

CA Asset Portfolio Management

Guida all'implementazione

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 a prodotti CA Technologies

Questo documento fa riferimento ai seguenti brand e prodotti di CA Technologies:

- CA Asset Converter
- CA Asset Portfolio Management (CA APM)
- CA Business Intelligence
- CA Client Automation
(precedentemente noto come CA IT Client Manager)
- CA Configuration Management Database (CA CMDB)
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Management Database (CA MDB)
- CA Process Automation™
- CA Unicenter Service Catalog
- CA Service Desk Manager
- CA Software Asset Manager (CA SAM)
- CA SiteMinder®

Questo documento fa inoltre riferimento al seguente componente, il quale veniva utilizzato in precedenza con un altro nome:

- Visualizzatore comune asset
(precedentemente noto come Sistema di gestione asset o AMS)

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: Introduzione 9

Panoramica	9
Destinatari	9
Amministratore predefinito di CA APM	10

Capitolo 2: Pianificazione 11

Pianificazione dell'installazione	11
Verifica dell'installazione di Internet Information Services	13
Rimozione di CA iTechnology iGateway	13
Installare Java Development Kit (JDK)	14
Installazione di Pentaho Data Integration (Kettle)	15
Mantenimento dello stato di migrazione dalla versione 12.8	16
Disinstallazione delle versioni di prodotto precedenti	17
Disinstallazione del servizio di esportazione e importazione di CA SAM	18

Capitolo 3: installazione 19

Modalità di Implementazione del software	19
Controllo dei prerequisiti	19
Installazione di CA APM	20
Aggiornamento del file di configurazione di Apache Tomcat	21
Avviare i servizi	22
Avvio dell'interfaccia Web	23
Verifica dell'installazione	25
Verifica dell'installazione di CA Business Intelligence	25
Installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM	27
Configurazione della comunicazione di rete protetta	28
Configurazione dei componenti di prodotto	29
Riparazione di CA APM	37
Disinstallazione di CA APM	38

Capitolo 4: Migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9 39

Migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9	39
Controllo dei prerequisiti	43
Avvio del toolkit di migrazione di CA APM	48

Esecuzione dei report di pre-migrazione	48
Definizione della configurazione di ridenominazione di asset.....	56
Esecuzione dell'Utilità di migrazione	58
Esecuzione dei report di post-migrazione per le migrazioni manuali	65
Dati del report di migrazione come riferimento e per l'analisi	66
Avviare l'interfaccia Web di CA APM	71
Esecuzione di migrazioni manuali	71
Esecuzione della verifica post-migrazione	89
Risoluzione dei problemi.....	89

Capitolo 5: Implementazione della funzione multi-tenancy 93

Multi-Tenancy	93
Fornitore servizio	94
Descrizione della funzione multi-tenancy	94
Impatto sull'interfaccia utente.....	96
Utenti titolare.....	96
Modalità di implementazione della funzione multi-tenancy	96
Abilita Multi-Tenancy	97
Amministrazione di titolari, titolari secondari e gruppi di titolari.....	98
Definizione di un titolare.....	98
Aggiornamento di un titolare.....	99
Attivazione di un titolare.....	100
Modalità di inizializzazione di un nuovo titolare.....	101
Definizione di un gruppo di titolari	101
Aggiornamento di un gruppo di titolari	101
Gerarchie di titolari	102
Definizione di un titolare secondario.....	103
Aggiornamento di un titolare secondario	103
Gruppi di titolari gestiti dal prodotto.....	104

Capitolo 6: Integrazione con altri prodotti 105

Integrazione di CA Business Intelligence	105
Come integrare CA APM e CA Business Intelligence	106
Configurazioni dei rapporti e aggiornamenti del prodotto.....	107
Integrazione di CA EEM	108
Integrazione di CA CMDB	108
Integrazione di CA APM e CA CMDB	109
Condivisione di record di cronologia di audit degli elementi della configurazione e asset	110
Classificazione dei record degli asset e degli elementi della configurazione.....	110
Definizione di un campo esteso di asset	113
Definizione di un evento su un campo condiviso.....	115

Definizione di un repository di dati di gestione (MDR) da CA Service Desk Manager e CA CMDB	115
Integrazione di CA Process Automation per un processo di notifica	116
Installazione del processo di notifica di CA Process Automation.....	116
Importare i file del processo di notifica del provider del flusso di lavoro.....	117
Configurazione del server di posta CA Process Automation	118
Modifica dei parametri di processo per il flusso di lavoro in CA Process Automation	119
Come consentire agli utenti di CA APM di utilizzare CA Process Automation	121
Indicatori obbligatori e campi di testo su più righe per i parametri	122
Integrazione di CA Process Automation per un processo dell'utilità di importazione dati.....	123
Impostazione del processo dell'utilità di importazione dati di CA Process Automation	123
Modifica dei parametri di processo per il flusso di lavoro in CA Process Automation	124
Integrazione di CA Unicenter Service Catalog.....	125

Capitolo 7: Implementazione di CA SAM con CA APM **127**

Panoramica	127
Sincronizzazione dei dati di CA APM e CA SAM.....	128
Configurazione della sincronizzazione dei dati	129
Implementazione di CA SAM con CA APM	134
Controllo dei prerequisiti	134
Verifica dell'installazione di Internet Information Services	135
Installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM	136
Configurare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM	137
Configurazione del servizio eventi di CA APM per CA SAM	139
Configurazione del driver di importazione SAM	141
Pianificazione dell'attività di Windows per l'importazione hardware	142
Avvio del servizio eventi di CA APM.....	143
Abilitazione delle funzionalità di gestione di asset software	143
Caricamento dei dati di CA APM in CA SAM	147
Raccomandazioni sulla gestione dei dati	148
Sincronizzazione manuale dei dati	148
Gestione dei dati del centro di costo	149
Unità di misura dell'inventario.....	150
Requisiti di campo per la sincronizzazione automatica dei dati	150
Asset con sistemi operativi non definiti	151
Disinstallazione di CA Software Compliance Manager.....	153

Capitolo 8: Risoluzione dei problemi **155**

L'installazione non si avvia o viene visualizzato l'errore di server non trovato	155
Errore del browser Impossibile visualizzare la pagina Gestione titolarità	155
La pagina Gestione titolarità non viene visualizzata	156
Nomi di server Web con caratteri di sottolineatura	156

Impossibile effettuare l'accesso con un nome utente contenente caratteri estesi	156
Errore servizi WCF quando IIS 7 è installato su Windows 2008	157
Viene visualizzato il messaggio di sistema operativo mancante nella coda messaggi.....	157

Capitolo 1: Introduzione

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica](#) (a pagina 9)

[Destinatari](#) (a pagina 9)

[Amministratore predefinito di CA APM](#) (a pagina 10)

Panoramica

In questa guida vengono fornite le informazioni necessarie per una corretta implementazione di CA APM, incluse le informazioni su come completare le operazioni seguenti:

- Pianificare e preparare un'installazione nuova
- Installare e configurare i componenti del prodotto necessari
- Integrazione con altri prodotti CA

Nota: è possibile trovare la versione più aggiornata delle note di rilascio, contenente i requisiti di sistema, alla [pagina di prodotto di CA APM](#) sul sito Web del Supporto tecnico CA.

Destinatari

Questa guida è destinata a tutti coloro che desiderano informazioni su come installare e configurare CA APM. I seguenti utenti devono completare attività specifiche utilizzando le informazioni fornite in questa guida:

- Gli *amministratori di sistema* e gli *amministratori* utilizzano le informazioni in questa guida per installare il prodotto per la prima volta e configurare il prodotto in base ai requisiti di implementazione.
- Gli *integratori* utilizzano le informazioni contenute in questa guida e le proprie conoscenze relative ai prodotti CA Technologies per integrare CA APM con altri prodotti CA Technologies.
- Gli *utenti*, se necessario, possono utilizzare le informazioni contenute in questa guida per installare il prodotto e i componenti.

Per utilizzare le informazioni in questa guida, è necessario avere conoscenze sul funzionamento del sistema operativo Windows e delle attività amministrative di base per il sistema operativo.

Amministratore predefinito di CA APM

Durante l'installazione di CA APM vengono creati automaticamente un utente e un ruolo predefinito dell'amministratore di sistema di CA APM. Questo utente ha il controllo completo su tutti gli aspetti del prodotto. Il nome utente e la password predefiniti per l'amministratore di sistema di CA APM sono uapmadmin.

Nota: per motivi di sicurezza, si consiglia di modificare la password predefinita durante o dopo l'installazione di Versione 12.9.

Dopo che l'installazione è stata completata, verificare che tutti i servizi vengano avviati. Quindi, utilizzare le credenziali di accesso dell'utente amministratore di sistema di CA APM per avviare l'interfaccia Web e verificare che il prodotto sia pronto per l'uso.

Capitolo 2: Pianificazione

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Pianificazione dell'installazione](#) (a pagina 11)

Pianificazione dell'installazione

Utilizzare le indicazioni seguenti per la ricerca e la raccolta di informazioni utili per pianificare l'installazione di CA APM in modo corretto.

■ **Ricerca:** completare le fasi seguenti:

- Leggere le note di rilascio. Non avviare l'installazione prima di aver letto e compreso tali informazioni.

Nota: è possibile trovare la versione più aggiornata delle Note di rilascio alla pagina di prodotto di CA APM (sezione Bookshelf documentazione) sul sito Web del Supporto tecnico CA.

- Verificare di disporre dei file di installazione.

Nota: se il computer non dispone di un'unità appropriata per il supporto di installazione, copiare i file di installazione nel computer in cui si desidera installare CA APM. Quindi, avviare l'installazione. Per avviare un'installazione remota in rete, è anche possibile condividere un'unità o una cartella in rete. Quindi, connettersi alla rete.

- Consultare la matrice della certificazione per un elenco dei prodotti software di terze parti certificati per l'utilizzo con CA APM.

Nota: è possibile trovare la [versione più recente della matrice di certificazione](#) all'indirizzo <http://ca.com/support>.

- Considerare la disponibilità della rete, l'utilizzo della larghezza di banda e la reattività.
- Leggere le informazioni e acquisire le nozioni di base sui [componenti del prodotto](#) (a pagina 29).

■ **Database:** completare le fasi seguenti:

- Leggere la *Guida panoramica di CA Management Database*. Acquisire dimestichezza con il CA MDB. Determinare la strategia di distribuzione ed essere a conoscenza di qualsiasi problema relativo a SQL Server o Oracle che dovrà essere risolto per utilizzare il CA MDB.
- Decidere quale database (SQL Server oppure Oracle) utilizzare con CA APM e installarlo.

- Configurare Oracle o SQL Server.
- (SQL Server) Verificare che gli strumenti client di SQL Server siano installati su tutti i server che accedono al database di SQL Server.
- (Oracle) Verificare che gli strumenti client di Oracle a 32 bit siano installati su tutti i server che accedono al database di Oracle.

Nota: l'installazione dei componenti di CA APM, tranne il CA MDB, su un computer a 64 bit che ospita un server di database di Oracle a 64 bit non è consigliata.

- **CA Business Intelligence** - Installare CA Business Intelligence e registrare le credenziali di accesso e le informazioni di connessione. [Verificare l'installazione di CA Business Intelligence](#). (a pagina 25)

Nota: per ulteriori informazioni sull'implementazione di CA Business Intelligence, consultare la *Guida all'implementazione di CA Business Intelligence*.

- **Internet Information Services (IIS):** [verificare che IIS sia installato su tutti i server applicazioni e Web](#) (a pagina 13).

- **CA EEM** - Installazione di CA EEM 12.51. È possibile installare CA EEM mediante il programma di installazione disponibile sui supporti di installazione di CA APM.

