio ruolo e delle opzioni di configurazione impostate dall'amministratore del catalogo, quando si visualizza Dettagli richiesta, è anche possibile visualizzare la scheda Verifica. Fare clic sulla scheda Verifica per visualizzare l'Elenco istanze di processo. L'Elenco istanze di processo visualizza informazioni relative a qualsiasi istanza di processo CA Process Automation inerente ai servizi e alle opzioni di servizio richiesti.

L'Elenco istanze di processo visualizza le seguenti colonne:

- Servizio/Elemento richiesta: questa colonna indica il nome dell'opzione di servizio o del servizio con un'istanza di processo CA Process Automation associata.
- Nome processo: il nome della definizione del processo di CA Process Automation su cui si basa l'istanza di processo.
- Stato: lo stato dell'istanza di processo.
- Ora di inizio: l'ora in cui è stata iniziata l'istanza di processo.
- Ora di fine: l'ora in cui è terminata l'istanza di processo.  
**Nota:** questa colonna può essere compilata solo quando l'istanza di processo è completata o interrotta.
- Durata: il tempo in giorni, ore, minuti e secondi della durata dell'esecuzione dell'istanza di processo.

Utilizzare questa finestra per visualizzare l'elenco di processi generati dal modulo del flusso di lavoro per la richiesta.

## Visualizzazione di una richiesta di audit trail

A seconda del proprio ruolo e delle opzioni di configurazione impostate dall'amministratore del catalogo, quando si visualizza Dettagli richiesta, è anche possibile visualizzare la scheda Audit trail. Fare clic sulla scheda Audit trail per visualizzare l'elenco Audit trail. L'elenco Audit trail visualizza ogni elemento opzione di servizio e i suoi cambiamenti di stato nel tempo. Ogni opzione di servizio è composta da elementi opzione di servizio. Inoltre, vengono elencate le modifiche allo stato della richiesta.

Per visualizzare i dettagli dei valori vecchi e nuovi di ogni campo relativo alla richiesta o all'elemento opzione di servizio, fare clic sull'icona Dettagli nella colonna Dettagli. Viene visualizzata la finestra Dettagli eventi di cambiamento. È possibile visualizzare solo le transazioni in cui il valore del campo è stato realmente modificato, oppure visualizzare tutte le transazioni.

## Come lavorare con gli asset assegnati

Se l'implementazione di CA Service Catalog è integrata con CA APM, è possibile utilizzare asset assegnati per l'esecuzione delle seguenti attività:

- Assegnare un asset disponibile a un'opzione di servizio richiesto;
- Contrassegnare l'opzione di servizio richiesto come non compilata dall'inventario;
- Rimuovere qualsiasi assegnazione di asset.

Per i dettagli, consultare la *Guida all'integrazione*.

## Visualizzazione di tutti gli elementi richiesti

Per visualizzare tutte le opzioni di servizio richieste e inviate per approvazione ed esecuzione, fare clic sul collegamento Visualizza tutti gli articoli richiesti della sezione Ricerca richiesta nella finestra Richieste. Se è installato Componente di contabilità, questi elenchi comprendono le opzioni di servizio a cui l'utente ha effettuato la sottoscrizione. Viene visualizzato il numero di volte in cui è stata ordinata ciascuna opzione di servizio; per *ordinata* si intende che è stata sottoscritta l'opzione di servizio o che è stata inviata una richiesta di opzione di servizio. Se un'opzione di servizio è contenuta in una richiesta che non è stata inviata o se l'opzione di servizio si trova ancora nel carrello, questa non può essere inclusa nel conteggio.

Per visualizzare le richieste o le sottoscrizioni per l'opzione di servizio, fare clic sul collegamento che indica quante volte è stata ordinata l'opzione di servizio. Viene visualizzato l'elenco delle richieste che contengono l'opzione di servizio.

Per visualizzare le sottoscrizioni di opzioni di servizio relative al conto dell'utente, fare clic sul pulsante Visualizza sottoscrizioni.

**Nota:** il pulsante Visualizza sottoscrizioni non sarà disponibile se l'utente non è sottoscritto all'opzione di servizio o se non è installato Componente di contabilità.

## Gestione delle richieste in sospeso

Quando si invia un carrello o una richiesta, ha inizio la fase di approvazione e di successiva esecuzione. Il fornitore di servizi può determinare i processi aziendali per l'approvazione e l'esecuzione dei servizi e delle opzioni di servizio presenti nel catalogo. Durante l'approvazione e l'esecuzione, è probabile che a un utente venga assegnata un'attività di approvazione o di esecuzione.

Se all'amministratore o a un gruppo di cui quest'ultimo fa parte viene assegnata un'attività di approvazione o di esecuzione di una richiesta, è possibile ricevere un messaggio di posta elettronica in cui si comunica l'assegnazione dell'attività. È anche possibile esaminare le richieste la cui attività di approvazione o esecuzione è stata assegnata all'utente visualizzando l'elenco Azioni in sospeso. Per visualizzare questo elenco, fare clic sul collegamento Azione personale in sospeso nella sezione Cerca richiesta della finestra Richieste.

**Nota:** questa sezione della finestra Richieste visualizza anche il numero di richieste in attesa di approvazione o di esecuzione da parte dell'utente.

L'elenco Richieste in sospeso visualizza le richieste per le quali l'utente è stato incaricato dell'attività di approvazione o di esecuzione. È possibile opzionalmente filtrare questo elenco di assegnazioni per nome utente, nome gruppo o tutto.

L'elenco Richieste in sospeso presenta i seguenti campi:

- ID: ID richiesta assegnato dal sistema.
- Nome: nome della richiesta scelto dall'utente.
- Richiesto da: il nome dell'utente che ha creato la richiesta.
- Priorità: la priorità stabilita per la richiesta.
- Data di creazione/modifica: data e ora in cui la richiesta è stata creata e dell'ultima modifica.
- Gruppo/Intrapreso da: se un'azione in sospeso è stata assegnata a un gruppo, in questa colonna è indicato il nome del gruppo. Se un utente ha *intrapreso* l'azione della richiesta in sospeso, sono elencate le informazioni del nome utente e del nome gruppo.
- Delega: se è stata delegata l'azione di una richiesta in sospeso, in questa colonna sono visualizzati i nomi dell'utente che ha eseguito la delega e quello dell'utente delegato.
- Stato: lo stato corrente della richiesta.

Con l'elenco Richieste in sospeso è possibile:

- Visualizzare la cronologia degli stati di una richiesta (comprese le azioni in sospeso) facendo clic sul valore della colonna Stato;
- Visualizzare i dettagli di una richiesta;

- Aprire la finestra di approvazione o esecuzione di una richiesta;
- Modificare le sezioni di informazioni aggiuntive di una richiesta;
- Inviare un messaggio di posta elettronica relativo alla richiesta;
- Assumere la proprietà di una richiesta in sospeso assegnata ad un gruppo a cui si appartiene
- Restituire la proprietà di una richiesta in sospeso a tale coda, dopo aver precedentemente acquisito la richiesta dalla coda ma senza averla approvata o eseguita
- Trasferire o delegare una richiesta in sospeso a un altro utente dell'organizzazione;
- Annullare, riprovare o ignorare le richieste che sono state bloccate

La possibilità di trasferire o delegare richieste in sospeso è particolarmente utile nel caso in cui l'utente originariamente assegnato all'approvazione o al completamento della richiesta non sia più disponibile a causa di emergenza, malattia, ferie o altri motivi. Analogamente, la possibilità di assumere o inviare nuovamente richieste in sospeso alla coda di un gruppo (se utilizzata) consente di mantenere bilanciato il carico di lavoro tra i membri del team. Usate insieme, queste funzionalità consentono a tutti gli utenti all'interno dell'organizzazione di lavorare insieme come un team per completare le richieste in modo tempestivo, anche quando si presentano problemi che richiedono modifiche dei piani.

Gli amministratori di richieste possono *cercare* tutte le richieste, comprese quelle assegnate ad altri utenti. Essi ricoprono uno dei seguenti ruoli: amministratore di Service Delivery, amministratore con privilegi avanzati dell'unità di business, amministratore, amministratore del catalogo e amministratore della gestione delle richieste. Se le richieste sono già assegnate a un utente per l'approvazione o l'esecuzione, gli amministratori possono completare le richieste oppure trasferirle ad altri utenti, compresi loro stessi.

Per l'elenco completo di regole per la gestione delle richieste in sospeso, consultare [Regole per le richieste in sospeso](#) (a pagina 751).

A volte, durante il processo di approvazione o esecuzione, le richieste possono *bloccarsi*, solitamente a causa di un errore di sistema o di un errore dell'utente. In questo caso, *bloccato* significa che la richiesta è stata approvata per la promozione al livello successivo, ma che tuttavia resta nel suo stato attuale. In casi rari, quando viene abilitato il tentativo automatico, le richieste possono restare bloccate anche dopo che sono stati eseguiti tutti i tentativi possibili. Per migliorare l'efficienza della gestione delle richieste e ridurre il carico del sistema, si consiglia di annullare, riprovare o ignorare le richieste bloccate non appena se ne viene a conoscenza. Per i dettagli, vedere [Come ignorare, ritentare o sostituire avvisi](#) (a pagina 773).

## Regole per le richieste in sospeso

In questa sezione, il termine *richiesta in sospeso* fa riferimento a uno o più servizi o opzioni di servizio presenti in una richiesta che sono in attesa di approvazione o di esecuzione. Sia nelle richieste con un unico servizio che nelle richieste con più servizi, tutti i servizi sono parte della richiesta, ma il termine "richiesta in sospeso" si applica solo ai servizi o alle opzioni di servizio che sono in attesa di approvazione o di esecuzione. Nello specifico, lo stato "in attesa di *approvazione*" si applica solo ai *servizi*, mentre lo stato "in attesa di *esecuzione*" si applica solo alle *opzioni di servizio*.

Gli utenti non amministratori e gli amministratori di CA Service Catalog possono trasferire o delegare ad altri utenti le richieste in sospeso delle proprie code. Quando si trasferisce o si delega una richiesta in sospeso, l'utente che riceve la richiesta diventa il nuovo assegnatario. La principale differenza tra il trasferimento e la delega è la seguente: quando si delega una richiesta, essa rimane sia nella coda dell'utente che nella coda del nuovo assegnatario. Viceversa, quando si trasferisce una richiesta, essa si trova solo nella coda del nuovo assegnatario.

Pertanto, in qualità di amministratore, è possibile scegliere di delegare una richiesta in sospeso se si desidera tenerla sotto controllo all'interno della propria coda. Viceversa, è possibile decidere di trasferire una richiesta in sospeso se non si ha bisogno di monitorarla attentamente. Tuttavia, è necessario tenere a mente che, dopo aver delegato una richiesta, il nuovo assegnatario (utente B), o un amministratore, può trasferire la richiesta a qualcun altro (utente C). In questi casi, quando l'utente B, o altra persona, trasferisce la richiesta, questa si sposta da entrambe le code alla coda dell'utente B o dell'utente C.

Possono essere delegate solo le richieste in sospeso assegnate ad un utente. Quando una richiesta in sospeso viene assegnata ad un utente e a un gruppo, può essere delegata solo quella che viene assegnata a un utente. In altre parole, quella assegnata ad un gruppo non può essere delegata.

Una richiesta in sospeso può essere delegata solo una volta. In altre parole, non è permesso eseguire un'ulteriore delega. Tale limitazione comprende anche la delega automatica; ovvero, una richiesta già delegata manualmente non può essere delegata automaticamente. Di conseguenza, prima di delegare un'attività ad un utente è necessario essere certi che per tale utente non sia abilitata la delega automatica. Tuttavia, la richiesta può essere trasferita più volte. È possibile delegare le richieste solo ad un utente singolo, e non a un gruppo.

Una richiesta in sospeso può essere trasferita o completata dall'assegnatario principale, dagli amministratori e da un utente con le impostazioni di controllo accesso appropriate. I dettagli relativi a tali impostazioni sono illustrati nelle sezioni che seguono. Una richiesta in sospeso può essere trasferita solo a un utente o a un gruppo.

Sia gli amministratori che gli utenti non amministrativi possono accettare la proprietà di una richiesta in sospeso assegnata alla coda di un gruppo a cui appartengono. Viceversa, gli utenti possono restituire alla coda di un gruppo la proprietà di una richiesta in sospeso precedentemente assunta ma non completata.

Una richiesta in sospeso può essere restituita solo dal proprietario principale di un'azione in sospeso accettata. L'amministratore (o qualsiasi altro utente) non può restituire una richiesta in sospeso per conto di un altro utente.

## Approvazione o rifiuto delle proprie richieste in sospeso

L'approvazione o il rifiuto delle richieste in sospeso è un passo fondamentale nel processo di gestione delle richieste, dalla creazione all'esecuzione. Tutti gli utenti di CA Service Catalog possono approvare o rifiutare le richieste in sospeso loro assegnate, ovvero le richieste presenti nella propria coda delle richieste in sospeso. Tuttavia, solo gli amministratori e gli altri utenti con l'impostazione di controllo di accesso appropriata possono [approvare o respingere richieste in sospeso](#) (a pagina 755).

**Nota:** nella finestra Approva richiesta vengono visualizzate informazioni simili a quelle presenti nella finestra [Modifica richiesta](#) (a pagina 738).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso, in cui vengono elencate le richieste all'interno della coda in attesa di approvazione, rifiuto, esecuzione e così via.

3. Individuare la richiesta e fare clic sull'icona Approva/Rifiuta nella colonna Azioni.

Verrà visualizzata la finestra Approva richiesta.

4. Visualizzare i dettagli dei servizi richiesti, compreso il loro stato.



5. Concentrarsi sui servizi per cui si dispone di un'attività di approvazione.

Lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di approvazione del ciclo di vita della richiesta.

**Nota:** in genere, nell'elenco a discesa Stato sono incluse diverse opzioni. Il nome e l'ordine di visualizzazione di queste opzioni sono specificati nel file `requestshared.xml`. Per aggiornare i valori e l'ordine delle opzioni nell'elenco a discesa Stato, modificare il file `requestshared.xml` in modo da includere i valori di stato richiesti nell'ordine in cui devono essere visualizzati. Per ulteriori informazioni sulla modifica del file `requestshared.xml`, consultare il capitolo Personalizzazione della *Guida all'implementazione*.

6. Stabilire quali elementi della richiesta approvare o rifiutare, quindi eseguire tutte le seguenti azioni applicabili:

- Se non si desidera approvare uno o più servizi, è opportuno aggiungere una nota che illustri il motivo che ha spinto a rifiutare il servizio. Se possibile, illustrare anche le modifiche necessarie affinché la richiesta venga approvata.
- Facoltativamente, aggiungere altre note o allegati come documenti di supporto.
- Eseguire *una* delle due fasi successive, in base al tipo di approvazione.

7. Se l'approvazione di più elementi [non](#) (a pagina 656) è stata implementata, eseguire questa fase ed ignorare la successiva.

Nell'elenco a discesa Stato elemento, selezionare lo stato appropriato per approvare o rifiutare ogni servizio a cui si è interessati e fare clic su OK. Di solito, il nome degli stati è, rispettivamente, Approvato e Rifiutato.

- Se non [è stata implementata l'approvazione separata](#), (a pagina 659) verranno applicate le seguenti regole:
  - Il rifiuto di un servizio implica il rifiuto dell'intera richiesta. La richiesta verrà restituita all'utente che l'ha inoltrata. Tale utente dovrà decidere se aggiornare la richiesta e inoltrarla nuovamente oppure accettare il rifiuto definitivo.
  - Quando tutti i servizi nella richiesta sono stati approvati, la richiesta passerà alla fase successiva del proprio ciclo di vita. Ad esempio, al secondo livello di approvazione (se applicabile), oppure alla fase di esecuzione. In altre parole, dopo l'approvazione di un servizio, i processi di approvazione del proprio provider di servizi potrebbero richiedere un secondo livello di approvazione. In tal caso, verrà assegnata un'attività di approvazione all'incaricato dell'approvazione di secondo livello.
- È inoltre possibile [implementare l'approvazione separata](#) (a pagina 659) in modo da poter approvare o rifiutare i seguenti elementi *singolarmente*:
  - Servizi in una richiesta
  - Opzioni di servizio in un servizio

Se l'attività di approvazione viene assegnata a più utenti o a un gruppo, quando l'utente assegnato completerà l'azione in sospeso, la richiesta verrà rimossa dall'elenco Azione in sospeso di tutti gli utenti assegnati. Se la richiesta contiene più servizi, non verrà rimossa fino a che tutti i servizi non verranno approvati o un servizio non verrà rifiutato.

Verrà visualizzata di nuovo la finestra Dettagli richiesta. Se si torna all'elenco delle azioni in sospeso, è possibile notare che la richiesta non appare più nell'elenco.

8. Se [l'approvazione di più elementi](#) (a pagina 656) non è stata implementata, eseguire questa fase ed ignorare la precedente.

Effettuare una o entrambe le seguenti operazioni:

- Selezionare tutti o alcuni servizi della richiesta, quindi fare clic su Approva o Rifiuta.

Questa opzione viene visualizzata quando l'approvazione di più elementi viene implementata ma l'approvazione separata *non* viene implementata.

- Selezionare tutte o alcune opzioni di servizio di ciascun servizio, quindi fare clic su Approva o Rifiuta.

Questa opzione viene visualizzata quando l'approvazione di più elementi o l'approvazione separata vengono implementate.

Sono state approvate o rifiutate tutte le richieste approvate o rifiutate in sospeso dell'utente corrente.

## Approvazione o rifiuto delle richieste in sospeso di altri utenti

L'approvazione o il rifiuto delle richieste in sospeso è un passo fondamentale nel processo di gestione delle richieste, dalla creazione all'esecuzione. Tutti gli utenti di CA Service Catalog possono [approvare o rifiutare le richieste in sospeso loro assegnate](#) (a pagina 752), ovvero le richieste presenti nella coda delle richieste in sospeso. Tuttavia, solo gli amministratori di CA Service Catalog e gli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari possono approvare o rifiutare le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Azione Proxy in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati ad approvare, rifiutare, eseguire o trasferire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare direttamente le richieste e la casella di ricerca o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Cercare le richieste con la ricerca avanzata.

3. Nell'elenco a discesa Query, eseguire le seguenti operazioni:

- a. Assicurarsi che sia selezionata l'opzione Richieste azione.
- b. Facoltativamente, nel campo Id utente, inserire l'ID utente desiderato.
- c. Fare clic su Cerca.

Verrà visualizzata la finestra Risultati di ricerca, in cui vengono mostrate tutte le richieste in sospeso.

4. Nella colonna Azioni, fare clic sull'icona Approva/Rifiuta accanto al nome del servizio desiderato.

Verrà visualizzata la finestra Approva richiesta, in cui vengono mostrati i dettagli dei servizi richiesti, compreso il loro stato.

L'elenco a discesa Stato elemento è disabilitato. Sarà possibile abitarlo ed utilizzarlo nei passaggi successivi.

5. Fare clic sull'icona Sovrascrivi (Far approvare) nella colonna Azioni.

La descrizione dell'icona è simile a "Fare clic per sostituire l'azione in sospeso".

6. Quando richiesto, confermare di voler sostituire un'azione in sospeso non assegnata all'utente.

Verrà abilitato l'elenco a discesa Stato elemento. Ciò significa che è possibile approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta.

7. Se la richiesta contiene più servizi, fare clic sull'icona di stato di avviso ed abilitare l'elenco a discesa Stato elemento per ogni servizio che si desidera approvare o rifiutare.

Lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di approvazione del ciclo di vita della richiesta.

**Nota:** in genere, nell'elenco a discesa Stato sono incluse diverse opzioni. Il nome e l'ordine di visualizzazione di queste opzioni sono specificati nel file requestshared.xml. Per aggiornare i valori e l'ordine delle opzioni nell'elenco a discesa Stato, modificare il file requestshared.xml in modo da includere i valori di stato richiesti nell'ordine in cui devono essere visualizzati. Per ulteriori informazioni sulla modifica del file requestshared.xml, consultare il capitolo Personalizzazione della *Guida all'implementazione*.

8. Stabilire quali elementi della richiesta approvare o rifiutare, quindi eseguire tutte le seguenti azioni applicabili:

- Se non si desidera approvare uno o più servizi, è opportuno aggiungere una nota che illustri il motivo che ha spinto a rifiutare il servizio. Se possibile, illustrare anche le modifiche necessarie affinché la richiesta venga approvata.
- Facoltativamente, aggiungere altre note o allegati come documenti di supporto.
- Eseguire *una* delle due fasi successive, in base al tipo di approvazione.

9. Se l'approvazione di più elementi [non](#) (a pagina 656) è stata implementata, eseguire questa fase ed ignorare la successiva.

Nell'elenco a discesa Stato elemento, selezionare lo stato appropriato per approvare o rifiutare ogni servizio a cui si è interessati e fare clic su OK. Di solito, il nome degli stati è, rispettivamente, Approvato e Rifiutato.

- Se *non è stata implementata l'approvazione separata*, (a pagina 659) verranno applicate le seguenti regole:
  - Il rifiuto di un servizio implica il rifiuto dell'intera richiesta. La richiesta verrà restituita all'utente che l'ha inoltrata. Tale utente dovrà decidere se aggiornare la richiesta e inoltrarla nuovamente oppure accettare il rifiuto definitivo.
  - Quando tutti i servizi nella richiesta sono stati approvati, la richiesta passerà alla fase successiva del proprio ciclo di vita. Ad esempio, al secondo livello di approvazione (se applicabile), oppure alla fase di esecuzione. In altre parole, dopo l'approvazione di un servizio, i processi di approvazione del proprio provider di servizi potrebbero richiedere un secondo livello di approvazione. In tal caso, verrà assegnata un'attività di approvazione all'incaricato dell'approvazione di secondo livello.
- È inoltre possibile [implementare l'approvazione separata](#) (a pagina 659) in modo da poter approvare o rifiutare i seguenti elementi *singolarmente*:
  - Servizi in una richiesta
  - Opzioni di servizio in un servizio

Se l'attività di approvazione viene assegnata a più utenti o a un gruppo, quando l'utente assegnato completerà l'azione in sospeso, la richiesta verrà rimossa dall'elenco Azione in sospeso di tutti gli utenti assegnati. Se la richiesta contiene più servizi, non verrà rimossa fino a che tutti i servizi non verranno approvati o un servizio non verrà rifiutato.

Verrà visualizzata di nuovo la finestra Dettagli richiesta. Se si torna all'elenco delle azioni in sospeso, è possibile notare che la richiesta non appare più nell'elenco.

10. Se [l'approvazione di più elementi](#) (a pagina 656) non è stata implementata, eseguire questa fase ed ignorare la precedente.

Effettuare una o entrambe le seguenti operazioni:

- Selezionare tutti o alcuni servizi della richiesta, quindi fare clic su Approva o Rifiuta.

Questa opzione viene visualizzata quando l'approvazione di più elementi viene implementata ma l'approvazione separata *non* viene implementata.

- Selezionare tutte o alcune opzioni di servizio di ciascun servizio, quindi fare clic su Approva o Rifiuta.