Nota: se si dispone di una versione precedente di CA EEM, eseguire l'aggiornamento alla release 12.51 mediante il programma di installazione di CA EEM.

CA iTechnology iGateway è già installato con CA EEM. Si tratta di un componente condiviso utilizzato da diversi prodotti CA Technologies. CA iTechnology iGateway è un server Web che invia richieste e riceve risposte mediante il protocollo HTTP.

È inoltre possibile installare CA iTechnology iGateway con altri prodotti. Se CA iTechnology iGateway è già presente sul computer su cui si sta installando CA EEM, stabilire se si tratta della versione a 32 bit o a 64 bit. Se CA iTechnology iGateway e il server CA EEM 12.51 sono entrambi a 32 bit o 64 bit, non sarà necessaria alcuna azione. Tuttavia, se i due prodotti non corrispondono (ad esempio, uno è a 32 bit e l'altro a 64 bit), [rimuovere CA iTechnology iGateway](#) (a pagina 13). Quindi, avviare l'installazione di CA EEM. La versione corretta di CA iTechnology iGateway viene installata al completamento dell'installazione di CA EEM.

- **Visualizzatore comune asset** - Prima di installare CA APM, [installare Java Development Kit \(JDK\)](#) (a pagina 14) sul server applicazioni su cui si sta installando il Visualizzatore comune asset.
- **CA Software Compliance Manager (CA SCM):** se si integra CA SCM Release 12.6 con CA APM Versione 12.9, installare CA SCM (e qualsiasi versione cumulativa) prima di installare CA APM.

- **Pentaho Data Integration (Kettle)** - Installare Pentaho Data Integration (Kettle) 4.x prima o dopo l'installazione di CA APM. Installare Kettle sul computer locale su cui si sta eseguendo l'installazione di CA APM. Kettle è richiesto per il toolkit di migrazione, il quale viene utilizzato per la migrazione dei dati della versione 11.3.4.

Nota: Kettle è richiesto soltanto se si esegue l'aggiornamento dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9 o se in precedenza è stato eseguito l'aggiornamento dalla versione 11.3.4 alla versione 12.8.

Verifica dell'installazione di Internet Information Services

Prima di avviare l'installazione di CA APM, verificare che Internet Information Services (IIS) 7.0, 7.5, o 8.0 sia installato su tutte le applicazioni e su tutti i server Web. Se il servizio non è presente su un server, aggiungere il servizio prima di iniziare l'installazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Per ciascun server Web e server applicazioni, accedere al server.
2. Aprire Pannello di controllo (Strumenti di amministrazione, Servizi).
3. Verificare che il servizio di amministrazione di IIS sia sul server.

Rimozione di CA iTechnology iGateway

CA iTechnology iGateway è già installato con CA EEM. Si tratta di un componente condiviso utilizzato da diversi prodotti CA Technologies. CA iTechnology iGateway è un server Web che invia richieste e riceve risposte mediante il protocollo HTTP.

È inoltre possibile installare CA iTechnology iGateway con altri prodotti. Se CA iTechnology iGateway è già presente sul computer su cui si sta installando CA EEM, stabilire se si tratta della versione a 32 bit o a 64 bit. Se CA iTechnology iGateway e il server CA EEM 12.51 sono entrambi a 32 bit o 64 bit, non sarà necessaria alcuna azione. Tuttavia, se i due prodotti non corrispondono (ad esempio, uno è a 32 bit e l'altro a 64 bit), rimuovere CA iTechnology iGateway. Quindi, avviare l'installazione di CA EEM. La versione corretta di CA iTechnology iGateway viene installata al completamento dell'installazione di CA EEM.

Nota: vari prodotti o componenti CA Technologies installano la versione a 64 bit di CA iTechnology iGateway, compreso l'agente eTrustITM CA Technologies a 64 bit.

Procedere come descritto di seguito:

1. Sul computer dove si sta installando CA EEM, rimuovere CA iTechnology iGateway.
Nota: per disinstallare correttamente CA iTechnology iGateway, disinstallare per prima cosa tutti i prodotti che sono dipendenti da CA iTechnology iGateway.
 - a. Aprire Pannello di controllo (ad esempio, fare clic su Start, Impostazioni, Pannello di controllo).
 - b. Fare doppio clic su Aggiungi o Rimuovi programmi.
 - c. Scegliere CA iTechnology iGateway e fare clic su Rimuovi.
2. Rimuovere le cartelle della chiave di registro di iGateway e iTechnology dalle seguenti posizioni:
`HKEY_LocalMachine\SOFTWARE\ComputerAssociates\`
3. Cancellare la variabile di ambiente IGW_LOC.
 - a. Dal menu Avvio, fare clic con il tasto destro del mouse su Computer e scegliere Proprietà.
 - b. Fare clic sulla scheda Avanzate.
 - c. Fare clic su Variabili di ambiente.
 - d. Selezionare IGW_LOC nell'elenco di variabili di sistema, fare clic su Elimina, e fare clic su OK.
4. Riavviare il computer.
5. Installare CA APM.
6. Quando l'installazione di CA APM è completa, reinstallare i componenti disinstallati sul computer in cui è installato CA EEM.

Nota: l'installazione dei componenti di CA APM, tranne l'CA MDB, su un computer a 64 bit che ospita un server database di Oracle a 64 bit non è consigliata.

Installare Java Development Kit (JDK)

Prima di iniziare l'installazione di CA APM, installare Java Development Kit (JDK) 1.7.0_40 (a 32 bit) sul server applicazioni su cui si installerà il Visualizzatore comune asset. L'installazione di CA APM installa automaticamente il Visualizzatore comune asset sul server applicazioni.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server dell'applicazione.
2. In un browser Web, scaricare e installare JDK 1.7.0_40 (a 32 bit) dal sito Web di Oracle (<http://www.oracle.com>).

3. Impostare la variabile di ambiente JAVA_HOME per fare riferimento alla directory di installazione JDK 1.7.0_40 (a 32 bit).
4. Aggiornare la variabile di ambiente PATH per fare riferimento alla directory \bin della directory di installazione JDK 1.7.0_40 (a 32 bit).

Installazione di Pentaho Data Integration (Kettle)

Installare Pentaho Data Integration (Kettle) 4.x sul computer su cui si desidera installare CA APM. Kettle è richiesto soltanto se si esegue l'aggiornamento dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9 o se in precedenza è stato eseguito l'aggiornamento dalla versione 11.3.4 alla versione 12.8.

Nota: è possibile installare Kettle prima o dopo l'installazione di CA APM. Tuttavia, si consiglia di installare Kettle 4.x prima dell'installazione di CA APM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'accesso come amministratore al computer su cui è stato installato CA APM.
2. Scaricare Kettle dal sito Web di CA Support e installare Kettle sul server dove è installato CA APM Versione 12.9. Completare le fasi seguenti per scaricare Kettle:

- a. Fare clic sul collegamento seguente:

ftp://ftp.ca.com/pub/ca_itam/ca_apm/apm12_8/pentaho-kettle-4.4.0.zip

- b. Salvare pentaho-kettle-4.4.0.zip nella directory desiderata.

Esempio: C:\Programmi (x86)\CA\ITAM\

- c. Estrarre i contenuti di pentaho-kettle-4.4.0.zip.

Viene creata una nuova cartella denominata Kettle. Annotare il percorso della cartella.

3. Creare una variabile di ambiente per Kettle completando le fasi descritte.
 - a. Fare clic su Start, Esegui e digitare sysdm.cpl per accedere a Proprietà del sistema.
 - b. Fare clic sulla scheda Avanzate.
 - c. Fare clic su Variabili di ambiente.
 - d. Fare clic sul pulsante Nuovo nella sezione Variabili di sistema e immettere i dettagli seguenti:

Nome variabile

KETTLE_HOME

Valore variabile

Percorso della cartella Kettle.

Nota: verificare che il percorso sia impostato sulla cartella padre contenente la cartella "data-integration", ad esempio C:\Programmi (x86)\CA\ITAM\Kettle.

- a. Fare clic su OK e uscire da Proprietà del sistema.

Mantenimento dello stato di migrazione dalla versione 12.8

L'Utilità di migrazione sposta gli oggetti di dati di CA APM dalla versione 11.3.4 alla versione corrente. Lo stato di migrazione (ad esempio, Completato) di ciascun oggetto viene visualizzato nell'Utilità di migrazione. Se in precedenza è stata eseguita la migrazione dei dati dalla versione 11.3.4 a quella 12.8, sarà necessario eseguire la migrazione degli oggetti con Versione 12.9 di cui non è stato possibile eseguire la migrazione con la versione 12.8. Tuttavia, per conservare lo stato di migrazione degli oggetti migrati nella versione 12.8, sarà necessario eseguire le seguenti operazioni prima di eseguire l'aggiornamento a Versione 12.9.

Importante. Eseguire le seguenti operazioni prima di disinstallare la versione 12.8.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server su cui è installata la versione 12.8.
2. Accedere alla cartella delle risorse dell'Utilità di migrazione.

Esempio:

[ITAM Root Path]\Migration Toolkit\migration-utility\resources\

3. Aprire il file `mu_db_delete.bat` nell'editor di testo preferito (ad esempio, Blocco Note).
4. Eliminare l'intero contenuto del file.
5. Salvare il file `mu_db_delete.bat` e chiudere l'editor di testo.

È ora possibile procedere con l'aggiornamento di Versione 12.9. L'Utilità di migrazione conserva lo stato degli oggetti di cui è stata eseguita la migrazione nella versione 12.8.

Nota: se la versione 12.8 è stata disinstallata senza aver eseguito tali operazioni, sarà comunque possibile procedere con l'installazione di Versione 12.9. Quando viene aperta l'Utilità di migrazione, gli oggetti migrati in precedenza saranno associati allo stato Non avviato. Aggiornare lo stato manualmente. Selezionare un oggetto, fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare Move to Completed (Sposta a Completato).

Disinstallazione delle versioni di prodotto precedenti

Se si installa CA APM Versione 12.9 su un computer con una versione di prodotto meno recente, l'installazione aggiornerà soltanto il database. L'installazione non esegue l'aggiornamento di CA APM a Versione 12.9. Disinstallare manualmente qualsiasi versione precedente di CA APM, quindi installare Versione 12.9.

Nota: interrompere il servizio Visualizzatore comune asset di Apache Tomcat prima di disinstallare una versione precedente di prodotto.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire il backup della cartella Archiviazione per la versione corrente. (Questa operazione si applica solamente se la versione corrente corrisponde a una qualsiasi versione di 12.6, 12.7 o 12.8.)
 - a. Accedere alla seguente posizione sul server applicazioni su cui è stato installato il servizio di gestione archiviazione:
`[ITAM Root Path]/Storage/`
 - b. Copiare i contenuti dalla cartella Archiviazione e incollarli in una posizione sicura (ma *non* nelle cartelle del percorso principale di ITAM).

Nota: una volta completata l'installazione del prodotto, ripristinare i contenuti della cartella Archiviazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Verifica dell'installazione](#) (a pagina 25).

2. Disinstallare la release o la versione precedente del prodotto.

Nota: per informazioni sulla disinstallazione di una versione precedente di CA APM, consultare la Guida all'implementazione per tale versione.

3. [Disinstallare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM](#) (a pagina 18) nel caso in cui tale servizio sia stato installato con una versione precedente.

È ora possibile installare CA APM Versione 12.9.

Nota: per ulteriori informazioni sull'installazione di Versione 12.9, consultare la sezione [Installazione](#) (a pagina 19).