Questa opzione viene visualizzata quando l'approvazione di più elementi o l'approvazione separata vengono implementate.

Sono state approvate o rifiutate tutte le richieste approvate o rifiutate in sospeso di altri utenti.

## Completamento delle proprie richieste in sospeso

Il completamento delle richieste in sospeso è il passaggio finale essenziale del processo di gestione delle richieste, dalla creazione al completamento. Tutti gli utenti di CA Service Catalog possono eseguire le richieste in sospeso loro assegnate, ovvero le richieste presenti nella coda delle richieste in sospeso. Tuttavia, solo gli amministratori e gli altri utenti con l'impostazione di controllo di accesso richiesta possono [eseguire le richieste in sospeso di altri utenti](#) (a pagina 760).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso, in cui vengono elencate le richieste all'interno della coda in attesa di approvazione, rifiuto, esecuzione e così via.

3. Individuare la richiesta e fare clic sull'icona Completa nella colonna Azioni.

Verrà visualizzata la finestra Completamento richiesta.

**Nota:** nella finestra Completamento richiesta vengono visualizzate informazioni simili a quelle presenti nella [finestra Dettagli richiesta](#) (a pagina 737).

4. Visualizzare i dettagli dei servizi richiesti, compreso il loro stato.
5. Concentrarsi sui servizi per cui si dispone di un'attività di completamento.

Lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di completamento del ciclo di vita della richiesta.

**Nota:** in genere, nell'elenco a discesa Stato sono incluse diverse opzioni. Il nome e l'ordine di visualizzazione di queste opzioni sono specificati nel file requestshared.xml. Per aggiornare i valori e l'ordine delle opzioni nell'elenco a discesa Stato, modificare il file requestshared.xml in modo da includere i valori di stato richiesti nell'ordine in cui devono essere visualizzati. Per ulteriori informazioni sulla modifica del file requestshared.xml, consultare il capitolo Personalizzazione della Guida all'implementazione.

6. Decidere e selezionare lo stato successivo di ogni servizio per il quale è stata assegnata un'attività di completamento. Alcuni degli stati possibili includono Verifica disponibilità, Fornitura in sospeso, Ordinato, Spedito, Installazione di appoggio in corso, Eseguito ed Esecuzione annullata. Gli stati specifici possono variare in base ai processi aziendali del proprio provider di servizi. Due stati molto importanti sono Eseguito ed Esecuzione annullata, che terminano entrambi il processo di completamento per l'opzione di servizio.
  - Se si utilizza CA APM e il servizio è idoneo all'assegnazione di risorse, selezionare l'inventario di risorse disponibile e assegnare una o più risorse oppure segnalare che non sono disponibili risorse per l'assegnazione. La funzionalità di assegnazione delle risorse consente di modificare lo stato della relativa opzione di servizio.
  - Se *non* si utilizza CA APM, o se il servizio *non* è idoneo all'assegnazione di risorse, nell'elenco a discesa Stato elemento selezionare lo stato appropriato per ogni servizio a cui si è interessati.
7. Facoltativamente, aggiungere altre note o allegati come documenti di supporto.
8. Al termine, fare clic su OK.

Verrà visualizzata di nuovo la finestra Dettagli richiesta. Se si torna all'elenco Azione in sospeso dopo il completamento di tutte le richieste di azione in sospeso, la richiesta non verrà più visualizzata. Se l'attività di completamento è stata assegnata a più utenti o ad un gruppo, quando un utente assegnato completerà un'azione in sospeso, la richiesta verrà rimossa dall'elenco Azione in sospeso di tutti gli utenti assegnati. Se la richiesta contiene più servizi, non verrà rimossa se il completamento è stato annullato o se non sono stati completati tutti i servizi.

**Nota:** dopo aver indicato le azioni di completamento modificando lo stato dei servizi per cui è stata assegnata un'attività di completamento, i relativi processi del provider di servizi potrebbero richiedere ulteriori fasi di completamento. In tal caso, verrà assegnata un'attività appropriata all'utente successivo addetto al completamento.

## Completamento delle richieste in sospeso di altri utenti

Il completamento delle richieste in sospeso è il passaggio finale essenziale del processo di gestione delle richieste, dalla creazione al completamento. Tutti gli utenti di CA Service Catalog possono [completare le proprie richieste in sospeso](#) (a pagina 758), ovvero le richieste presenti nella coda delle richieste in sospeso. Tuttavia, solo gli amministratori di CA Service Catalog e gli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari possono eseguire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Azione Proxy in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati ad approvare, rifiutare, eseguire o trasferire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare direttamente le richieste e la casella di ricerca o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Cercare le richieste con la ricerca avanzata.
3. Nell'elenco a discesa Query, eseguire le seguenti operazioni:
  - a. Assicurarsi che sia selezionata l'opzione Richieste azione.
  - b. Facoltativamente, nel campo Id utente, inserire l'ID utente desiderato.
  - c. Fare clic su Cerca.

Verrà visualizzata la finestra Risultati di ricerca, in cui vengono mostrate tutte le richieste in sospeso.

4. Fare clic sul nome della richiesta desiderata per aprirla.

Verrà visualizzata la finestra Dettagli richieste, in cui vengono mostrati i dettagli della richiesta appena aperta.



5. Visualizzare i dettagli dei servizi richiesti, compreso il loro stato, facendo attenzione ai servizi per cui si desidera aggiornare lo stato di completamento.

Lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di completamento del ciclo di vita della richiesta.

**Nota:** in genere, nell'elenco a discesa Stato sono incluse diverse opzioni. Il nome e l'ordine di visualizzazione di queste opzioni sono specificati nel file requestshared.xml. Per aggiornare i valori e l'ordine delle opzioni nell'elenco a discesa Stato, modificare il file requestshared.xml in modo da includere i valori di stato richiesti nell'ordine in cui devono essere visualizzati. Per ulteriori informazioni sulla modifica del file requestshared.xml, consultare il capitolo Personalizzazione della *Guida all'implementazione*.

6. Fare clic sull'icona di stato di avviso nella colonna Azioni.

La descrizione dell'icona è simile a "Fare clic per sostituire l'azione in sospeso".

7. Quando richiesto, confermare di voler sostituire un'azione in sospeso non assegnata all'utente.

L'elenco a discesa Stato elemento è abilitato. Ciò significa che è possibile aggiornare lo stato di completamento del servizio.

8. Se la richiesta contiene più servizi, fare clic sull'icona di stato di avviso e abilitare l'elenco a discesa Stato elemento per ogni servizio di cui si desidera aggiornare lo stato di completamento.

**Nota:** lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di completamento del ciclo di vita della richiesta.

9. Decidere e selezionare lo stato successivo per ogni servizio di cui si desidera aggiornare lo stato di completamento. Alcuni degli stati possibili includono Verifica disponibilità, Fornitura in sospeso, Ordinato, Spedito, Installazione di appoggio in corso, Eseguito ed Esecuzione annullata. Gli stati specifici possono variare in base ai processi aziendali del proprio provider di servizi. Due stati molto importanti sono Eseguito ed Esecuzione annullata, che terminano entrambi il processo di completamento per l'opzione di servizio.

- Se si utilizza CA APM e il servizio è idoneo all'assegnazione di risorse, selezionare l'inventario di risorse disponibile e assegnare una o più risorse oppure segnalare che non sono disponibili risorse per l'assegnazione. La funzionalità di assegnazione delle risorse consente di modificare lo stato della relativa opzione di servizio.
- Se *non* si utilizza CA APM, o se il servizio *non* è idoneo all'assegnazione di risorse, nell'elenco a discesa Stato elemento selezionare lo stato appropriato per ogni servizio a cui si è interessati.

10. Facoltativamente, aggiungere altre note o allegati come documenti di supporto.

11. Al termine, fare clic su OK.

Verrà visualizzata di nuovo la finestra Dettagli richiesta. Se si torna all'elenco Azione in sospeso dopo il completamento di tutte le richieste di azione in sospeso, la richiesta non verrà più visualizzata. Se l'attività di completamento è stata assegnata a più utenti o ad un gruppo, quando un utente assegnato completerà un'azione in sospeso, la richiesta verrà rimossa dall'elenco Azione in sospeso di tutti gli utenti assegnati. Se la richiesta contiene più servizi, non verrà rimossa se il completamento è stato annullato o se non sono stati completati tutti i servizi.

**Nota:** dopo aver indicato le azioni di completamento modificando lo stato dei servizi per cui è stata assegnata un'attività di completamento, i relativi processi del provider di servizi potrebbero richiedere ulteriori fasi di completamento. In tal caso, verrà assegnata un'attività appropriata all'utente successivo addetto al completamento.

## Trasferimento delle proprie richieste in sospeso

Potrebbe essere necessario trasferire una richiesta in sospeso assegnata all'utente o ad altri utenti. Ciò può avvenire in caso di malattia, ferie o qualsiasi altro caso di indisponibilità ad eseguire o approvare un'attività assegnata.

Qualsiasi utente può trasferire le proprie richieste in sospeso. Il [trasferimento delle azioni in sospeso delle richieste di altri utenti](#) (a pagina 764) è consentito solo agli amministratori di CA Service Catalog ed agli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari.

Per informazioni dettagliate e per conoscere le regole sul trasferimento di richieste e sull'esecuzione delle operazioni correlate, consultare le sezioni relative alla [Gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749) e alle [Regole per le richieste in sospeso](#) (a pagina 751).

**Procedere come descritto di seguito:**

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso, in cui vengono elencate le richieste all'interno della coda in attesa di approvazione, rifiuto, esecuzione e così via.

3. Fare clic sul nome della richiesta desiderata per aprirla.

Verrà visualizzata la finestra Dettagli richieste, in cui vengono mostrati i dettagli della richiesta appena aperta.

Verranno mostrati i dettagli relativi alla richiesta selezionata, con la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi, è possibile trasferirli singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

**Nota:** è possibile trasferire un servizio se si è in grado di selezionarlo. In caso contrario, non può essere trasferito. Ad esempio, una richiesta con più servizi può contenere uno o più servizi che non siano in attesa di approvazione o completamento e che, quindi, non possano essere trasferiti.

4. Selezionare il servizio o i servizi e fare clic su Trasferisci.

Verrà visualizzata la finestra Ricerca utente.

**Nota:** l'ambito di Ricerca utente si basa sulla configurazione di amministrazione globale di tutti gli utenti o solo degli utenti che appartengono alla medesima unità di business. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di questa configurazione, consultare le sezioni relative al menu Amministrazione, Configurazione, Opzioni nel capitolo relativo alla Configurazione della *Guida all'implementazione*.

5. Controllare l'elenco degli utenti e selezionare *un* utente a cui trasferire i servizi selezionati.

Verrà visualizzata di nuovo la sezione Servizi richiesti. Nella colonna Stato elemento verranno indicate le richieste selezionate per il trasferimento a *nome utente* dove *nome utente* indica l'utente a cui tali richieste sono state trasferite.

6. Verificare che l'utente designato per il trasferimento sia corretto e fare clic su OK.

La richiesta in sospeso verrà trasferita all'utente specificato.

## Trasferimento delle richieste in sospeso di altri utenti

Potrebbe essere necessario trasferire una richiesta in sospeso assegnata all'utente o ad altri utenti. Ciò può avvenire in caso di malattia, ferie o qualsiasi altro caso di indisponibilità ad eseguire o approvare un'attività assegnata. Qualsiasi utente può [trasferire le proprie richieste in sospeso](#) (a pagina 762). Tuttavia, solo gli amministratori di CA Service Catalog e gli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari possono trasferire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Azione Proxy in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati ad approvare, rifiutare, eseguire o trasferire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Inoltre, l'impostazione Controllo di accesso: Trasferisci richiesta in sospeso determina i ruoli che hanno accesso al pulsante Trasferisci per trasferire le richieste in sospeso assegnate ad altri utenti. Per i dettagli relativi all'impostazione di entrambe le opzioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

Per informazioni dettagliate e per conoscere le regole sul trasferimento di richieste e sull'esecuzione delle operazioni correlate, consultare le sezioni relative alla [Gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749) e alle [Regole per le richieste in sospeso](#) (a pagina 751).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare direttamente le richieste e la casella di ricerca o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

Cercare le richieste con la ricerca avanzata.

2. Nell'elenco a discesa Query, eseguire le seguenti operazioni:
  - a. Assicurarsi che sia selezionata l'opzione Richieste azione.
  - b. Facoltativamente, nel campo Id utente, inserire l'ID utente desiderato.
  - c. Fare clic su Cerca.

Verrà visualizzata la finestra Risultati di ricerca, in cui vengono mostrate tutte le richieste in sospeso.

3. Fare clic sul nome della richiesta desiderata per aprirla.

Verrà visualizzata la finestra Dettagli richieste, in cui vengono mostrati i dettagli della richiesta appena aperta.

Verranno mostrati i dettagli relativi alla richiesta selezionata, con la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi, è possibile trasferirli singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

**Nota:** è possibile trasferire un servizio se si è in grado di selezionarlo. In caso contrario, non può essere trasferito. Ad esempio, una richiesta con più servizi può contenere uno o più servizi che non siano in attesa di approvazione o completamento e che, quindi, non possano essere trasferiti.

4. Fare clic sul pulsante Trasferisci, nella parte superiore della finestra.

Verrà visualizzata la finestra Trasferisci richiesta, in cui vengono mostrati i dettagli dei servizi richiesti, fra cui il loro stato.

L'elenco a discesa Stato elemento è disabilitato. Sarà possibile abilitarlo ed utilizzarlo nei passaggi successivi.

5. Fare clic sull'icona di stato di avviso nella colonna Azioni.

La descrizione dell'icona è simile a "Fare clic per sostituire l'azione in sospeso".

6. Quando richiesto, confermare di voler sostituire un'azione in sospeso non assegnata all'utente.

Verrà abilitato l'elenco a discesa Stato elemento. Ciò significa che è possibile approvare o rifiutare ogni servizio presente nella richiesta.

7. Se la richiesta contiene più servizi, fare clic sull'icona di stato di avviso ed abilitare l'elenco a discesa Stato elemento per ogni servizio che si desidera approvare o rifiutare.

Lo stato di ogni opzione di servizio corrisponde a quello del servizio durante la fase di approvazione del ciclo di vita della richiesta.

8. Selezionare il servizio o i servizi e fare clic su Trasferisci.

Verrà visualizzata la finestra Ricerca utente.

**Nota:** l'ambito di Ricerca utente si basa sulla configurazione di amministrazione globale di tutti gli utenti o solo degli utenti che appartengono alla medesima unità di business. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di questa configurazione, consultare le sezioni relative al menu Amministrazione, Configurazione, Opzioni nel capitolo relativo alla Configurazione della *Guida all'implementazione*.

9. Controllare l'elenco degli utenti e selezionare *un* utente a cui trasferire i servizi selezionati.

Verrà visualizzata di nuovo la sezione Servizi richiesti. Nella colonna Stato elemento verranno indicate le richieste selezionate per il trasferimento a *nome utente* dove *nome utente* indica l'utente a cui tali richieste sono state trasferite.

10. Verificare che l'utente designato per il trasferimento sia corretto e fare clic su OK.

La richiesta in sospeso verrà trasferita all'utente specificato.

## Delega di una richiesta in sospeso

Potrebbe essere necessario delegare una richiesta. Ciò può avvenire in caso di malattia, ferie o qualsiasi altro caso di indisponibilità ad eseguire o approvare un'attività assegnata. Una richiesta in sospeso può essere delegata solo una volta. Può essere delegata solo dal proprietario della richiesta in sospeso, nel caso in cui abbia l'impostazione del controllo di accesso appropriata. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Delega richiesta in sospeso in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati a delegare le proprie richieste in sospeso. Per i dettagli relativi all'impostazione di questa opzione, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

Per informazioni dettagliate e per conoscere le regole sulla delega di richieste e sull'esecuzione delle operazioni correlate, consultare [Gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749) e [Regole per le richieste in sospeso](#) (a pagina 751).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:

- Fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso.

Fare clic sul pulsante Delega per una richiesta in attesa di approvazione o completamento.

- Nella sezione Consultazione richiesta, fare clic su Ricerca avanzata.

Verrà visualizzata la finestra Ricerca avanzata.

Nell'elenco a discesa Query, assicurarsi che sia selezionata l'opzione Richieste azione.

Nel campo ID utente, immettere l'ID utente e fare clic su Cerca.

Verrà visualizzata la finestra Risultati di ricerca, in cui vengono mostrate tutte le richieste assegnate all'utente.

Fare clic sul pulsante Delega per una richiesta in attesa di approvazione o completamento.

Verranno mostrati i dettagli relativi alla richiesta selezionata, con la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi e le relative opzioni inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi e opzioni di servizio, è possibile delegarli singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

**Nota:** è possibile delegare un servizio se si è in grado di selezionarlo. In caso contrario, non potrà essere delegato. Ad esempio, una richiesta con più servizi può contenere uno o più servizi oppure opzioni di servizio non in attesa di approvazione o completamento e che, quindi, non possono essere delegati.

3. Selezionare il servizio o le opzioni di servizio e fare clic su Delega.

Verrà visualizzata la finestra Ricerca conti utente.

**Nota:** l'ambito di Ricerca utente si basa sulla configurazione di amministrazione globale di tutti gli utenti o solo degli utenti che appartengono alla medesima unità di business. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di questa configurazione, consultare le sezioni relative al menu Amministrazione, Configurazione, Opzioni nel capitolo sulla configurazione della *Guida all'implementazione*.

4. Controllare l'elenco degli utenti e selezionare *un* utente a cui delegare i servizi o le opzioni di servizio selezionati.

Verrà visualizzata di nuovo la sezione Servizi richiesti. Nella colonna Stato elemento verranno indicati il servizio o le opzioni di servizio selezionati per la delega a *nome utente*, dove *nome utente* indica l'utente selezionato.

5. Verificare che l'utente indicato per la delega sia corretto e fare clic su OK.

La richiesta in sospeso verrà delegata all'utente specificato.

## Delega automatica delle proprie richieste in sospeso

È possibile utilizzare eventualmente la delega automatica per specificare che tutte le richieste in sospeso appena assegnate o trasferite vengono delegate automaticamente a un altro utente. Di solito, la delega automatica è utile per i manager che controllano le richieste ma a cui non si dedicano direttamente. La delega automatica è inoltre utile per gli utenti che si trovano fuori ufficio per viaggio, vacanza o altri motivi. Di conseguenza, la delega automatica consente di garantire che le richieste siano indirizzate tempestivamente.

**Nota:** l'opzione di controllo di accesso denominata Visualizza delega automatica in Profilo utente sotto Amministrazione, Configurazione, determina se gli utenti sono in grado di visualizzare e modificare le impostazioni di delega automatica, secondo i ruoli degli utenti che hanno accesso alle interfacce utente di Gestione utente. Per i dettagli, consultare le impostazioni di configurazione dell'amministrazione riportate nella *Guida all'implementazione*.

### Per delegare automaticamente le proprie richieste in sospeso

1. Spostare il cursore nella parte superiore destra della schermata e fare clic sul pulsante Profilo accanto al pulsante ?.

Verrà visualizzata la finestra Profilo utente; i campi sono di sola lettura.

2. Fare clic sul pulsante Modifica.

I campi della finestra si aprono per essere modificati e il titolo della finestra diventa Modifica profilo utente.

3. Fare clic sull'icona a doppia freccia accanto all'intestazione Delega automatica della richiesta.

Si aprirà la schermata delle impostazioni di Delega automatica della richiesta per il proprio ID utente, in modo da poterle visualizzare e, facoltativamente, modificare.

4. Per rimuovere una delega automatica esistente, se applicabile, fare clic sull'icona che raffigura un segno meno di colore rosso.

5. Per aggiungere o modificare una delega automatica, fare clic sull'icona che raffigura una lente d'ingrandimento.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Ricerca e seleziona ricerca utente.

6. Esaminare l'elenco degli utenti.

**Nota:** l'ambito di Ricerca utente si basa sulla configurazione di amministrazione globale di tutti gli utenti o solo degli utenti che appartengono alla medesima unità di business. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di questa configurazione, consultare le sezioni relative al menu Amministrazione, Configurazione, Opzioni nel capitolo relativo alla Configurazione della *Guida all'implementazione*.



7. Fare clic sul nome dell'utente da designare per la delega automatica.

La finestra di dialogo verrà chiusa e verrà visualizzata di nuovo la finestra Modifica profilo utente. L'utente selezionato verrà visualizzato nel campo Delega.

8. Verificare che per la delega automatica sia impostato l'utente corretto e fare clic su OK.
9. Fare clic su Fine.

Verrà visualizzata di nuovo la finestra di origine che era stata aperta prima di fare clic sul pulsante Profilo.

Tutte le nuove richieste in sospeso per il proprio ID utente vengono delegate automaticamente all'utente visualizzato nel campo Delega.

## Delega automatica delle richieste in sospeso di altri utenti

È possibile utilizzare facoltativamente la delega automatica per specificare che tutte le *nuove* richieste assegnate a un utente specifico vengono invece delegate automaticamente a un altro utente. In questo caso, *nuova* richiesta significa una qualsiasi azione in sospeso appena assegnata o trasferita. Solitamente, la delega automatica è utile per i manager che controllano le richieste ma a cui non si dedicano direttamente. La delega automatica è inoltre utile per gli utenti che si trovano fuori ufficio per viaggio, vacanza o altri motivi. Di conseguenza, la delega automatica consente di garantire che le richieste siano indirizzate tempestivamente.

**Nota:** l'opzione di controllo di accesso denominata Visualizza delega automatica in Gestione utente sotto Amministrazione, Configurazione, determina se gli utenti sono in grado di visualizzare e modificare le impostazioni di delega automatica, secondo i ruoli degli utenti che hanno accesso alle interfacce utente di Gestione utente. Per i dettagli, consultare le impostazioni di configurazione dell'amministrazione riportate nella *Guida all'implementazione*.

### Per delegare automaticamente le richieste in sospeso di altri utenti

1. Fare clic su Amministrazione, Utenti.  
Verrà visualizzata la finestra Utenti.
2. Nel campo ID utente, immettere i criteri di ricerca per trovare l'utente la cui richiesta si desidera delegare automaticamente a un altro utente.  
Vengono visualizzati i risultati della ricerca Utenti.