Disinstallazione del servizio di esportazione e importazione di CA SAM

Se CA APM e CA SAM sono stati implementati in una versione precedente, il componente del servizio di importazione/esportazione di CA SAM verrà installato sullo stesso server. Disinstallare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM dal server CA SAM prima di installare Versione 12.9.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server di CA SAM.
2. Dal menu Start, aprire il Pannello di controllo (ad esempio, fare clic su Start, Impostazioni, Pannello di controllo).
3. Fare clic su Programmi e funzionalità.
4. Fare doppio clic sul servizio di importazione/esportazione CA ITAM SAM.
5. Seguire le istruzioni sullo schermo nel processo di disinstallazione.

Capitolo 3: installazione

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Modalità di Implementazione del software](#) (a pagina 19)

[Riparazione di CA APM](#) (a pagina 37)

[Disinstallazione di CA APM](#) (a pagina 38)

Modalità di Implementazione del software

Per implementare Versione 12.9, eseguire le seguenti operazioni:

1. [Verificare i prerequisiti](#). (a pagina 19)
2. [Installare CA APM](#) (a pagina 20).
3. [Aggiornare il file di configurazione di Apache Tomcat](#) (a pagina 21).
4. [Avviare i servizi](#) (a pagina 22).
5. [Avviare l'interfaccia Web](#) (a pagina 23).
6. [Verificare l'installazione](#) (a pagina 25).

Controllo dei prerequisiti

Prima di installare Versione 12.9, verificare che il computer su cui si desidera eseguire l'installazione soddisfi i requisiti minimi di sistema. Per ulteriori informazioni sui requisiti di sistema, consultare le *Note di rilascio di CA Asset Portfolio Management*.

Verificare che i seguenti componenti siano installati sul computer su cui si desidera installare il prodotto. Il processo di installazione non verrà avviato se uno dei seguenti componenti non è installato.

- Funzionalità Microsoft .NET 3.5, solo per Windows Server 2012
- Microsoft .NET Framework 4.0
- Microsoft WSE 3.0 Runtime

Nota: il programma di installazione installa Microsoft .NET Framework 4.0 e Microsoft WSE 3.0 Runtime se non individua questi componenti sul computer su cui si installa il prodotto.

- Internet Information Services (IIS) 7.0, 7.5, o 8.0
- Client SQL Server o Client Oracle
- Java Development Kit (JDK) 1.7.0_40 (32 bit)

Nota: impostare la variabile di ambiente JAVA_HOME sulla directory di installazione appropriata.

Il processo di installazione viene avviato anche se il programma di installazione non individua i componenti seguenti. Tuttavia, l'installazione verrà interrotta se sono presenti configurazioni che richiedono tali componenti.

- Integrazione di dati di Pentaho (Bollitore) 4.4

Nota: impostare la variabile di ambiente KETTLE_HOME sulla directory di installazione appropriata.

- CA EEM 12.51
- Connettività di CA Business Intelligence

Installazione di CA APM

Dopo aver pianificato ed installato correttamente i componenti e i prodotti necessari, utilizzare il supporto di installazione per installare CA APM sul computer locale. Il programma di installazione richiede di immettere le informazioni relative al componente e al prodotto da integrare con CA APM. Verificare che le informazioni fornite siano corrette.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'accesso come amministratore al computer su cui è stato installato Versione 12.9.
2. Aprire la cartella contenente i file di installazione e fare doppio clic sul file Setup.exe della directory principale.
Viene aperta la procedura di installazione guidata.
3. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Importante. Se si dispone di un database Oracle, verificare che lo spazio tabelle fornito sia valido. L'installazione del database produrrà un errore se il percorso non è valido. Il percorso seguente è un esempio di un percorso di spazio tabelle di Oracle valido: C:\app\Administrator\oradata\Oracle_Service_Name

Nota: In un'installazione Web farm, i riquadri Dettagli CA Business Intelligence e Dettagli CA EEM non vengono visualizzati se i componenti sono già stati installati su uno dei server del farm Web.

4. Una volta completata l'installazione, fare clic su Fine.

Componenti del prodotto

Durante l'installazione, la procedura guidata di installazione richiederà di fornire informazioni relative ai seguenti componenti di prodotto. Queste informazioni includono le posizioni e le configurazioni dei server.

- [Server di database](#) (a pagina 31)
- [Server Web](#) (a pagina 31)
- [Server applicazioni](#) (a pagina 32)
- [CA EEM](#) (a pagina 33)
- [CA Business Intelligence](#) (a pagina 33)

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Aggiornamento del file di configurazione di Apache Tomcat

Il Visualizzatore comune asset consente di visualizzare i dati rilevati e di proprietà per un asset che è stato collegato attraverso la riconciliazione. Questi dati includono la configurazione di sistema, il sistema operativo, le periferiche di sistema, e file system. Il Visualizzatore comune asset richiede l'[installazione del Java Development Kit \(JDK\)](#) (a pagina 14) prima di avviare l'installazione di CA APM. Il Visualizzatore comune asset richiede inoltre il server Apache Tomcat, il quale è incluso con l'installazione di CA APM. È possibile modificare questo valore dopo l'installazione. Innanzitutto, aggiornare la porta nel file di configurazione di Apache Tomcat. Modificare quindi la porta nel prodotto (scheda Amministrazione, Configurazione di sistema, Visualizzatore comune asset).

Importante: Il valore predefinito per il numero di porta Tomcat per CA APM è 9080. Se un altro prodotto integrato in CA APM utilizza questo numero di porta, modificare il numero di porta in CA APM per evitare l'insorgere di un conflitto.

Procedere come descritto di seguito:

1. Sul server applicazioni su cui è installato il Visualizzatore comune asset, accedere ad una delle seguenti cartelle, in base al proprio server:

C:\Programmi\CA\SC\AMS\Tomcat\conf (per computer a 32 bit)

C:\Programmi (x86)\CA\SC\AMS\Tomcat\conf (per computer a 64 bit)
2. Selezionare e aprire il file server.xml.

3. Accedere alla sezione seguente del file server.xml:

```
<Connector port="9080" protocol="HTTP/1.1"
  connectionTimeout="20000"
  redirectPort="8443" />
```

4. Aggiornare il numero di porta di Tomcat con lo stesso numero utilizzato da CA APM (scheda Amministrazione, Configurazione di sistema, Visualizzatore comune asset).
5. Salvare il file server.xml.

Avviare i servizi

Dopo che l'installazione è stata completa, avviare tutti i servizi.

Nota: in determinate circostanze, dopo l'installazione del prodotto, è possibile che venga visualizzato un messaggio che informa che CA Business Intelligence è stato installato ma richiede il riavvio del server Web. Riavviare il server Web prima di verificare che i servizi di CA Business Intelligence siano stati avviati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Aprire Pannello di controllo (ad esempio, fare clic su Start, Impostazioni, Pannello di controllo).
2. Fare doppio clic su Strumenti di amministrazione.
3. Fare doppio clic su Servizi.
4. Individuare ed avviare ciascuno dei seguenti servizi:
 - Visualizzatore comune asset Apache Tomcat
 - CA Asset Portfolio Management - Modulo di importazione dati
 - CA Asset Portfolio Management - Servizio eventi
 - CA Asset Portfolio Management - Servizio di esportazione
 - CA Asset Portfolio Management - Servizio di registrazione
 - CA Asset Portfolio Management - Modulo di riconciliazione HW
 - CA Asset Portfolio Management - Servizio di importazione LDAP
 - CA CASM

Importante. Per ragioni di prestazioni, si consiglia di non avviare il servizio CASM CA se non si utilizza una multi-tenancy.

 - CA iTechnology iGateway 4.6

5. Per controllare i servizi di CA Business Intelligence con il Central Configuration Manager, selezionare Start, Programmi, BusinessObjects XI Release, BusinessObjects Enterprise, Central Configuration Manager.

Central Configuration Manager si apre.

Se un servizio non viene avviato, fare clic con il tasto destro del mouse sul servizio e selezionare Avvio.

Avvio dell'interfaccia Web

Dopo aver completato l'installazione, è possibile avviare l'interfaccia Web per verificare che CA APM sia pronto per l'uso. Dopo aver verificato che l'interfaccia Web si avvii, fornire a tutti gli amministratori l'URL e le credenziali per accedere e preparare il prodotto per gli utenti. Gli amministratori possono quindi impostare la protezione, configurare l'interfaccia utente, impostare la riconciliazione hardware e, se necessario, configurare i componenti del prodotto. Dopo che gli amministratori hanno preparato il prodotto, possono fornire agli utenti l'URL e le credenziali di accesso. Per informazioni sull'amministrazione e sulla preparazione del prodotto per gli utenti, consultare la *Guida all'amministrazione*.

Nota: prima di avviare l'interfaccia Web, verificare che sia stata eseguita la registrazione di [ASP.NET con IIS](#) (a pagina 24).

Avviare l'interfaccia Web mediante uno dei metodi seguenti:

- Aprire un browser Web supportato e immettere il seguente URL:

`http://servername:port/itam`

Sostituire i nomi del server e della porta con i nomi dei server Web di CA APM.

Nota: se la protezione del browser Internet Explorer è impostata su Alta, quando si avvia l'interfaccia Web viene visualizzato un messaggio di avviso. Per evitare che venga visualizzato questo messaggio, aggiungere il sito Web all'elenco dei siti affidabili oppure ridurre il livello di protezione.

Un collegamento al menu Avvio viene creato sul server Web che fornisce riferimenti alla posizione dell'URL.

- Fare clic su Start, Programmi, CA, Asset Portfolio Management, Asset Portfolio Management.

Per accedere a CA APM, immettere le seguenti credenziali predefinite:

Nome utente

uapmadmin

Password

uapmadmin

Nota: se la password è stata modificata durante l'installazione, utilizzare la password creata.

In alcune situazioni, viene visualizzato un errore del browser o un [errore del nome utente](#) (a pagina 156). È possibile risolvere questi errori seguendo le istruzioni di risoluzione dei problemi.

Registrazione di ASP.NET con IIS

Dopo avere installato IIS e ASP.NET sul computer su cui si desidera installare CA APM, verificare che ASP.NET sia stato registrato con IIS.

Procedere come descritto di seguito:

1. Su Windows Server 2008, eseguire le seguenti azioni:
 - a. Dal prompt dei comandi, accedere alla cartella Microsoft.NET Framework corrispondente. Ad esempio,
C:\Windows\Microsoft.Net\Framework64\v4.0.30319 o
C:\Windows\Microsoft.Net\Framework\v4.0.30319.
 - b. Eseguire il file eseguibile seguente:
aspnet_regiis.exe
ASP.NET è ora registrato con IIS.
2. Su Windows Server 2012, eseguire le seguenti azioni:
 - a. Aprire la Gestione server.
 - b. Dal menu Gestisci, selezionare Aggiungi ruoli e Funzionalità.
Viene visualizzata la procedura guidata Aggiungi ruoli e Funzionalità.
 - c. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo e selezionare il tipo di installazione e il server di destinazione.
 - d. Nel riquadro di selezione dei ruoli del server, in Ruoli, espandere Sviluppo delle applicazioni, quindi selezionare la versione ASP.NET corrispondente e fare clic su Avanti.
 - e. Procedere seguendo le istruzioni sullo schermo per completare l'installazione.
ASP.NET è ora registrato con IIS.

Verifica dell'installazione

Dopo aver completato tutte le procedure di installazione, è possibile verificare che Versione 12.9 sia stato installato correttamente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere ai server in cui è stato installato CA APM Versione 12.9.
2. (Windows Server 2008 o Windows Server 2012) Dal menu Start, selezionare Pannello di controllo, Programmi e funzionalità.
3. Verificare che il componente seguente sia disponibile su tutti i server applicabili:

CA Asset Portfolio Management

È stata completata la verifica dell'installazione.

Nota: se è stato eseguito il backup dei contenuti della cartella Archiviazione prima dell'installazione di Versione 12.9, ripristinarne i contenuti ora. Utilizzare i contenuti della cartella Archiviazione copiati ed incollarli nella seguente posizione:

[ITAM Root Path]/Storage/

Se si riceve un prompt relativo a cartelle già esistenti, unire le cartelle.

Per ulteriori informazioni sull'esecuzione del backup della cartella Archiviazione, consultare la sezione [Disinstallazione delle versioni di prodotto precedenti](#) (a pagina 17).

Verifica dell'installazione di CA Business Intelligence

Dopo aver completato tutte le procedure di installazione, è possibile verificare che CA Business Intelligence sia stato installato correttamente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Rivedere il file BiConfig.log.
 - a. Accedere alla seguente cartella sul server applicazioni su cui è installato CA APM:
[ITAM Root Path]\ITAM\BIAR\biconfig\
 - b. Aprire il file BiConfig.log in un editor di testo (ad esempio, Blocco Note).

- c. Cercare gli errori relativi all'esportazione del file BIAR nel server di generazione report.
 - Se non sono presenti errori, CA Business Intelligence è stato installato correttamente. Procedere con la fase 3 (Verifica di CA Business Intelligence sulla pagina principale comune).
 - Se è presente un errore, importare il file BIAR manualmente nel server di gestione report (eseguire le seguenti operazioni).
2. Importare il file BIAR manualmente (applicabile se sono presenti errori nel file di registro).
 - a. Aprire una finestra del prompt dei comandi dal menu Start del server applicazioni su cui è installato CA APM.
 - b. Accedere alla seguente cartella:

```
[ITAM Root Path]\ITAM\BIAR\biconfig
```
 - c. Aprire il file ItamBoSetup-InstallBiar.xml in un editor di testo (ad esempio, Blocco Note).
 - Immettere la password del database CA MDB.
 - Immettere la password del server CA Business Intelligence.
 - d. Salvare e chiudere il file ItamBoSetup-InstallBiar.xml.
 - e. Eseguire il comando riportato di seguito:

```
biconfig -h CA_Business_Intelligence_server_name -u  
CA_Business_Intelligence_admin_user_name  
-p CA_Business_Intelligence_admin_password -f ItamBoSetup-InstallBiar.xml
```
 - f. Aprire il file BiConfig.log nuovamente e verificare che CA Business Intelligence sia stato installato correttamente.
 - g. Procedere con la fase 3 (Verifica di CA Business Intelligence sulla pagina principale comune).
3. Verificare CA Business Intelligence sulla pagina principale comune.
 - a. Aprire la pagina principale comune dal menu Start (Tutti i Programmi, CA, CA Asset Portfolio Management, CA IT Asset Manager).
 - b. Verificare che non siano presenti messaggi di avviso relativi a CA Business Intelligence.
 - Se non viene visualizzato alcun avviso, CA Business Intelligence è stato installato correttamente. Non sarà pertanto procedere con le seguenti operazioni.
 - Se viene visualizzato un avviso, verificare che il server di generazione report di CA Business Intelligence sia corretto (procedere con le seguenti operazioni).

4. Verificare la porta del server di generazione report di CA Business Intelligence (applicabile se la pagina principale comune contiene un avviso).
 - a. Fare clic su Amministrazione, Configurazione di sistema dell'interfaccia utente di CA APM.
 - b. Selezionare il server Web nella parte sinistra.
 - c. Verificare che il campo Porta server di generazione report contenga il valore corretto per l'implementazione.
 - Se il valore della porta non è corretto, immettere il valore corrispondente. Riavviare Internet Information Services (IIS) sui server Web e sui server applicazioni di CA APM utilizzando il comando iisreset.
 - Se il valore della porta è corretto ed è stato visualizzato un messaggio di avviso nella pagina principale comune, contattare il Supporto tecnico CA.

Installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM

Installare il componente del servizio di importazione/esportazione di CA SAM sul server CA SAM se si sta eseguendo l'implementazione di CA APM e CA SAM.

Nota: non è necessario installare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM se CA SAM non viene implementato come sistema di gestione asset del software.

Importante. È necessario che Microsoft .NET Framework 4.0 sia installato sul server di CA SAM prima di installare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server di CA SAM.
2. Accedere alla cartella SAMImportExportSetup sui supporti di installazione di CA APM. Copiare la cartella e tutti i suoi contenuti in una cartella locale sul server di CA SAM.
3. Nella cartella SAMImportExportSetup del server CA SAM, fare doppio clic su CAITAMSAMImportExportServiceInstaller.msi.

Viene visualizzata una richiesta per il percorso principale di installazione.

4. Immettere il percorso principale ITAM per installare il componente del servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

L'esempio seguente mostra il percorso consigliato.

Esempio:

C:\Program Files\CA\ITAM

L'installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM è stata completata.

Configurazione della comunicazione di rete protetta

Al completamento dell'installazione, il prodotto viene configurato per la comunicazione di rete non protetta (HTTP). È possibile configurare il prodotto per la comunicazione di rete protetta (HTTPS) configurando IIS sui server di prodotto in modo che il protocollo Secure Socket Layer (SSL) sia supportato. Impostare quindi i parametri di configurazione di CA APM per la comunicazione di rete protetta.

Eseguire le seguenti azioni:

1. [Configurare IIS per la comunicazione di rete protetta](#) (a pagina 28).
2. [Configurare CA APM per la comunicazione di rete protetta](#) (a pagina 28).

Configurazione di IIS per la comunicazione di rete protetta

Configurare IIS sui server di prodotto per supportare il protocollo Secure Socket Layer (SSL).

Procedere come descritto di seguito:

1. Avviare la Gestione IIS sul server Web di CA APM.
2. Selezionare Certificati del server.
3. Fare clic sull'opzione Crea certificato auto firmato, quindi specificare un nome per il certificato.
4. Selezionare il sito Internet (a sinistra) su cui è stato installato CA APM (ad esempio, il sito Web predefinito).
5. Fare clic su Associazioni in Azioni nella parte destra.
Verrà visualizzata la finestra di dialogo Associazioni.
6. Fare clic su Aggiungi.
7. Selezionare HTTPS per il Tipo.
8. Specificare la porta e il nome del certificato SSL.
9. Eseguire le stesse operazioni per il server applicazioni CA APM.

Configurazione di CA APM per la comunicazione di rete protetta.

Configurare CA APM sui server di prodotto per supportare il protocollo Secure Socket Layer (SSL).

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al prodotto e accedere a Amministrazione, Configurazione di sistema.
2. Selezionare il server Web nella parte sinistra.

3. Modificare il protocollo del server in https e fare clic su Salva.
4. Fare clic su Servizio WCF nella parte sinistra.
5. Modificare il protocollo del server in https e fare clic su Salva.
6. Fare clic su Server applicazioni nella parte sinistra e selezionare la casella di controllo Mostra opzioni avanzate per visualizzare tutti i parametri di configurazione.
7. Modificare il protocollo del server in https.
8. Modificare la porta del server e la porta del server del componente nella porta del protocollo https (per impostazione predefinita, 443), quindi fare clic su Salva.
9. Ripristinare IIS sul server Web e sul server applicazioni.

È ora possibile avviare l'interfaccia Web del prodotto mediante la comunicazione di rete. Aprire un browser Web supportato e immettere il seguente URL:

`https://servername/ITAM/Pages/UserLogin.aspx`

Sostituire *servername* con il nome del server che sta ospitando i server Web di CA APM.

Configurazione dei componenti di prodotto

È possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri dopo l'installazione del prodotto.

È possibile configurare i seguenti componenti:

- [Server Web](#) (a pagina 31)
- [Server applicazioni](#) (a pagina 32)
- [Modulo di riconciliazione hardware](#) (a pagina 32)
- [CA EEM](#) (a pagina 33)
- [CA Business Intelligence](#) (a pagina 33)
- [Servizio di esportazione](#) (a pagina 33)
- [Servizio modulo di Utilità di importazione dei dati](#) (a pagina 33)
- [Driver di importazione](#) (a pagina 34)
- [Servizio di sincronizzazione e importazione dei dati LDAP](#) (a pagina 34)
- [Servizio di gestione archiviazione](#) (a pagina 34)
- [Servizio di registrazione di CA APM](#) (a pagina 35)
- [Amministrazione per la gestione dei servizi \(CASM, Common Administration for Service Management\)](#) (a pagina 35)
- [Servizio eventi](#) (a pagina 35)

- [Visualizzatore comune asset](#) (a pagina 36)
- [Servizio WCF](#) (a pagina 36)
- [Gestione asset software \(Software Asset Management, SAM\)](#) (a pagina 37)

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA APM come amministratore.
2. Fare clic su Amministrazione, Configurazione di sistema.
3. Nella parte sinistra, fare clic sul componente di prodotto che si desidera configurare.
4. Configurare le impostazioni e fare clic su Salva.
5. Riciclare le impostazioni nel pool di applicazioni.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Riciclaggio delle impostazioni nel pool delle applicazioni](#) (a pagina 30).

6. Riavviare i servizi.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Avvio dei servizi](#) (a pagina 22).

Nota: non è possibile configurare il server di database dalla pagina di Configurazione di sistema. Aggiornare i file di configurazione corrispondenti per qualsiasi impostazione di configurazione del server database.

Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Riciclaggio delle impostazioni nel pool delle applicazioni

Dopo avere configurato un componente di prodotto mediante la Configurazione di sistema, riciclare le impostazioni del pool delle applicazioni.

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu Start, aprire il Pannello di controllo.
2. Fare doppio clic su Strumenti di amministrazione, quindi sulla Gestione IIS.
3. Nel riquadro Connessioni, espandere il nome del server e fare clic su Pool di applicazioni.
4. Nel riquadro Pool di applicazioni, selezionare ITAM.
5. Nel riquadro Azioni, fare clic su Arresta, quindi su Avvia.

Server di database

Il server di database è un componente del prodotto che ospita il sistema di gestione del database di Oracle o SQL Server per CA APM. L'CA MDB è installato sul server di database. Il server applicazioni, il modulo di riconciliazione hardware e altri componenti di prodotto recuperano i dati e li archiviano nel CA MDB.

I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Istanza SQL Server di MS

Definisce il nome dell'istanza di SQL Server di MS che viene configurata. Immettere il nome dell'istanza solo se esistono più istanze denominate SQL Server. Lasciare il campo vuoto se c'è solamente un'istanza (predefinita).

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Server Web

Il server Web è il server principale che ospita l'applicazione Web e costruisce l'interfaccia utente di CA APM. Tale server comunica con l'utente e con il server delle applicazioni.

I seguenti campi richiedono una spiegazione:

IP/host del server Web o servizio di bilanciamento del carico

Per impostazione predefinita l'installazione di CA APM imposta questo campo sul nome host del server Web.

- In un ambiente server Web singolo, è possibile inserire il nome host del server Web o l'indirizzo IP del server Web.
- In un ambiente server Web multiplo, è possibile inserire il nome host del server Web o l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.

Nota: è possibile registrare il server Web nel Domain Name System (DNS) con un nome diverso da quello registrato come nome host del server Web. In questa situazione, specificare il nome diverso in questo campo.

È possibile configurare componenti di server Web aggiuntivi dopo che si è installato il prodotto.

Nota: per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Server applicazioni

Il server applicazioni è il server che unisce il server di database e il server Web per CA APM. La logica aziendale e la logica di accesso ai dati risiedono nel server delle applicazioni. Per consentire la scalabilità, il server applicazioni e il server Web si trovano su due server distinti.