3. Fare clic sul nome dell'utente la cui richiesta si desidera delegare automaticamente.  
Verrà visualizzata la finestra Profilo utente, in cui vengono mostrati i dettagli della configurazione per l'utente selezionato.
4. Fare clic su Modifica.  
I campi della finestra si aprono per essere modificati e il titolo della finestra diventa Modifica profilo utente.
5. Fare clic sull'icona a discesa accanto all'intestazione Delega automatica della richiesta.  
Si aprirà la schermata delle impostazioni di Delega automatica della richiesta, in modo da poterle visualizzare e, facoltativamente, modificare.  
Le richieste verranno delegate automaticamente all'utente visualizzato nel campo Delega, se presente.
6. Per rimuovere una delega automatica esistente, se applicabile, fare clic sull'icona che raffigura un segno meno di colore rosso.
7. Per aggiungere o modificare una delega automatica, fare clic sull'icona che raffigura una lente d'ingrandimento.  
Verrà visualizzata la finestra di dialogo Ricerca e seleziona ricerca utente.
8. Esaminare l'elenco degli utenti.  
**Nota:** l'ambito di Ricerca utente si basa sulla configurazione di amministrazione globale di tutti gli utenti o solo degli utenti che appartengono alla medesima unità di business. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di questa configurazione, consultare le sezioni relative al menu Amministrazione, Configurazione, Opzioni nel capitolo relativo alla Configurazione della *Guida all'implementazione*.
9. Fare clic sul nome dell'utente da designare per la delega automatica.  
La finestra di dialogo verrà chiusa e verrà visualizzata di nuovo la finestra Modifica profilo utente. L'utente selezionato verrà visualizzato nel campo Delega.
10. Verificare che per la delega automatica sia impostato l'utente corretto e fare clic su OK.  
Verrà visualizzata di nuovo la finestra Modifica profilo utente.
11. Fare clic su Fine.  
Verrà visualizzata di nuovo la finestra Amministrazione, Utenti.

Tutte le nuove richieste relative all'utente di cui è stato modificato il profilo sono automaticamente delegate all'utente indicato nel campo Delega.

## Accettazione o restituzione di una richiesta in sospeso

Dalla finestra Accetta/Restituisci, è possibile accettare o restituire la proprietà di una richiesta in sospeso. È possibile accettare la proprietà delle richieste in sospeso da una coda del gruppo o dalla coda di un alto utente appartenente alla stessa unità di business o a una sottounità di business. In modo analogo, è possibile restituire la proprietà delle richieste in sospeso dalla propria coda alla coda del proprio gruppo. Può essere necessario accettare o restituire la proprietà di richieste in sospeso assegnate al gruppo a cui si appartiene.

Le funzioni Accetta e Restituisci funzionano *solo* se si è effettuato l'accesso in qualità di utente del gruppo a cui la richiesta in sospeso è assegnata. Inoltre, l'accettazione e la restituzione delle richieste è consentita solo agli amministratori di CA Service Catalog ed agli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari per un gruppo a cui appartengono. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Accetta/Restituisci richiesta in sospeso in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati ad accettare o restituire le richieste in sospeso per un gruppo a cui appartengono. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Fare clic su Azione personale in sospeso.

Verrà visualizzata la finestra Richieste in sospeso.

Fare clic sul pulsante Accetta/Restituisci per una richiesta in attesa di approvazione o completamento.

Verrà visualizzata la finestra Accetta/Restituisci, contenente i dettagli relativi alla richiesta selezionata, inclusa la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi e le relative opzioni inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi o opzioni di servizio, è possibile accettarli o restituirli singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

**Nota:** è possibile accettare o restituire un servizio o un'opzione di servizio se si è in grado di selezionarli. In caso contrario, non possono essere accettati o restituiti. Ad esempio, una richiesta con più servizi può contenere uno o più servizi o opzioni di servizio non in attesa di approvazione o completamento e che, quindi, non possono essere accettati o restituiti.

3. Per *accettare* uno o più servizi da una richiesta in attesa di azione, selezionare i servizi o le opzioni di servizio e fare clic su Accetta.

La richiesta viene contrassegnata per essere accettata dall'ID utente.

Se una richiesta è già stata accettata, viene visualizzato lo stato Preso da *nome utente* accanto al campo Stato elemento per l'elemento di richiesta e, di conseguenza, non può essere accettata. Il *nome utente* indica l'utente che ha accettato la richiesta. Se necessario, altri utenti dello stesso gruppo possono ancora approvare o completare un servizio accettato. Come prerequisito, tuttavia, l'utente che ha accettato il servizio deve restituirlo, oppure un utente autorizzato deve trasferirlo al nuovo utente assegnato. Gli utenti autorizzati possono essere gli amministratori o altri utenti di CA Service Catalog con l'impostazione di controllo di accesso appropriata, come già indicato in precedenza.

Se una richiesta non viene accettata ma l'opzione Accetta non è disponibile, l'azione non verrà assegnata al proprio gruppo.

4. Per *restituire* uno o più servizi oppure opzioni di servizio da una richiesta in sospeso, selezionare i servizi o le opzioni di servizio e fare clic su Ritorna.

I soli servizi che è possibile restituire sono quelli già contrassegnati come accettati dal proprio ID utente: si tratta delle richieste precedentemente accettate.

5. Fare clic su OK per accettare o restituire.

L'azione è confermata: tutte le richieste accettate sono contrassegnate come tali con il proprio ID utente. Analogamente, tutte le richieste che sono state restituite non sono più contrassegnate come accettate. Ciò indica che sono rese disponibili per essere accettate da altri utenti del gruppo a cui si appartiene.

Eventualmente, è possibile eseguire un'altra azione nella finestra Accetta/Restituisci o accedere a un'altra finestra.

## Procedura per ignorare, ripetere o sostituire avvisi

In qualsiasi momento del ciclo di vita della richiesta, incluso con stato Inviato o durante il processo di approvazione, è possibile che, occasionalmente, le richieste vengano contrassegnate con uno stato di avviso indicante un potenziale problema, di solito dovuto a un errore di sistema o dell'utente. L'avviso è indicato nella colonna Stato di diverse finestre di richiesta, incluse le finestre Richieste aperte, Richieste completate, Azione personale in sospeso e Ricerca richieste. Se disponibile, la colonna Stato è visualizzata anche negli elenchi delle richieste recenti. Se il ruolo di un utente non permette l'accesso a questa opzione, tale utente non può visualizzare lo stato, anche se la richiesta dell'utente è bloccata. Come procedura ottimale, si consiglia di ignorare, ripetere o sostituire gli avvisi non appena vengono visualizzati. Solo gli amministratori di CA Service Catalog e gli utenti in possesso dei diritti di controllo di accesso necessari possono ignorare, ripetere o sovrascrivere gli avvisi. Nella nota che segue è descritta l'impostazione di controllo di accesso richiesta.

**Nota:** l'opzione per il controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Richiesta di approvazione in Catalogo, Configurazione, Opzioni, Configurazione della gestione Richieste determina quali ruoli sono autorizzati a ignorare, ripetere o sostituire gli avvisi. Inoltre, l'opzione di controllo di accesso denominata Controllo di accesso: Visualizza avviso richiesta determina quali sono i ruoli in grado di visualizzare l'icona di avviso che indica che una richiesta è bloccata. Per i dettagli relativi all'impostazione di queste opzioni, consultare la sezione Impostazione delle opzioni di configurazione di CA Service Catalog nella *Guida all'implementazione*.

Per informazioni dettagliate e per conoscere le regole sull'elaborazione di richieste contrassegnate con uno stato di avviso e sull'esecuzione delle operazioni correlate, consultare [Gestione delle richieste in sospeso](#) (a pagina 749) e [Regole per le richieste in sospeso](#) (a pagina 751).

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.

2. Trovare la richiesta di "avviso" in qualsiasi delle seguenti finestre: Richieste aperte, Richieste completate, Azione personale in sospeso, Ricerca richiesta oppure Elenchi richieste recenti.

La richiesta può essere contrassegnata con uno stato di avviso a causa di uno o più avvisi a scopo informativo registrati durante il flusso della richiesta. In questo caso, ignorare gli avvisi come segue:

- a. Aprire la finestra in cui è presente la richiesta di avviso.

- b. Nella colonna Azione, fare clic sull'elenco a discesa Azioni e selezionare Far approvare.

Viene visualizzata la finestra Richiesta di approvazione, con la scheda Richiesta di approvazione selezionata per impostazione predefinita.

Verranno mostrati i dettagli relativi alla richiesta selezionata, con la sezione Servizi richiesti nella parte superiore dello schermo. In questa sezione vengono elencati tutti i servizi inclusi nella richiesta. Se la richiesta contiene più servizi, è possibile farli approvare singolarmente o in gruppi di due o più alla volta.

- c. Nella colonna Sovrascrivi stato selezionare lo stato della richiesta da acquisire dall'elenco a discesa.
- d. Fare clic su Salva.

- 3. Per ogni servizio bloccato, fare clic sul menu a discesa Stato elemento e selezionare lo stato Approvazione o Esecuzione a seconda delle proprie esigenze.

Le opzioni dello stato cambiano per ogni servizio, in base al suo stato corrente. Utilizzare il menu a discesa per visualizzare tutte le opzioni disponibili.

- 4. Fare clic su OK.

Gli avvisi vengono rimossi (ignorati) per ogni servizio il cui stato è stato modificato e si procede allo stato "selezionato".

**Nota:** se la richiesta è in coda prima di essere approvata, contiene lo stato (in coda) nel prefisso insieme al nuovo stato della richiesta. È possibile eseguire l'azione Far approvare per le richieste in coda e non in coda.

Gli avvisi vengono disattivati e lo stato rimosso.

Quando un servizio richiesto è in attesa o completato, l'amministratore può valutare se ignorare oppure far approvare l'avviso.

## Delega dei cataloghi

La delega dell'utilizzo del catalogo ad un altro utente (un delegato) consente al delegato di sfogliare il catalogo e di creare ed inviare le richieste per conto dell'utente in questione (il delegante). Il catalogo di un delegante solitamente contiene servizi non disponibili nel catalogo del delegato.

La figura del delegante corrisponde solitamente a quella di un dirigente o di un manager; può, tuttavia, trattarsi anche di un utente il cui ruolo consente la creazione e l'invio di richieste. I delegati sono solitamente assistenti di direzione o altri dipendenti che rispondono al delegante o un qualsiasi utente il cui ruolo consente la creazione e l'invio di richieste.

In genere, un delegato crea ed invia le richieste per un delegante dal catalogo del delegante. Quando un delegato crea una richiesta dal catalogo del delegante, il campo Richiesto per mostra il nome del delegante; tale campo non può essere modificato.

Quando possibile, la cronologia, l'audit e la registrazione dei record contengono il nome del delegato che ha creato e inviato la richiesta per conto del delegante.

**Nota:** come indicato in precedenza, un utente può essere un delegato o un delegante se il ruolo dell'utente consente la creazione e l'invio di richieste. Gli amministratori assegnano il diritto a singoli ruoli impostando l'opzione di configurazione denominata Controllo di accesso: Aggiungi richiesta nella sezione Configurazione di gestione richieste della pagina di configurazione dell'amministrazione. Per ulteriori informazioni sul parametro e su quelli corrispondenti, consultare la *Guida all'implementazione*.

## Modalità di delega dei cataloghi

La delega dell'utilizzo di un catalogo ad un altro utente consente a tale utente di sfogliare il catalogo e di creare ed inviare richieste contenenti servizi che potrebbero non essere disponibili nel catalogo dell'utente in questione. Solitamente, i delegati creano ed inviano tali richieste per conto dell'utente (il delegante) dal catalogo del delegante stesso.

1. Gli amministratori revisionano le informazioni di base sulla [delega dei cataloghi](#) (a pagina 775). Revisionano, inoltre, i seguenti elementi:
  - [Confronto con funzionalità correlate](#) (a pagina 776)
  - [Limitazioni relative alla delega di cataloghi](#) (a pagina 777)
  - [Considerazioni relative alle Unità di business](#) (a pagina 778)
  - [Scenari di esempio](#) (a pagina 779)
2. Gli amministratori configurano CA Service Catalog per [abilitare la delega di cataloghi](#) (a pagina 780).
3. Gli utenti (deleganti) modificano il proprio profilo per [delegare l'utilizzo dei cataloghi](#) (a pagina 781) ad uno o più utenti (delegati).
4. I delegati [utilizzano il catalogo di un delegante](#) (a pagina 784) per creare, modificare ed inviare le richieste.