È possibile disporre di più di un server applicazioni. È necessario installare il componente del servizio di esportazione e il componente del servizio di gestione degli archivi su uno dei server applicazioni, ma non necessariamente sullo stesso server.

I seguenti campi richiedono una spiegazione:

IP/Host server applicazioni o sistema di bilanciamento del carico

Per impostazione predefinita l'installazione di CA APM imposta questo campo sul nome host del server applicazioni.

- In un ambiente server applicazioni singolo, è possibile inserire il nome host o l'indirizzo IP del server applicazioni.
- In un ambiente server applicazioni multiplo, è possibile inserire il nome host del server applicazioni o l'indirizzo IP del servizio di bilanciamento del carico.

Nota: è possibile registrare il server applicazioni nel Domain Name System (DNS) con un nome diverso da quello registrato come nome host del server applicazioni. In questa situazione, specificare il nome diverso in questo campo.

È possibile configurare più componenti del server applicazioni dopo aver installato il prodotto.

Nota: per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Modulo di riconciliazione hardware

Il Modulo di riconciliazione hardware è un servizio che crea corrispondenze tra gli asset rilevati e gli asset di proprietà corrispondenti a partire da diversi repository logici. È possibile gestire gli asset in base alle proprie pratiche aziendali. Il Modulo di riconciliazione hardware recupera i dati da CA MDB e ne archivia i risultati corrispondenti. È possibile installare il Modulo di riconciliazione hardware su uno o più server.

È possibile configurare più Moduli di riconciliazione hardware dopo aver installato il prodotto.

Nota: per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

CA EEM

CA APM utilizza CA EEM per l'autenticazione. Altri prodotti che richiedono CA EEM per l'autenticazione possono utilizzare lo stesso server CA EEM utilizzato da CA APM.

- Per gestire la protezione centralmente per più prodotti CA Technologies, specificare il nome, la posizione e le credenziali di accesso per il server CA EEM esistente.
- Per gestire la protezione di CA APM indipendentemente da altri prodotti CA Technologies, installare CA EEM su qualsiasi server applicazioni o Web singolo diverso da quello su cui è installato l'CA EEM esistente.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

CA Business Intelligence

CA Business Intelligence amministra, controlla, e configura l'ambiente di reporting. CA APM utilizza CA Business Intelligence per integrare, analizzare e presentare le informazioni necessarie per una gestione efficace dell'IT aziendale.

Per informazioni sulle credenziali di accesso e sulle informazioni di connessione immesse per il componente di CA Business Intelligence, consultare [Modalità di integrazione di CA APM e CA Business Intelligence](#) (a pagina 106).

Servizio di esportazione

Il servizio di esportazione esporta i dati da CA APM e salva i risultati in formati quali file CSV (valori delimitati da virgole). Per realizzare questa attività, il servizio di esportazione interagisce con il servizio di gestione archiviazione in modo da poter specificare la posizione di archiviazione dei file esportati.

Nota: per ulteriori informazioni sul servizio di esportazione, consultare la *Guida per l'utente*.

Servizio modulo di Utilità di importazione dei dati

Il servizio modulo di Utilità di importazione dei dati importa informazioni di prodotto in blocco al CA MDB attraverso mapping di colonna e campo.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Driver di importazione

Il driver di importazione elabora esportazioni di dati hardware individuati da CA SAM. CA APM utilizza i dati hardware individuati per collegare i dati di proprietà e i dati di individuazione. CA APM esporta i dati di proprietà di nuovo su CA SAM.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Servizio di sincronizzazione e importazione dei dati LDAP

Il servizio di importazione e sincronizzazione dei dati LDAP importa i dati in CA APM da CA EEM o da qualsiasi origine dati esterna (LDAP o CA SiteMinder). Installare il servizio di sincronizzazione e importazione dei dati LDAP su un server dell'utilità di importazione dati.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Servizio di gestione archiviazione

Gli archivi del servizio di gestione archiviazione hanno esportato file, file allegati, dati di importazione, file di mapping e file di registro per l'importazione dei dati e la modifica in blocco. Se la versione di prodotto corrente corrisponde alla 12.6, 12.7 o 12.8, sarà necessario eseguire il backup dei contenuti della cartella Archiviazione prima di eseguire la disinstallazione della versione corrente. Dopo avere completato l'installazione di Versione 12.9, ripristinare i contenuti della cartella. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Disinstallazione delle versioni di prodotto precedenti](#) (a pagina 17).

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Servizio di registrazione di CA APM

Il servizio di registrazione di CA APM consolida i servizi CORA di CA APM individuali in un unico servizio principale. È possibile disporre di installazioni di altri prodotti CA Technologies che utilizzino l'API CORA. Le modifiche che si apportano all'API CORA nell'ambiente di CA APM non influiscono sull'uso dell'API CORA da altri prodotti CA Technologies.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Amministrazione per la gestione dei servizi (CASM, Common Administration for Service Management)

L'Amministrazione per la gestione dei servizi (CASM) fornisce funzionalità amministrative quali l'amministrazione multi-tenancy per CA APM. Con il termine multi-tenancy si intende la possibilità per più titolari indipendenti (e per i relativi utenti) di condividere una singola implementazione di CA APM.

Nota: per ulteriori informazioni sull'implementazione della multi-tenancy, consultare la sezione [Implementazione della multi-tenancy](#) (a pagina 96).

Servizio eventi

Il servizio eventi gestisce gli eventi e il processo di notifiche in CA APM. Gli eventi sono modifiche importanti di attività o dati di cui si desidera tenere traccia e che si definiscono in CA APM. Dopo che un evento definito si è verificato, le notifiche vengono inviate per avvisare gli utenti appropriati e gli amministratori sull'evento.

Per eseguire la funzione di notifica, il servizio eventi interagisce con un provider del flusso di lavoro (ad esempio, CA Process Automation) utilizzando il servizio Web. Un provider del flusso di lavoro gestisce processi automatizzati. Se il provider del flusso di lavoro corrisponde a CA Process Automation, sarà possibile specificare l'istanza esistente di CA Process Automation durante l'installazione. È inoltre possibile condividere CA Process Automation con CA Service Desk Manager e CA Unicenter Service Catalog.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Visualizzatore comune asset

Il Visualizzatore comune asset consente di visualizzare i dati rilevati e di proprietà relativi a un asset che è stato collegato mediante riconciliazione, tra cui la configurazione di sistema, il sistema operativo, le periferiche di sistema e i file system. È possibile visualizzare questi dati sulla pagina Dettagli asset facendo clic sui collegamenti Informazioni di proprietà o Informazioni individuate.

Il Visualizzatore comune asset richiede la corretta installazione ed esecuzione dei seguenti componenti:

- Server Apache Tomcat, contenuto nell'installazione di CA APM. Il valore predefinito per la porta del server di Apache Tomcat è 9080. È possibile modificare questo valore dopo l'installazione. Innanzitutto, [aggiornare la porta nel file di configurazione di Apache Tomcat](#) (a pagina 21). Modificare quindi la porta nel prodotto (scheda Amministrazione, Configurazione di sistema, Visualizzatore comune asset).
- Java Development Kit (JDK). Prima di procedere con l'installazione di CA APM, [installare il JDK](#) (a pagina 14) sul server applicazioni su cui si sta eseguendo l'installazione del Visualizzatore comune asset.

Dopo aver installato il Visualizzatore comune asset, il componente viene configurato per la comunicazione di rete non protetta (HTTP). È possibile configurare il componente per la comunicazione di rete protetta (https) configurando il server Apache Tomcat (su cui è installato il Visualizzatore comune asset) in modo che il protocollo Secure Socket Layer (SSL) sia supportato. Sarà quindi necessario modificare un'impostazione per il componente Visualizzatore comune asset contenuto nel file di configurazione Web.

Importante: Il valore predefinito per il numero di porta Tomcat per CA APM è 9080. Se un altro prodotto integrato in CA APM utilizza questo numero di porta, modificare il numero di porta in CA APM per evitare l'insorgere di un conflitto.

Servizio WCF

Il servizio Windows Communications Foundation (WCF) implementa i servizi Web in CA APM. I servizi Web consentono di utilizzare un'interfaccia basata sugli standard per costruire applicazioni client integrate con CA APM.

I servizi Web consentono di creare, cercare, aggiornare, copiare ed eliminare oggetti di CA APM dall'applicazione client esterna. Il ruolo utente assegnato determina se si dispone delle autorizzazioni per accedere ai servizi Web in CA APM. Tale ruolo limita inoltre gli oggetti e i dati (classi e attributi) che è possibile visualizzare o modificare.

Specificare il nome del server per il componente di servizio WCF. È possibile modificare l'impostazione di protocollo del servizio WCF. È possibile modificare la configurazione del componente di servizio WCF dopo aver installato il prodotto.

Nota: per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Gestione asset software (Software Asset Management, SAM)

Il componente Gestione asset software consente di abilitare la funzionalità di gestione asset software attraverso CA SAM. Se si implementano sia CA APM che CA SAM, è possibile coordinare la gestione di asset hardware e software nell'organizzazione. CA APM mantiene i dati degli asset hardware e CA SAM mantiene i dati degli asset software e di licenza. I dati comuni richiesti da entrambi i prodotti sono condivisi.

L'installazione di prodotto non configura il componente Gestione asset software. Configurare questo componente mediante la configurazione di sistema dopo aver installato il prodotto.

Nota: è possibile modificare le configurazioni dei componenti e configurarne altri per la propria organizzazione dopo aver installato il prodotto. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle configurazioni dei componenti e sull'aggiunta di server, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Riparazione di CA APM

Se CA APM è stato installato, è possibile utilizzare il programma di installazione per riparare qualsiasi errore di installazione. È possibile collegare questi errori al prodotto o a uno qualsiasi dei suoi componenti.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'accesso come amministratore al computer su cui è stato installato CA APM.
2. Aprire la cartella contenente i file di installazione e fare doppio clic sul file Setup.exe della directory principale.
Viene aperta la procedura di installazione guidata.
3. Fare clic su Ripara.
4. Seguire le istruzioni sullo schermo nel processo di riparazione.

Disinstallazione di CA APM

Si può decidere di disinstallare CA APM da un computer per varie ragioni. Per esempio, è possibile disinstallare CA APM perché si è deciso di utilizzare il computer per uno scopo differente o di spostare i componenti su un altro computer.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'accesso come amministratore al computer su cui è stato installato CA APM.
2. Aprire la cartella contenente i file di installazione e fare doppio clic sul file Setup.exe della directory principale.
Viene aperta la procedura di installazione guidata.
3. Fare clic su Disinstalla.
Il processo di disinstallazione viene riavviato.
4. Seguire le istruzioni sullo schermo nel processo di disinstallazione.

Capitolo 4: Migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9](#) (a pagina 39)

Migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9

La migrazione dei dati viene eseguita dall'amministratore di sistema quando si desidera spostare i dati di CA APM dalla release 11.3.4 a Versione 12.9. Dopo aver installato Versione 12.9, le strutture di CA Management Database (CA MDB) vengono aggiornate e viene richiesto di eseguire la migrazione dei dati.

Importante. Con Versione 12.9, è possibile eseguire la migrazione di oggetti non trasferiti con la versione 12.8. Questi oggetti sono estensioni di costi e pagamenti e audit, relazioni personalizzate e audit, estensioni di relazione e audit. Con questa versione viene eseguita la migrazione di tutte le relazioni, incluse le relazioni personalizzate e le relazioni non fornite dal prodotto. Se in precedenza è stata eseguita la migrazione dei dati dalla versione 11.3.4, è possibile eseguire la migrazione dei dati solo per questi oggetti. Non è necessario eseguire nuovamente la migrazione completa dei dati.