## Confronto con funzionalità correlate

La delega di cataloghi è correlata (ma non identica) alle seguenti funzionalità:

- Richiesta di un servizio per un altro utente mediante il proprio catalogo. Il nome dell'altro utente viene specificato nel campo Richiesto per quando si [visualizzano e modificano informazioni aggiuntive](#) (a pagina 712) prima dell'invio della richiesta.
- La [delega di una richiesta](#) (a pagina 766) indica la delega manuale di una richiesta in sospeso (ovvero una richiesta inviata in attesa di approvazione) da parte dell'utente stesso o di un manager della richiesta ad un altro manager della richiesta. Il manager della richiesta delegato può quindi approvare, rifiutare o trasferire la richiesta.
- La [delega automatica delle proprie richieste in sospeso](#) (a pagina 768) o la [delega automatica delle richieste in sospeso di un altro utente](#) (a pagina 769) indica la delega automatica di tali richieste dalla coda delle richieste in sospeso dell'utente corrente o di un manager delle richieste alla coda di un altro manager delle richieste, solitamente in modalità temporanea. Il manager delle richieste delegate automaticamente può quindi approvare, rifiutare o trasferire la richiesta.

La delega dell'utilizzo del catalogo del manager delle richieste consente ad un altro utente di sfogliare *tale* catalogo e di creare, modificare ed inviare le richieste per conto del manager delle richieste. Solitamente, il catalogo del manager delle richieste contiene servizi non disponibili nel catalogo del delegato.



## Limitazioni relative alla delega di cataloghi

Le seguenti limitazioni vengono applicate quando si delega l'utilizzo del proprio catalogo ad un altro utente:

- Se l'utente ha creato delle richieste che non sono state inviate, i delegati *non* possono visualizzare, aggiornare o inviare tali richieste per conto dell'utente in questione. Tali richieste devono essere create ed inviate dai delegati stessi dal catalogo del delegante.
- Quando si utilizza il catalogo, i delegati *non* possono modificare il campo Richiesto per richiedere servizi per utenti diversi dall'utente stesso (il delegante).
- Gli utenti il cui ruolo non consente la creazione di una richiesta (come ad esempio Gestione servizio) *possono* delegare i propri cataloghi. Tuttavia, i delegati di tali utenti *non possono* sfogliare o creare richieste dai cataloghi dei deleganti. Pertanto, si consiglia agli utenti di *non* delegare i propri cataloghi se il ruolo assunto non consente la creazione di richieste.
- Tutti gli utenti possono delegare l'utilizzo del *proprio catalogo* ad un altro utente. Tuttavia, se si dispone del ruolo di amministratore con privilegi avanzati dell'Unità di business (stadministrator) o di amministratore di Service Delivery (spadministrator), è possibile delegare ad un altro utente l'utilizzo del *proprio catalogo* o del *catalogo di un altro ID utente*. Se un amministratore delega l'utilizzo del catalogo dell'utente corrente a un altro utente, nessuno dei due utenti riceve la notifica automatica dal sistema del catalogo. Tuttavia, in tal caso, il delegato viene visualizzato nell'elenco dei delegati nella pagina Profilo utente e può essere rimosso manualmente. Come procedura ottimale, si consiglia agli amministratori che eseguono tali azioni di informare personalmente gli utenti interessati, ad esempio mediante un messaggio di posta elettronica.

**Importante** Il delegato deve avere un ruolo nell'unità di business del delegante. Altrimenti, il catalogo del delegante non viene reso disponibile al delegato.

## Considerazioni relative alle Unità di business

Qualsiasi utente può delegare l'utilizzo del proprio catalogo ad un altro utente di una qualsiasi Unità di business. È possibile delegare il proprio catalogo ad un utente della stessa Unità di business o di un'Unità di business differente, comprese quelle di livello superiore (Fornitore di servizio).

Se si delega un catalogo ad un utente appartenente alla stessa unità di business, il delegato può utilizzare il catalogo immediatamente. In altre parole, quando il delegato effettua l'accesso a CA Service Catalog, può visualizzare e selezionare il nome dell'utente nel campo Usa catalogo di della pagina principale delle richieste. (La pagina viene visualizzata quando si seleziona Pagina iniziale, Richieste). Il delegato potrà quindi sfogliare ed utilizzare il catalogo.

Tuttavia, quando si delega il proprio catalogo ad un utente di un'unità di business diversa dalla propria, è necessario disporre di un ruolo in tale unità di business. In caso contrario, il delegato non potrà visualizzare e selezionare il nome dell'utente nel campo Usa catalogo di della pagina principale Richieste e, pertanto, non potrà utilizzare il catalogo. Pertanto, quando si delega il proprio catalogo ad un utente di un'unità di business diversa dalla propria, è necessario disporre di un ruolo in tale unità di business. Se necessario, l'utente o l'amministratore devono [modificare il profilo dell'utente corrente](#) (a pagina 125) per aggiungere un ruolo per l'ID utente in tale unità di business.

Ad esempio, si supponga che la propria organizzazione è suddivisa in unità di business in base al dipartimento. Se si lavora nel dipartimento finanziario e si delega l'utilizzo del proprio catalogo ad un utente del dipartimento Risorse Umane (ovvero un'unità di business differente), accertarsi di disporre di un ruolo nel dipartimento Risorse Umane per poter rendere effettiva la delega.

## Scenari di esempio

I seguenti scenari di esempio mostrano le possibili istanze di delega dell'utilizzo di un catalogo (il catalogo dell'utente in questione o di un altro utente).

### Scenario 1

Un CIO (Chief Information Officer) si assenta da lavoro per una conferenza e delega l'utilizzo del proprio catalogo al proprio assistente di direzione, fornendo istruzioni circa la creazione e l'invio di richieste relative a dieci elementi a proprio nome.

Tali elementi non sono disponibili nel catalogo dell'assistente di direzione, pertanto il CIO delega l'utilizzo del proprio catalogo in modo che le richieste vengano inviate nei tempi stabiliti. Durante l'assenza del CIO, l'assistente di direzione utilizza il catalogo del CIO in qualità di delegato ed esegue la richiesta dei dieci elementi specificati per conto del CIO.

La cronologia, l'audit e la registrazione dei record per le richieste conterranno il nome del delegato (l'assistente di direzione) che ha creato ed inviato le richieste per conto del CIO.

### Scenario 2

Questo scenario riguarda un amministratore (utente A) che delega l'utilizzo del catalogo di un altro utente (utente B) ad un utente differente (utente C). Questa operazione richiede il ruolo di amministratore con privilegi avanzati dell'Unità di business (stadministrator) o di amministratore di Service Delivery (spadministrator).

In questo scenario, lo stesso CIO deve partecipare alla stessa conferenza ma, in questo caso, i dieci elementi devono essere richiesti per conto di un vice presidente e non a nome del CIO stesso. Il vicepresidente è in congedo e non dispone dell'accesso a CA Service Catalog; tuttavia, ha bisogno di tali elementi al suo rientro la prossima settimana.

In questo scenario, il CIO delega l'utilizzo del catalogo del vice presidente (e non del proprio catalogo) al proprio assistente di direzione. Durante l'assenza del CIO e prima del rientro del vice presidente, l'assistente di direzione utilizzerà il catalogo del vice presidente in qualità di delegato e richiederà i dieci elementi per conto del vice presidente.

La cronologia, l'audit e la registrazione dei record per le richieste conterranno il nome del delegato (l'assistente di direzione) che ha creato ed inviato le richieste per conto del vice presidente.

### Scenario 3

Lo stesso CIO avvia la creazione di una richiesta che viene improvvisamente interrotta e salvata a causa di una questione urgente che necessita l'intervento dello stesso CIO. Tale questione richiede un intervento continuo ed ininterrotto da parte del CIO; la richiesta viene pertanto annullata e delegata all'assistente di direzione per essere creata ed inviata per conto del CIO.

La cronologia, l'audit e la registrazione dei record per le richieste indicheranno che la richiesta è stata creata dal delegante e che è stata modificata ed inviata per conto del delegante da parte del delegato (l'assistente di direzione).

## Attivazione o disattivazione della delega di cataloghi

Gli utenti con il ruolo di amministratore con privilegi avanzati (stadministrator) o di amministratore di Service Delivery (spadministrator) possono attivare o disattivare la delega di cataloghi all'interno dell'unità di business o di qualsiasi unità di business secondaria a cui viene applicato il proprio ruolo. Gli utenti con altri ruoli possono inoltre delegare l'utilizzo dei propri cataloghi a qualsiasi altro utente. La delega di cataloghi è attivata per impostazione predefinita; tuttavia, potrebbe essere necessario abilitarla in modo esplicito se è stata disattivata in precedenza.

### Per attivare o disattivare la delega di cataloghi

1. Fare clic su Generatore di servizi, Configurazione, Configurazione di gestione richieste.

Viene visualizzata la pagina di configurazione del Generatore di servizi e la sezione Configurazione di gestione richieste viene messa in evidenza.

2. Definire l'opzione denominata Abilita delega dei cataloghi su Sì per abilitare la funzionalità. Per disattivarla, selezionare No.
  - Se l'opzione è impostata su No, è possibile attivarla facendo clic sull'icona Modifica (matita); selezionare, quindi, la casella di controllo e fare clic su Aggiorna configurazione.
  - Se l'opzione è impostata su Sì, è possibile disattivarla facendo clic sull'icona Modifica (matita); deselezionare, quindi, la casella di controllo e fare clic su Aggiorna configurazione.

Quando questa opzione è attivata, non è *necessario* delegare l'uso dei cataloghi. Si tratta, infatti, di un'operazione *facoltativa*.

**Nota:** la delega di un catalogo *non* influisce sulla configurazione del catalogo del Generatore di servizi, così come i parametri di configurazione Utilizza solo il catalogo del fornitore di servizio e Sfoglia catalogo. Allo stesso modo, la delega di un catalogo *non* è direttamente correlata alle opzioni di configurazione denominate Controllo di accesso: Aggiungi richiesta, Controllo di accesso: Modifica richiesta e così via presenti nella stessa sezione Configurazione di gestione richieste come Abilita delega dei cataloghi. Per ulteriori informazioni su questi parametri, consultare la *Guida all'implementazione*.

## Delega dell'utilizzo di un catalogo

Quando si delega l'utilizzo del proprio catalogo ad altri utenti, tali utenti possono sfogliare il catalogo e creare ed inviare le richieste per conto dell'utente in questione. La delega dell'utilizzo di un catalogo ad altri utenti avviene solitamente quando l'utente non è disponibile per un determinato periodo di tempo ed è necessario che l'esecuzione di un determinato lavoro avvenga in maniera continua e con un livello minimo di supervisione, in modo che l'impatto sulle operazioni di business sia minimo. Consultare la sezione [Limitazioni relative alla delega di cataloghi](#) (a pagina 777).

### Per delegare l'utilizzo di un catalogo

1. Verificare con l'amministratore con privilegi avanzati dell'unità di business (stadministrator) o con l'amministratore di Service Delivery che la funzionalità sia abilitata.
2. Fare clic su Pagina iniziale, Amministrazione, Utenti.
3. Fare clic sul pulsante Cerca della finestra di dialogo di ricerca degli utenti.  
Viene visualizzato l'ID dell'utente da aggiornare.
4. Fare clic sull'icona Modifica (matita) accanto all'ID utente che si desidera modificare.  
Viene visualizzata la pagina Modifica profilo utente per l'utente selezionato.
5. Fare clic sull'icona Apri (triangolo) accanto all'opzione Delega utilizzo del catalogo.  
Viene visualizzato un riquadro in cui è possibile eseguire l'aggiornamento.
6. Fare clic sull'icona Cerca (lente di ingrandimento) accanto al campo Delegati.  
Viene visualizzato l'elenco dei possibili ID utente.
7. Fare clic sull'ID dell'utente a cui si desidera delegare l'utilizzo del proprio catalogo.  
L'ID dell'utente selezionato viene aggiunto al campo Delegati.
8. Fare clic sull'icona Aggiungi (segno più).  
L'ID dell'utente selezionato viene spostato dal campo Delegati all'elenco dei delegati sottostante. L'ID dell'utente viene quindi aggiunto al proprio elenco dei delegati.