L'installazione dell'aggiornamento e la migrazione dei dati sono processi separati:

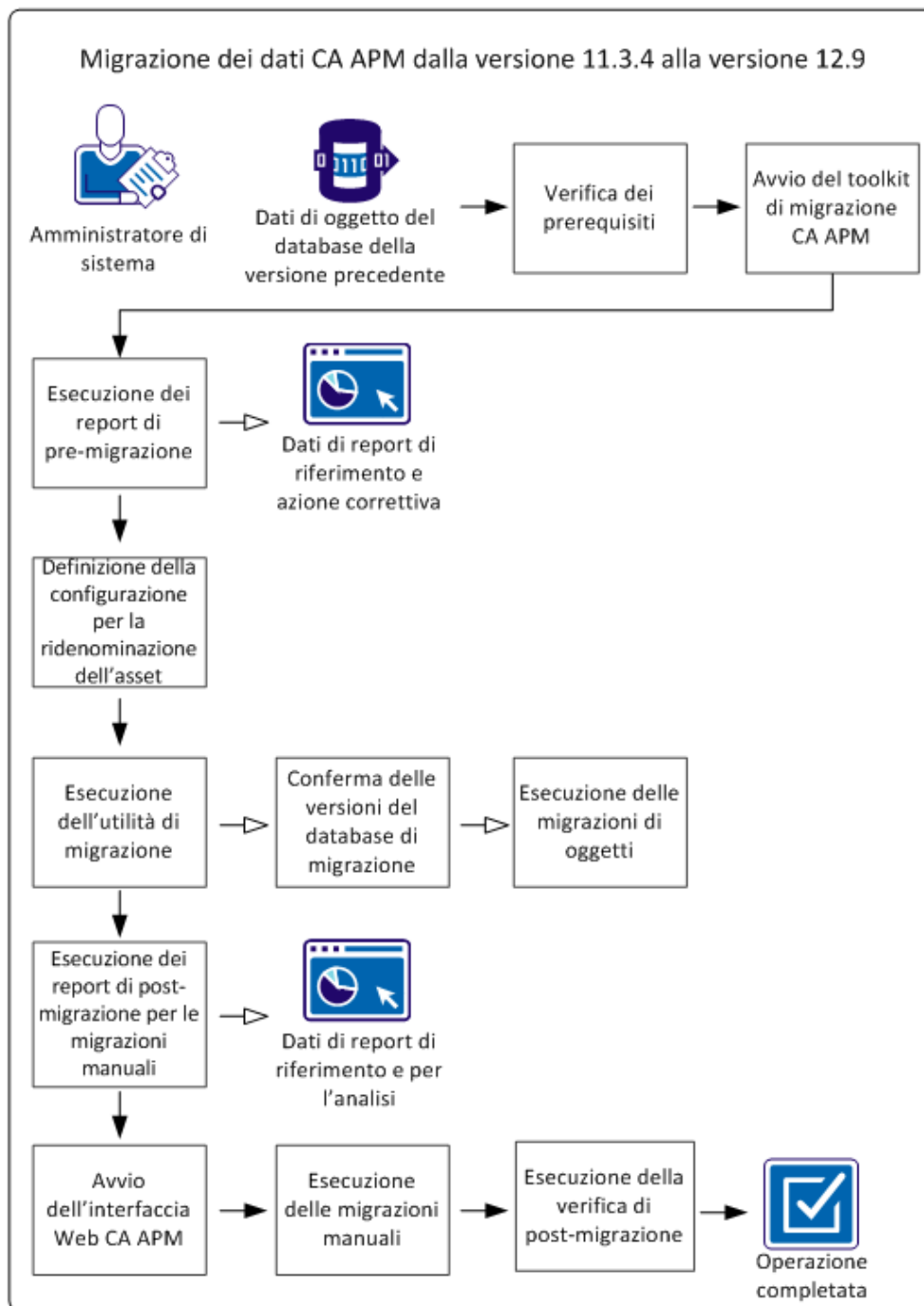
- **Aggiornamento.** Aggiorna l'applicazione e le strutture di database a una versione più recente.
- **Migrazione.** Trasforma o sposta i dati da strutture di database precedenti a nuove strutture di database, create durante l'aggiornamento.

Il toolkit di migrazione di CA APM contiene gli strumenti seguenti per facilitare la migrazione dei dati dalle strutture di database della release 11.3.4 alle nuove strutture di database di Versione 12.9:

- **Documentazione di migrazione.** Fornisce le istruzioni per la generazione di report di migrazione, l'esecuzione dell'Utilità di migrazione e l'esecuzione della migrazione manuale degli oggetti.

- **Reporting di migrazione.** Genera i report che agevolano il processo di migrazione. Generare [i report di pre-migrazione](#) (a pagina 48) *prima* di eseguire l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58) per evitare eventuali problemi durante la migrazione. Vengono generati [report di post-migrazione](#) (a pagina 65) *dopo* aver eseguito l'utilità di migrazione. Questi report consentono di eseguire la migrazione manuale di strutture di database di legacy quando non è possibile eseguirla utilizzando l'utilità di migrazione.
- **Configuratore dei nomi asset duplicati.** Specifica la configurazione di ridenominazione da applicare ai nomi asset duplicati.
- **Utilità di migrazione.** Fornisce fasi automatizzate per spostare gli oggetti selezionati delle strutture di database di legacy alle strutture di database nuove.

Il diagramma seguente illustra il modo in cui un amministratore di sistema esegue la migrazione dei dati.



Per eseguire la migrazione dei dati di CA APM, seguire questi passaggi:

1. [Verifica dei prerequisiti](#) (a pagina 43).
2. [Avvio del toolkit di migrazione di CA APM](#) (a pagina 48).
3. [Esecuzione dei report di pre-migrazione](#) (a pagina 48).
Usare i [dati dei report di pre-migrazione come riferimento e per azioni correttive](#) (a pagina 50).
4. [Definizione della configurazione per la ridenominazione dell'asset](#) (a pagina 56).
5. [Esecuzione dell'utilità di migrazione](#) (a pagina 58).
 - a. [Conferma delle versioni del database di migrazione](#) (a pagina 60).
 - b. [Esecuzione delle migrazioni di oggetti](#) (a pagina 61).
6. [Esecuzione dei report di post-migrazione per le migrazioni manuali](#) (a pagina 65).
Usare i [dati dei report di post-migrazione come riferimento e per l'analisi](#) (a pagina 66).
7. [Avvio dell'interfaccia Web di CA APM](#) (a pagina 71).
8. [Esecuzione di migrazioni manuali](#) (a pagina 71).
9. [Esecuzione della verifica post-migrazione](#) (a pagina 89).

Esempio: migrazione dei dati di CA APM dalla versione 11.3.4 a Versione 12.9

Miriam è l'amministratore di sistema di CA APM presso l'azienda Document Management Company. Desidera aggiornare la release 11.3.4 di CA APM a Versione 12.9 ed eseguire la migrazione delle strutture di dati di legacy alle strutture di dati aggiornate. Miriam controlla i prerequisiti per avviare la migrazione ed esegue l'aggiornamento alla nuova versione.

Quindi, avvia il Toolkit di migrazione di CA APM. Innanzitutto genera e controlla i report di pre-migrazione. I report consentono di identificare oggetti da correggere nelle strutture di dati di legacy prima di eseguire correttamente l'utilità di migrazione. Miriam mette da parte alcuni report che utilizzerà in seguito per configurare i nuovi nomi degli asset che hanno lo stesso nome e per eseguire le migrazioni manuali.

Dopo aver corretto le strutture dei dati di legacy, Miriam rivede il report dei nomi di asset duplicati per identificare i nomi di asset non univoci. Apre il Configuratore dei nomi asset duplicati e seleziona una configurazione di ridenominazione per i nomi di asset duplicati. Questi asset verranno rinominati quando Miriam eseguirà l'utilità di migrazione.

Miriam apre l'Utilità di migrazione. Verifica le connessioni del database, così conferma che venga eseguita la migrazione della versione di database di legacy di CA APM alla nuova versione di database corretta.

Miriam seleziona gli oggetti di cui eseguire la migrazione ed esegue l'Utilità di migrazione. Monitora il processo di migrazione leggendo i messaggi di avanzamento e di stato. Quando viene eseguita la migrazione di tutti gli oggetti, l'oggetto Cronologia di audit diventa disponibile per la migrazione. Miriam seleziona l'oggetto Cronologia di audit ed esegue nuovamente l'utilità di migrazione.

Quando termina il processo dell'utilità di migrazione, Miriam genera i report di post-migrazione. I report specificano i dati di cui è stata eseguita correttamente la migrazione e i dati di cui non è stata eseguita la migrazione. Per questi ultimi Miriam deve eseguire la migrazione manuale.

Le migrazioni manuali vengono eseguite mediante l'interfaccia Web di CA APM Versione 12.9 aggiornata. Miriam avvia l'interfaccia Web. Esegue le migrazioni manuali utilizzando le informazioni dei report di post-migrazione. Verifica i dati di cui è stata eseguita la migrazione per completare il processo di migrazione.

Controllo dei prerequisiti

Verificare che i prerequisiti nella sequenza seguente siano stati completati per assicurarsi di eseguire correttamente la migrazione dei dati:

Nota: molti dei prerequisiti di migrazione vengono completati durante l'installazione di Versione 12.9. La *Guida all'implementazione* fornisce informazioni sull'installazione.

1. Leggere le seguenti informazioni:

- [Indicazioni sul prodotto CA IT Asset Manager.](#)
- [Differenze fra CA IT Asset Manager 12.9 e versioni precedenti \(CA IT Asset Manager 12 e CA Asset Portfolio Management 11.3.4\).](#)
- Problemi noti disponibili sulla [pagina di prodotto di CA APM.](#)
- [Differenze di relazione tra la release 11.3.4 e Versione 12.9](#) (a pagina 46).

2. Verificare che l'attuale livello di patch della release 11.3.4 corrisponda alla patch cumulativa 14 o versione successiva. Se il livello di patch attuale è sconosciuto oppure non corrisponde alla patch cumulativa 14 o versione successiva, scaricare e applicare l'ultima patch cumulativa di CA APM Release 11.3.4 dal sito Web del Supporto tecnico CA.
3. Scaricare Kettle dal sito Web di CA Support e installare Kettle sul server dove è installato CA APM Versione 12.9. Completare le fasi seguenti per scaricare Kettle:
 - a. Fare clic sul collegamento seguente:
ftp://ftp.ca.com/pub/ca_itam/ca_apm/apm12_8/pentaho-kettle-4.4.0.zip
 - b. Salvare pentaho-kettle-4.4.0.zip nella directory desiderata.
Esempio: C:\Programmi (x86)\CA\ITAM\
 - c. Estrarre i contenuti di pentaho-kettle-4.4.0.zip.
Viene creata una nuova cartella denominata Kettle. Annotare il percorso della cartella.
4. Creare una variabile di ambiente per Kettle completando le fasi descritte.
 - a. Fare clic su Start, Esegui e digitare sysdm.cpl per accedere a Proprietà del sistema.
 - b. Fare clic sulla scheda Avanzate.
 - c. Fare clic su Variabili di ambiente.
 - d. Fare clic sul pulsante Nuovo nella sezione Variabili di sistema e immettere i dettagli seguenti:
Nome variabile
KETTLE_HOME
Valore variabile
Percorso della cartella Kettle.
Nota: verificare che il percorso sia impostato sulla cartella padre contenente la cartella "data-integration", ad esempio C:\Programmi (x86)\CA\ITAM\Kettle.
5. Interrompere i seguenti servizi e attività pianificate per CA APM e gli altri prodotti integrati per la gestione dei servizi:
 - CA Unicenter Asset Portfolio Management (CA APM)
 - Servizio cache di CA APM
 - Servizio di notifica di CA APM
 - Attività di riconciliazione automatizzate
 - CA Unicenter Service Catalog versione 12.8 e Versione 12.9
 - CA Unicenter Service Catalog
 - CA Service Accounting