**Importante** È necessario che il delegato *disponga* di un ruolo nell'unità di business del delegante. In caso contrario, il catalogo del delegante *non* sarà disponibile per il delegato.

Tenere inoltre presenti le seguenti limitazioni:

- I delegati *non possono* modificare ed inviare le richieste esistenti create dal delegante.
- Un singolo utente può essere un delegato per più deleganti.
- I delegati possono creare e inviare richieste mediante il catalogo del delegante.

9. Se necessario, aggiungere un altro delegato facendo clic sull'icona Cerca e ripetere le fasi descritte precedentemente.
10. Dopo aver aggiunto i delegati, fare clic su OK.

Se si delega l'utilizzo del proprio catalogo, tutti i delegati selezionati potranno sfogliare il catalogo e creare, modificare ed inviare le richieste per conto dell'utente. Se l'utente è un amministratore con privilegi avanzati dell'Unità di business o un amministratore di Service Delivery ed ha delegato l'utilizzo del proprio catalogo ad un altro utente, i delegati selezionati potranno sfogliare il catalogo e creare, modificare ed inviare le richieste per conto di tale utente.

## Rimozione di un delegato

Quando un utente viene rimosso dall'elenco dei delegati, tale utente non potrà più sfogliare il catalogo né creare ed inviare richieste per conto del delegante. La rimozione di un utente dall'elenco dei delegati avviene solitamente per motivi di business, ad esempio quando un delegato abbandona un'organizzazione o un dipartimento, quando un utente viene trasferito ad un altro dipartimento, quando non è più necessario disporre di un utente come delegato e così via. In genere, la rimozione dei delegati comporta l'interruzione dell'utilizzo del proprio catalogo. Tuttavia, se l'utente è un amministratore con privilegi avanzati dell'Unità di business o un amministratore di Service Delivery, è possibile rimuovere i delegati affinché non possano più utilizzare il catalogo di un altro utente.

### Per rimuovere un delegato

1. Fare clic su Pagina iniziale, Amministrazione, Utenti.
2. Fare clic sul pulsante Cerca della finestra di dialogo di ricerca degli utenti.  
Viene visualizzato l'ID dell'utente da aggiornare.
3. Fare clic sull'icona Modifica (matita) accanto all'ID utente che si desidera modificare.  
Viene visualizzata la pagina Modifica profilo utente per l'utente selezionato.
4. Fare clic sull'icona Apri (triangolo) accanto all'opzione Delega utilizzo del catalogo per visualizzare l'elenco dei delegati dell'utente.  
Viene visualizzato un riquadro in cui è possibile eseguire l'aggiornamento.
5. Dall'elenco dei delegati, selezionare l'utente o gli utenti che si desidera rimuovere come delegati e fare clic sull'icona Elimina (segno meno).  
L'utente o gli utenti selezionati verranno rimossi dall'elenco dei delegati.
6. Dopo aver rimosso i delegati, fare clic su OK.

I delegati rimossi dal proprio catalogo, non potranno più sfogliare il catalogo in questione e non potranno più creare, modificare o inviare richieste per conto dell'utente. Se l'utente è un amministratore con privilegi avanzati dell'Unità di business o un amministratore di Service Delivery ed ha rimosso dei delegati dal catalogo di un altro utente, i delegati rimossi non potranno più sfogliare il catalogo in questione e non potranno più creare, modificare o inviare richieste per conto di tale utente.

## Utilizzo del catalogo di un delegante

Quando un altro utente, come ad esempio il proprio manager, specifica l'utente corrente come delegato, è possibile utilizzare il catalogo del delegante anziché il proprio catalogo. Il catalogo del delegante contiene solitamente un numero superiore di servizi e di opzioni di servizio. Il catalogo del delegante consente di creare, modificare ed inviare richieste per conto del delegante.

### Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Pagina iniziale, Richieste.

Viene visualizzata la pagina Richieste.

2. Fare clic sull'elenco a discesa Usa catalogo di.

L'elenco mostra i propri deleganti, ovvero gli utenti per i quali si è il delegato nell'unità di business corrente (titolare) oppure una delle relative unità di business secondarie (titolari secondari).

Se non viene visualizzato alcun utente:

- Contattare gli utenti per i quali si è il delegato e verificare l'effettiva delega [dell'utilizzo dei loro cataloghi](#) (a pagina 781).
- Verificare l'unità di business in si è stati specificati come delegato dal delegante. Accertarsi di disporre di un ruolo nell'unità di business.
- Verificare che l'opzione [Delega di cataloghi](#) (a pagina 780) sia abilitata.

3. Selezionare il delegante per cui si desidera creare, modificare ed inviare le richieste.

È ora possibile sfogliare il catalogo del delegante del catalogo e creare, modificare ed inviare le richieste per conto del delegante. Quando possibile, la cronologia, l'audit e la registrazione dei record di una richiesta contengono il nome del delegato che ha creato ed inviato la richiesta per conto del delegante.

**Nota:** se applicabile, fare clic sull'elenco a discesa Richieste personali nella pagina Richieste per visualizzarle. Nella pagina Richieste, è possibile visualizzare le richieste direttamente o fornirvi l'accesso indiretto tramite l'elenco a discesa Richieste personali. Gli amministratori possono configurare la pagina per l'utilizzo di entrambe le impostazioni.



## Gestione delle richieste non inviate create dai delegati

Un delegato può creare e salvare richieste per mezzo del catalogo del delegante ed inviare tali richieste in un secondo momento per conto del delegante. Tuttavia, prima dell'invio delle richieste da parte del delegato, potrebbero verificarsi i seguenti eventi:

- Il delegante (o un amministratore) [rimuove un delegato](#) (a pagina 783) in modo che non possa più utilizzare il catalogo del delegante.
- Un amministratore [disattiva la delega di cataloghi](#) (a pagina 780) per una o più unità di business o per tutto il sistema di cataloghi.

In entrambi i casi, i delegati *non* vengono notificati automaticamente e non potranno più inviare le richieste. L'unica eccezione è costituita dai delegati i cui ruoli consentono di [sovrascrivere gli avvisi](#) (a pagina 773); tali deleganti possono inviare la richiesta allo stato successivo e, pertanto, la possono far approvare. Allo stesso modo, i delegati possono eliminare tali richieste in quanto ne sono i proprietari.

I deleganti, inoltre, possono visualizzare le richieste effettuate per proprio conto (inviate o non inviate) nella coda Richieste aperte; *non possono*, tuttavia, eliminare o inviare tali richieste. L'unica eccezione è costituita dai deleganti i cui ruoli consentono di sovrascrivere gli avvisi; tali deleganti possono inviare la richiesta allo stato successivo e, pertanto, la possono inviare.

Si consiglia ai delegati e ai deleganti di stabilire una procedura comune per la gestione delle richieste salvate ma non inviate, in modo che tali richieste non rimangano aperte per un periodo di tempo eccessivo. Di seguito vengono indicate le possibili opzioni:

- Eliminazione della richiesta: come specificato in precedenza, soltanto il delegato può eseguire questa azione
- Far approvare la richiesta: come specificato in precedenza, l'azione può essere eseguita da un delegato, un delegante o un amministratore in possesso del ruolo necessario (su richiesta)
- *Riaggiungere* temporaneamente l'utente come delegato *oppure* richiedere all'amministratore di riattivare la delega dei cataloghi nella propria unità di business (se applicabile) per il tempo richiesto dal delegato per l'invio della richiesta



# Glossario

---

## allocazione costo

*Allocazione costo* è un metodo per stabilire il costo dei servizi forniti agli utenti di tale servizio. Esso non determina il prezzo del servizio, ma ne determina il costo di fornitura.

## azione

Un'*azione* è la più piccola unità di lavoro nel modulo di gestione delle regole. Questa attività viene eseguita quando si notifica una regola. Gli esempi includono l'invio di un messaggio di posta elettronica, l'esecuzione di uno script e l'esecuzione del codice Java.

## CA CMDB (Database di gestione della configurazione di CA, CA Configuration Management Database)

*CA CMDB (Database di gestione della configurazione di CA, CA Configuration Management Database)* è un repository di dati funzionale che unifica e semplifica la gestione delle informazioni di configurazione. CA CMDB consolida e riconcilia origini diverse di dati relativi all'IT nel contesto delle priorità aziendali. CA CMDB fornisce visibilità nelle informazioni relative agli elementi di configurazione quali attributi, relazioni e dipendenze delle risorse.

## CA Embedded Entitlements Manager (Embedded Entitlements Manager)

*CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)* offre alle aziende la possibilità di gestire le identità dei propri dipendenti, partner e clienti, di fornire loro servizi e applicazioni Web e di definire e applicare i criteri di autenticazione e autorizzazione. Tale prodotto è noto anche come:

- eTrust™ IAM Toolkit
- eTrust Embedded Identity and Access Management (eIAM)

## catalogo

Vedi [service catalog](#) (a pagina 788).

---

## **catalogo di servizi**

Un *catalogo di servizi* è costituito da servizi pubblicati da un'unità aziendale o da tutta l'azienda. I servizi vengono creati con uno o più gruppi di opzioni dei servizi che descrivono i servizi IT e il modo in cui vengono addebitati. Il catalogo di servizi consente ad un'organizzazione di controllare le proprie unità o dipartimenti di business e di gestire i conti in essi inclusi. Definisce inoltre l'inclusione, l'ereditarietà, le dipendenze e le relazioni associative tra ognuno degli elementi pubblicati (servizi, gruppi di opzioni di servizio e definizioni dei gruppi di opzioni di servizio) nel catalogo. Conti e utenti sottoscrivono, o richiedono, i servizi contenuti all'interno del catalogo. I servizi che esso comprende possono essere organizzati in cartelle e contenere informazioni dettagliate sul prezzo di un servizio. I servizi possono rappresentare una o più metriche e includono accordi di livello servizio.

## **collector di dati**

Un *collector di dati* raccoglie dati per metriche specifiche.

## **conti**

I *conti* fanno parte di un'unità di business. I conti vengono utilizzati per sottoscrivere e per richiedere dei servizi. In Componente di contabilità gli addebiti vengono applicati a livello di conto.

## **costi diretti**

I *costi diretti* sono quei costi che è possibile monitorare in maniera molto semplice ed assegnare alle attività.

## **Database di gestione (MDB)**

Il *Database di gestione (MDB)* è lo schema di CA Management Database. MDB è un repository comune di dati aziendali che integra le suite di prodotti CA. MDB fornisce uno schema di database unificato per la gestione dei dati memorizzati da tutti i prodotti CA (mainframe e distribuiti). L'utilizzo del database MDB con i prodotti CA consente l'integrazione completa per la gestione dell'infrastruttura IT aziendale. MDB integra i dati gestionali provenienti da tutte le discipline di IT e da tutti i prodotti CA. I clienti possono estendere lo schema MDB per inserire dati gestionali IT aggiuntivi provenienti da prodotti software e strumenti esterni a CA. Per ulteriori informazioni su MDB, consultare la relativa documentazione contenuta in CA Service Catalog.

## **definizione di processo**

Una *definizione di processo* è una rappresentazione di uno dei propri processi di business. Una definizione di processo è composta da nodi, eventi, ruoli, attori, lavoro e dai criteri relativi alla logica di processo. Eseguendo una definizione di processo si creerà un'istanza di processo. È possibile creare più istanze di un processo della medesima definizione di processo.