- CA Unicenter Service Catalog Release 12.7
 - CA Service Accounting
 - CA Service Fulfillment
 - CA Service Repository Agent
 - CA Service View
 - CA Service Desk Manager
 - Server CA Service Desk Manager
 - CA Client Automation
 - Per Enterprise Manager e Domain Manager di CA Client Automation che condividono direttamente il CA MDB in corso di migrazione, arrestare il servizio CA Client Automation mediante l'interruzione di *caf*.
 - Per altri server che eseguono processi di Modulo supplementari sul CA MDB di cui viene eseguita la migrazione, arrestare il servizio CA Client Automation mediante l'interruzione di *caf*.
 - Per qualsiasi elaborazione di modulo che esegue le attività di sincronizzazione database sul CA MDB in corso di migrazione, arrestare i processi di sincronizzazione database mediante DSM Explorer.
 - Interrompere le attività di replica del modulo su Enterprise mediante DSM Explorer per ogni Domain Manager di CA Client Automation che invia report a Enterprise Manager.
6. Eseguire il backup del database della versione 11.3.4 di CA APM.
7. Individuare l'utilità di controllo integrità della migrazione di CA nella relativa cartella sul supporto di installazione di CA APM Versione 12.9. Eseguire l'utilità sul database di CA APM Release 11.3.4.
- Importante.** Per informazioni sull'esecuzione dell'utilità, consultare la *Guida per l'utente dell'utilità di controllo integrità della migrazione di CA* disponibile sul supporto di installazione.
8. Scaricare JRE 1.7 dal sito Web di Oracle (<http://www.oracle.com>) e installare JRE sul server su cui è installato CA APM Versione 12.9.
9. Rivedere le impostazioni della Sequenza di registro transazioni di Microsoft SQL Server per il CA MDB e assicurarsi che le impostazioni siano disposte per il caricamento in blocco. Completare i passaggi seguenti per individuare le informazioni:
- a. In un browser Web, aprire il sito Web di Microsoft (<http://www.microsoft.com>) e cercare Transaction Log Management.
 - b. Seguire le istruzioni nell'articolo.

10. Installare Versione 12.9 con il database della versione 11.3.4.

Nota: se in precedenza è stata eseguita la migrazione dei dati dalla versione 11.3.4 a quella 12.8, sarà necessario eseguire alcune operazioni per conservare lo stato di migrazione degli oggetti migrati. Consultare la sezione relativa alla pianificazione dell'installazione della *Guida all'implementazione* per ulteriori informazioni circa la conservazione dello stato di migrazione.

11. Verificare che nessun servizio di Versione 12.9 sia in esecuzione. I servizi possono essere ancora in esecuzione in caso di uscita dal toolkit di migrazione di CA APM prima di eseguire l'utilità di migrazione dati o generare i report per migrazioni manuali.

Differenze di relazione tra la release 11.3.4 e Versione 12.9

La release 11.3.4 di CA APM include relazioni fornite dal prodotto e consente di aggiungere nuove relazioni personalizzate. In Versione 12.9 sono cambiate le relazioni supportate.

Relazioni non fornite dal prodotto in Versione 12.9

Le seguenti relazioni e collegamenti associati, presenti nella versione 11.3.4, non sono forniti dal prodotto in Versione 12.9. Tuttavia, viene eseguita la migrazione di queste relazioni nelle relazioni personalizzate in Versione 12.9.

- Activity Summary
- Contacts (Budget manager, Supported by, User)
- Dependencies (Depends on)
- Product Evolution (Evolved into)
- Product Upgrade (Upgraded to)
- User Allocation (Allocated to)
- SW Allocation (Allocated on)

Relazioni fornite dal prodotto in Versione 12.9

Le seguenti relazioni della versione 11.3.4 sono fornite dal prodotto in Versione 12.9:

- Asset Entitlement (Licensed to)
- Company Acquisition (Acquired By)
- Company Entitlement (Licensed to)
- Contact Entitlement (Licensed to)
- Governing Document (Governed by)

- Image Partitions (Partitioned CPU)
- Legal Amendment (Amends)
- Location Entitlement (Licensed to)
- HW Asset Configuration (Generic component, Specific component)
- HW Model Configuration (Generic component)

Le strutture di dati per archiviare le informazioni di relazione sono state modificate. Per trasferire le informazioni di relazione dalla release 11.3.4 a Versione 12.9, l'utilità di migrazione deve identificare le relazioni dal nome del modello di relazione e dal nome del collegamento relativo al modello di relazione.

Azioni da effettuare: prima di eseguire l'utilità di migrazione, cambiare i nomi modificati per il modello di relazione o il collegamento del modello di relazione con i valori della versione originale 11.3.4.

Modifiche dell'interfaccia utente

Nella release 11.3.4 di CA APM, le relazioni e i collegamenti sono visualizzati e modificati in sezioni distinte dell'interfaccia utente. In Versione 12.9, le relazioni e i collegamenti sono combinati in un'entità singola visualizzata e modificata nella stessa sezione dell'interfaccia utente.

Alcuni elementi di menu per i nomi di relazione in Versione 12.9 sono diversi rispetto alla release 11.3.4. Nel diagramma seguente vengono elencati ogni relazione della versione 11.3.4 e l'elemento del menu di relazione associato di Versione 12.9. Alcuni elementi del menu di relazione presentano un'etichetta diversa quando si visualizza la relazione dalla direzione inversa. Ad esempio, la relazione Diritti associati all'azienda viene mostrata come Allocazione azienda quando è visualizzata dall'asset software e come Allocazione software quando è visualizzata dall'azienda.

Relazione della release 11.3.4	Entità di Versione 12.9	Relazione di Versione 12.9
Diritti associati all'asset	Asset (software)	Allocazione asset
Diritti associati all'asset	Asset (hardware)	Allocazione software
Acquisizione azienda	Azienda	Acquisizione azienda
Diritti associati all'azienda	Asset (software)	Allocazione azienda
Diritti associati all'azienda	Azienda	Allocazione software
Diritti associati al contatto	Asset (software)	Allocazione contatto
Diritti associati al contatto	Contatto	Allocazione software
Documento di regolamentazione	Documento legale	Documento legale di regolamentazione

Relazione della release 11.3.4	Entità di Versione 12.9	Relazione di Versione 12.9
Partizioni immagine	Asset	Partizioni immagine
Rettifica legale	Documento legale	Rettifica legale
Diritti associati alla posizione	Asset (software)	Allocazione posizione
Diritti associati alla posizione	Posizione	Allocazione software
Configurazione asset HW (componente generico)	Asset	Configurazione modello
Configurazione asset HW (componente specifico)	Asset	Configurazione asset
Configurazione modello HW	Modello	Configurazione modello

Avvio del toolkit di migrazione di CA APM

Durante l'aggiornamento della versione 11.3.4 a Versione 12.9, il Toolkit di migrazione di CA APM viene installato sullo stesso computer che sta eseguendo l'aggiornamento. Si consiglia di eseguire la migrazione dei dati di CA MDB alle strutture di dati della nuova versione immediatamente dopo che l'aggiornamento è stato completato.

Avviare il Toolkit di migrazione di CA APM sullo stesso computer in cui è stato eseguito l'aggiornamento.

Procedere come descritto di seguito:

- Fare clic su Start, Tutti i programmi, CA, Asset Portfolio Management, Toolkit di migrazione di CA APM.

Esecuzione dei report di pre-migrazione

Prima di eseguire la migrazione di CA MDB, eseguire i report di pre-migrazione. I report di pre-migrazione identificano i tipi di dati seguenti:

- Dati che possono causare problemi durante la migrazione di dati. Correggere i dati nel CA MDB, *prima* di eseguire l'[utilità di migrazione](#) (a pagina 58). Ad esempio, se si rinomina un modello di relazione fornito con la versione 11.3.4, questa modifica potrebbe causare un problema durante la migrazione delle relazioni. Il report delle relazioni identifica i modelli rinominati che vengono modificati con i nomi di modelli originali predefiniti del prodotto, prima della migrazione.

- Dati che richiedono l'analisi per decisioni relative alla configurazione della migrazione.
- Dati di cui non viene eseguita la migrazione con l'Utilità di migrazione, ma di cui è possibile eseguire la migrazione manualmente con le funzionalità del prodotto aggiornate. Si fa riferimento a questi dati durante la [migrazione manuale](#) (a pagina 71), *dopo* avere eseguito l'Utilità di migrazione. È necessario acquisire i dati in questi report prima di eseguire la migrazione dei dati di legacy, perché la migrazione dei dati alle strutture di database Versione 12.9 non viene eseguita. Salvare questi report e fare riferimento alle informazioni in un secondo momento, durante la [migrazione manuale](#) (a pagina 71) per Versione 12.9.
- Dati supportati nella release 11.3.4 ma non in Versione 12.9. Non è possibile eseguire la migrazione di questi dati con l'Utilità di migrazione o aggiungerli utilizzando Versione 12.9. Questi report identificano i dati non supportati e forniscono le informazioni di riferimento di legacy.

Nota: Per informazioni sulle funzionalità supportate in Versione 12.9, consultare i documenti [Indicazioni sul prodotto CA IT Asset Manager](#) e [Differenze tra CA IT Asset Manager 12.9 e versioni precedenti \(CA IT Asset Manager 12 e CA Asset Portfolio Management 11.3.4\)](#) sul sito Web di CA Support.

Procedere come descritto di seguito:

1. Nella finestra principale del toolkit di migrazione di CA APM, fare clic su Reporting di migrazione.

Nell'area Report di pre-migrazione sono selezionate le seguenti caselle di controllo:

- Indice personalizzato
- Nome asset duplicato
- Riconciliazione
- Relazioni

Nota: se non si desidera generare tutti i report, selezionare solamente i tipi di report desiderati.

2. Nell'area Cartella di output del report, fare clic su Sfoglia e selezionare la cartella di output dove si desidera salvare i report.
3. Fare clic su Genera report.

Nell'area Messaggi vengono visualizzati i messaggi di stato per consentire di monitorare il processo di generazione dei report.

Viene richiesto di aprire la cartella di output del report per visualizzare i report.

4. Fare clic su Sì.

Si apre Esplora risorse. Lo strumento di reporting crea una cartella per ciascuna casella di controllo del report selezionata in precedenza.

5. Accedere e aprire una cartella di report.

Vengono visualizzati i report in formato di valori separati da virgola (CSV).

6. Fare clic con il tasto destro del mouse su un report e selezionare Apri con, Excel, per aprire e visualizzare il report in un formato tabella.

I [dati dei report](#) (a pagina 50) vengono presentati in formato tabella. Le intestazioni della tabella sono nella prima riga.

Nota: è possibile fare clic per aprire il report da visualizzare in un editor di testo nel formato CSV.

Dati dei report di pre-migrazione come riferimento e per l'azione correttiva

Lo strumento di reporting genera report nel formato CSV che è possibile aprire con un editor di testo. I nomi di campo e i valori di campo dei report vengono separati da virgole. È possibile aprire un report anche con Excel che visualizza i dati in formato tabella. Quando si apre un report con Excel, i nomi di campo sono le intestazioni di colonna, mentre i valori di campo vengono visualizzati nelle righe sotto le intestazioni.