---

**Determinazione dei costi basata sull'attività (ABC, Activity Based Costing)**

La *Determinazione dei costi basata sull'attività* (ABC, Activity Based Costing) è una metodologia di determinazione dei costi utilizzata per tenere traccia dei costi di overhead direttamente verso gli oggetti di costo, ovvero i prodotti, i processi, i servizi o i clienti, e per aiutare i gestori a prendere le giuste decisioni in materia di varietà dei prodotti e di competitività delle strategie.

**elemento di costo**

Un *elemento di costo* è una risorsa utilizzata per suddividere i costi che corrispondono al consumo di un particolare servizio. Si tratta del quantitativo pagato per una risorsa consumata da un'attività ed inserita nel pool di costo attività. Tali informazioni servono per la propria organizzazione società a verificare che i costi generali calcolati all'inizio del procedimento corrispondano al totale ottenuto nel sommare i costi generali assegnati a ogni singolo prodotto che utilizza l'ABC.

**elemento opzioni di servizio**

Un *elemento opzioni di servizio* è l'unità del catalogo più piccola in grado di definire, all'interno di un servizio, un elemento di testo, di tariffa, di applicazione e così via. Gli elementi opzioni di servizio vengono raggruppati o classificati in gruppi opzioni di servizio.

**eTrust Embedded Identity and Access Management (eIAM)**

Consultare [CA Embedded Entitlements Manager \(CA EEM\)](#) (a pagina 787).

**failover**

Il *failover* è il procedimento basato sulla manutenzione di una copia aggiornata di un database su un sistema alternativo, per motivi di backup. L'architettura tradizionale di failover si basa su un sistema che esegue l'applicazione mentre un altro resta in attesa, pronto a subentrare in caso di errori del sistema principale. Un'architettura alternativa è quella basata sul clustering.

**filtro evento**

È possibile specificare un *filtro evento* come parte di una regola. È possibile utilizzare un filtro evento per perfezionare ulteriormente un evento. In questo modo le azioni associate ad una regola possono essere invocate solo se si soddisfano alcune condizioni in un evento.

**fogli di lavoro**

I *fogli di lavoro* consentono di definire i costi relativi alle attività aziendali. Sono disponibili due tipi di fogli di lavoro: di servizio e di pool.

**fogli di lavoro di pool**

I *fogli di lavoro di pool* si utilizzano per tenere traccia degli elementi di costo verso le attività, in modo da ottenere valori in dollari per ogni pool di costo attività relativo. È possibile usare formule per regolare i costi attraverso periodi fiscali e set.

---

**fogli di lavoro di servizio**

*I fogli di lavoro di servizio* contengono servizi, gruppi opzioni di servizio ed elementi opzioni di servizio. I fogli di lavoro di servizio si utilizzano per applicare i costi applicabili ai servizi associati. Tali costi possono essere diretti o derivati dai pool di costo attività associati. È possibile usare formule per regolare i costi attraverso periodi fiscali e set.

**Gestione basata sull'attività (ABM, Activity Based Management)**

*La Gestione basata sull'attività* (ABM, Activity Based Management) si basa sulle informazioni di determinazione dei costi basata sull'attività (ABC) per allocare le risorse in maniera più efficace durante le fasi di budget e di pianificazione.

**gruppo di fatturazione**

*Un gruppo di fatturazione* comprende un set di conti che possono essere eseguiti assieme, in un'unica istanza.

**gruppo dinamico di fatturazione**

*I gruppi dinamici di fatturazione* sono gruppi di fatturazione che contengono elenchi di conti generati in maniera dinamica secondo criteri specificati e memorizzati come oggetto dati.

**gruppo opzioni di servizio**

*Un gruppo opzioni di servizio* contiene il costo associato alla sottoscrizione di un servizio e basato sulla transazione, la fatturazione basata sull'utilizzo, il tasso e molto altro ancora. Esso contiene diversi tipi di elementi, sia addebitabili che non addebitabili, come ad esempio i tassi, le applicazioni ed i contratti.

**istanza di processo**

Se le definizioni di processo rappresentano ciò che si desidera far avvenire nei propri processi di business, un'*istanza di processo* rappresenta ciò che sta accadendo realmente. Tramite l'esecuzione di una definizione di processo, è possibile creare un'istanza di processo. È possibile creare più istanze di un processo della medesima definizione di processo. Le istanze di processo sono a volte denominate istanze di definizione processo.

**ITIL**

*ITIL* (Libreria di infrastruttura di IT, IT Infrastructure Library) è una serie di documenti utilizzati per agevolare l'implementazione di una struttura di Gestione dei servizi di IT. Questa struttura personalizzabile definisce il modo in cui viene applicata la gestione di servizio all'interno di un'organizzazione. Anche se in origine il CCTA (un'agenzia governativa britannica) ha creato ITIL, tale sistema si utilizza in tutto il mondo e rappresenta uno standard di fatto in materia di procedure ottimali nella fornitura di servizi di IT. Anche se ITIL agisce in diversi settori, il suo obiettivo principale consiste nella gestione di servizio di IT.

---

## Java Runtime Environment (JRE)

*Java Runtime Environment* fornisce i requisiti minimi per eseguire un'applicazione Java. Consiste in una macchina virtuale Java (JVM, Java Virtual Machine), in classi centrali e in file di supporto. Denominato anche Java Runtime, JRE fa parte del kit di sviluppo Java (JDK, Java Development Kit), un gruppo di strumenti di programmazione che servono a sviluppare applicazioni Java.

## layout di rapporto

Un *layout di rapporto* viene utilizzato per presentare più elementi di rapporto come un rapporto unico. Con i layout di rapporto è possibile progettare dei rapporti personalizzati utilizzando oggetti come testo, immagini, URL e, soprattutto, oggetti multipli di vista dati. È possibile scegliere le posizioni, le dimensioni, i colori, i bordi, gli stili, impostare la snap su griglia, e molti altri strumenti utili per ottenere il risultato desiderato. I layout si gestiscono in cartelle, che consentono di dividerli in categorie in base allo scopo.

## Libreria dashboard

Una *libreria dashboard* è una struttura gerarchica ad albero di spazi di nome che semplifica la condivisione delle informazioni. La libreria dashboard non contiene dati reali. Essa memorizza invece le informazioni su come accedere ai dati.

## nodi routing

I *nodi routing* definiscono la ramificazione del flusso di controllo in una definizione di processo Flusso di lavoro. La scelta dei nodi routing consente un indirizzamento unico verso l'attività successiva. I nodi routing paralleli consentono di intraprendere più di un unico indirizzamento.

## Obiettivo del livello di servizio (SLO, Service Level Objective)

Un *Obiettivo del livello di servizio* è l'elemento costitutivo di un SLA. Durante la creazione di un SLA, l'SLO fornisce gli obiettivi o le regole aziendali che impostano i livelli delle soglie di avvertenza e di violazione, quindi, la riuscita o la non riuscita dell'intero SLA.

## oggetto dati

Un *oggetto dati* definisce i dati di un grafico o una tabella. L'origine dei dati per un oggetto dati può essere un database SQL, un file separato da virgole o qualsiasi altra origine dati a cui un plug-in Java può accedere. Gli oggetti dati vengono gestiti in cartelle, utili per dividerli in categorie in base allo scopo.

## pool di costo

Un *pool di costo* è il raggruppamento di tutti gli elementi di costo associati ad un'attività.

## processo di stampa in batch

Un *processo di stampa in batch* è una raccolta di fatture raggruppate in base alle credenziali specificate. Dopo aver creato la raccolta, essa resterà intatta e si potranno stampare in ogni momento le sue fatture, sia tutte insieme che singolarmente.

---

**profilo di mediazione dati**

Il *profilo di mediazione dati* è una definizione del feed dati e della struttura dei dati esterni. Dispone anche di potenti funzioni utili per manipolare e normalizzare i dati evento di utilizzo.

**regola**

Una *regola* può essere associata ad un evento. Una regola può disporre di un set di condizioni di filtro che definiscono quando applicarla. Quando vengono soddisfatte le condizioni di filtro, vengono avviate le azioni della regola, se la regola è attivata.

**rettifiche**

Le *rettifiche* sono dei crediti o dei debiti applicati ai servizi, ai singoli addebiti di un gruppo opzioni di servizio e alle violazioni di SLA. È possibile eseguire queste rettifiche in base ad una quantità fissa di dollari oppure ad una percentuale. Sono disponibili diversi tipi di rettifiche generali e della violazione di SLA.

**ripartizione proporzionale**

La *ripartizione proporzionale* è il procedimento di divisione dei costi di una sottoscrizione nell'arco del periodo del ciclo di fatturazione di un conto.

**Service Level Agreement (SLA)**

Un *Accordo sui livelli di servizio* è un contratto che specifica il livello di servizio fornito per l'intera durata dell'accordo.

**servizio**

Un *servizio* è un prodotto, un'applicazione o qualcosa che si desidera rendere disponibile ai propri clienti attraverso una richiesta o una sottoscrizione. Un servizio deve essere definito associando al servizio uno o più gruppi di opzioni di servizio prima che possa essere sottoscritto o richiesto.

**Simple Object Access Protocol (SOAP)**

*SOAP* è un protocollo leggero e basato su XML. Consente di scambiare informazioni in un ambiente decentralizzato e distribuito che utilizzi HTTP come protocollo di trasporto e XML come schema di codifica del payload. Gli sviluppatori possono utilizzare qualsiasi linguaggio di programmazione per richiamare i metodi esposti di CA Service Catalog, utilizzando la sintassi di chiamata standard di SOAP.

**unità di business**

L'*unità di business* è un ramo della struttura organizzativa. Questa unità organizzativa è dotata di alcune caratteristiche del fornitore di servizi, e di tutte quelle di un sottodipartimento.



---

**visualizzazione dati**

Una *visualizzazione dati* assegna un formato ai dati generati da un oggetto dati. I dati possono essere presentati in formato di tabella o di diagramma, oppure in entrambi i modi. Le visualizzazioni dati vengono gestite in cartelle, utili per dividerli in categorie in base allo scopo.

**WSDL**

*WSDL* (Linguaggio di descrizione dei Servizi Web, Web services description language) è un formato XML pubblicato per la descrizione dei Servizi Web.



# Appendice A: Risoluzione dei problemi

---

## Ambito

Questa appendice sulla risoluzione dei problemi affronta argomenti trattati nella guida, tra cui l'ambiente di progettazione moduli.

## La finestra popup per l'oggetto di dati del report non visualizza i campi di input

### Sintomo:

È in corso il test di un oggetto di dati del report con una query che utilizza una variabile. La finestra di dialogo per il test non visualizza il campo per immettere i valori della variabile. Il problema si verifica con tutti i browser Web supportati per accedere a CA Service Catalog.

### Soluzione:

Provare le azioni seguenti:

- Controllare la presenza di errori nel file view.log.
- Verificare che i servizi di CA Service Catalog siano in esecuzione sul computer al quale si sta tentando di accedere.
- Cancellare la cache del browser.
- Verificare che CA Service Catalog sia incluso tra i siti attendibili per il browser.
- Verificare che l'esecuzione di script attivo per il browser sia abilitata . L'esempio seguente è valido se si utilizza Internet Explorer:
  1. Selezionare Strumenti, Opzioni Internet, Sicurezza.
  2. Nell'area Internet, fare clic su Livello personalizzato e selezionare Esecuzione script attivo.
- Modificare le altre impostazioni di sicurezza del browser.
- Modificare le impostazioni firewall di rete.

Se necessario, consultare l'amministratore di rete per assistenza con i due elementi precedenti.