I seguenti report di pre-migrazione forniscono informazioni sui dati che è necessario modificare nel CA MDB *prima* della migrazione. È possibile quindi eseguire correttamente la migrazione degli oggetti correlati alle strutture di dati del CA MDB Versione 12.9.

- [Report di indice personalizzato](#) (a pagina 51)
- [Report di relazioni](#) (a pagina 51)

I report seguenti identificano i dati analizzati per le decisioni di configurazione della migrazione:

- [Report di nomi asset duplicati](#) (a pagina 54)
- Report di riconciliazione:
 - [Report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55)

I report di pre-migrazione seguenti identificano i dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58) quando si [eseguono le migrazioni manuali](#) (a pagina 71). Salvare questi report e utilizzarli come riferimento durante la migrazione manuale.

- Report di riconciliazione:
 - [Report di query delle attività principali](#) (a pagina 55)
 - [Report di attività dell'aggiunta di asset](#) (a pagina 55)
 - [Report di ricerca personalizzata](#) (a pagina 55)

I report seguenti identificano i dati che non sono supportati in Versione 12.9 e che forniscono le informazioni di riferimento di legacy:

- Report di riconciliazione:
 - [Report obsoleto dell'elenco di conversione](#) (a pagina 55)
 - [Report non convertito dell'elenco di conversione](#) (a pagina 56)

Report di indice personalizzato

Il report di indice personalizzato identifica gli indici che sono stati aggiunti ai campi nella release 11.3.4 (o precedente) per la personalizzazione. Questi indici possono causare problemi delle prestazioni in Versione 12.9. Si consiglia di [rimuovere gli indici personalizzati dal database](#) (a pagina 51). Il report fornisce istruzioni SQL che vengono eseguite per rimuovere gli indici personalizzati.

Rimozione degli indici personalizzati dal database

Si consiglia di rimuovere gli indici personalizzati dal database per evitare problemi di prestazioni. Rimuovere gli indici *prima* di eseguire l'utilità di migrazione. Il [report di indice personalizzato](#) (a pagina 51) fornisce le informazioni che si utilizzano per rimuovere gli indici personalizzati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Individuare il report di indice personalizzato.
2. Copiare le istruzioni SQL dalla colonna Rilascia SQL del report.
Nota: eliminare le virgolette all'inizio e alla fine delle istruzioni.
3. Incollare le istruzioni SQL nello strumento preferito, ad esempio Microsoft SQL Server Management Studio e Oracle SQL Developer, ed eseguire le istruzioni.

Gli elementi seguenti sono stati rimossi:

- Indici personalizzati
- Definizioni di indice dalla tabella `arg_index_member`
- Informazioni di indice dalla tabella `arg_index_def`

Report di relazioni

Il report di relazioni identifica i modelli di relazione i cui nomi predefiniti sono stati rinominati nella versione 11.3.4. Modificare questi dati nel CA MDB *prima* della migrazione.

Lo strumento genera il report di relazioni in lingue differenti. Utilizzare il report appropriato per la lingua in cui è stata configurata la release 11.3.4.

Il report mostra lo stato seguente per il modello di relazione o il collegamento del modello di relazione:

Personalizzato

Indica che i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione vengono aggiunti o rinominati dall'utente nella release 11.3.4.

- Se la relazione è stata aggiunta nella versione 11.3.4, non viene fornita dal prodotto in Versione 12.9. Tuttavia, ne viene eseguita la migrazione in una relazione personalizzata.
- Se la relazione è fornita dal prodotto nella versione 11.3.4 e in Versione 12.9, è possibile eseguire la migrazione nella relazione fornita dal prodotto in Versione 12.9. Innanzitutto, rinominare i modelli di relazione o i relativi collegamenti con i valori originali.

Migrazione eseguita per utilità di migrazione

Indica che i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione sono supportati in Versione 12.9 e che verrà eseguita la migrazione con l'utilità.

Non più supportate

Indica i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione non forniti dal prodotto in Versione 12.9. L'utilità di migrazione ne esegue la migrazione nelle relazioni personalizzate.

Non trovato

Indica i modelli di relazione forniti dal prodotto o i collegamenti del modello di relazione nella release 11.3.4 che non vengono trovati nel database dell'utente. Se i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione sono stati rinominati e sono forniti dal prodotto in Versione 12.9, rinominare i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione con i valori originali per eseguire la migrazione della relazione in Versione 12.9.

Rinomina prima della migrazione

Indica i modelli di relazione o i collegamenti del modello di relazione rinominati nella release 11.3.4 che è necessario riportare al nome originale prima della migrazione.

Se si desidera includere i modelli di relazione predefiniti rinominati nella migrazione, completare le azioni seguenti:

- [Modificare il modello di relazione rinominato con il nome originale predefinito](#) (a pagina 53).
- [Modificare il collegamento del modello di relazione rinominato con il nome originale predefinito](#) (a pagina 53).

Modificare il modello di relazione rinominato con il nome originale predefinito.

Prima di [eseguire l'Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), modificare i nomi dei modelli di relazione rinominati con i nomi originali dei modelli di relazione della versione 11.3.4.

Eseguire un'istruzione SQL per modificare il nome del modello di relazione. Completare queste fasi per ciascuna voce nel report con stato Rinomina prima della migrazione e con un valore specificato nel campo Nuovo nome modello di relazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'istruzione SQL seguente con lo strumento preferito, ad esempio Microsoft SQL Server Management Studio oppure Oracle SQL Developer:

Nota: le parentesi e il testo entro le parentesi sono dei segnaposto. I nomi dei segnaposto rappresentano i nomi di colonna del report di relazioni.

```
UPDATE arg_actiondf
SET adtext = '{Relationship Template Rename}'
WHERE adtext = '{Relationship Template Name}'
      AND adlobty IN (SELECT slentry
                      FROM arg_strlst
                      WHERE slid = 9
                      AND slvalue1 = '{Relationship Object Type}')
```

2. Sostituire i segnaposto con i valori nelle colonne con lo stesso nome del report di relazioni. Ad esempio, la colonna del report Nuovo nome modello di relazione riconosce il nome predefinito Riepilogo attività. Sostituire {Relationship Template Rename} con Riepilogo attività.

Modificare il collegamento del modello di relazione rinominato con il nome originale predefinito.

Prima di [eseguire l'Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), modificare i nomi di collegamento dei modelli di relazione rinominati con i nomi originali di collegamento dei modelli di relazione predefiniti della versione 11.3.4.

Eseguire un'istruzione SQL per modificare il nome di collegamento del modello di relazione. Completare queste fasi per ciascuna voce nel report con stato Rinomina prima della migrazione e con un valore specificato nel campo Collegamento di ridenominazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Eseguire l'istruzione SQL seguente con lo strumento preferito, ad esempio Microsoft SQL Server Management Studio oppure Oracle SQL Developer:

Nota: le parentesi e il testo entro le parentesi sono dei segnaposto. I nomi dei segnaposto rappresentano i nomi di colonna del report di relazioni.

```
UPDATE arg_linkdef
SET ndtext = '{Link Rename}'
WHERE ndtext = '{Link Name}'
      AND nd2obty IN (SELECT slentry
                      FROM arg_strlst
                      WHERE slid = 9
                      AND slvalue1 = '{Link Object Type}')
```

2. Sostituire i segnaposto con i valori nelle colonne con lo stesso nome del report di relazioni. Ad esempio, la colonna Collegamento di ridenominazione nel report identifica il nome di collegamento del modello fornito dal prodotto come Approved by (Approvato da). Sostituire {Link Rename} con Approved by (Approvato da).

Report di ridenominazione di asset duplicati

Il report di ridenominazione di asset duplicati identifica i nomi di asset non univoci.

Nota: sono interessati solo gli asset che condividono lo stesso nome e che non hanno alcun valore impostato per i campi di registrazione seguenti:

- Numero di serie
- Alt Asset ID
- Nome host
- Nome DNS
- Indirizzo Mac
- Numero di serie

Durante la migrazione, il Toolkit di migrazione di CA APM può configurare automaticamente un nome di asset univoco per ciascun nome di asset duplicato nel CA MDB. Utilizzare il report dei nomi di asset duplicati per decidere come [specificare la configurazione di ridenominazione degli asset](#) (a pagina 56).

Report di riconciliazione

Lo strumento di reporting genera i seguenti report di riconciliazione:

- [Report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55)
- [Report obsoleto dell'elenco di conversione](#) (a pagina 55)
- [Report non convertito dell'elenco di conversione](#) (a pagina 56)
- [Report di query delle attività principali](#) (a pagina 55)
- [Report di attività dell'aggiunta di asset](#) (a pagina 55)
- [Report di ricerca personalizzata](#) (a pagina 55)

Report di query dell'elenco di conversione principale

Il report di query dell'elenco di conversione principale identifica i dati dell'elenco di conversione di legacy per aziende, sistemi operativi e modelli. I dati contenuti in questo report vengono analizzati per determinare se utilizzare l'Utilità di migrazione per eseguire la migrazione degli elenchi di conversione di legacy alle regole di normalizzazione di Versione 12.9 corrispondenti o eseguire la migrazione degli elenchi manualmente.

Se si decide di [eseguire la migrazione manuale degli elenchi di conversione](#) (a pagina 86), utilizzare i dati contenuti nel report di query dell'elenco di conversione principale.

Report di query delle attività principali

Il report di query delle attività principali di pre-migrazione identifica i dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58). Il report fornisce informazioni sulle attività di riconciliazione di legacy dalla versione 11.3.4. Salvare il report e farvi riferimento durante la [migrazione manuale delle attività di riconciliazione hardware](#) (a pagina 86) per creare regole di riconciliazione in Versione 12.9.

Report di attività dell'aggiunta di asset

Il report di attività dell'aggiunta di asset fornisce dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), quando si eseguono migrazioni manuali. Il report identifica le attività di riconciliazione di legacy che aggiungono asset di proprietà dalla versione 11.3.4. Salvare il report e farvi riferimento durante la migrazione [manuale delle attività di riconciliazione hardware](#) (a pagina 86).

Report di ricerca personalizzata

Il report di ricerca personalizzata fornisce dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), quando si eseguono migrazioni manuali. Il report identifica le ricerche personalizzate di riconciliazione hardware di legacy dalla versione 11.3.4. Versione 12.9 fornisce report di riconciliazione hardware predefiniti. È possibile personalizzare questi report mediante CA Business Intelligence, fornito anche in Versione 12.9. Salvare il report e consultarlo durante la [migrazione manuale delle attività di riconciliazione hardware](#) (a pagina 87).

Report obsoleto dell'elenco di conversione

Il report obsoleto dell'elenco di conversione identifica gli elenchi di conversione di riconciliazione hardware di legacy dalla versione 11.3.4 che sono obsoleti e non supportati in Versione 12.9. Questo report viene utilizzato come riferimento. Non è richiesta alcuna azione.

Report non convertito dell'elenco di conversione

Il report non convertito dell'elenco di conversione identifica gli elenchi di conversione di riconciliazione hardware di legacy dalla versione 11.3.4 con voci mancanti o non valide di cui non verrà eseguita la migrazione a Versione 12.9. Verrà eseguita la migrazione dell'elenco di conversione, ma non verrà eseguita la migrazione di alcune delle voci nell'elenco perché i dati di supporto non sono presenti nel database di legacy.

Utilizzare i dati contenuti nel report non convertito dell'elenco di conversione e nel [report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55) per [aggiungere le voci mancanti agli elenchi di normalizzazione](#) (a pagina 87) dopo la migrazione.

Definizione della configurazione di ridenominazione di asset

In Versione 12.9, la registrazione include il nome di asset, numero di serie, ID asset alternativo, nome host, nome DNS e indirizzo mac. Per ciascun oggetto di asset viene richiesto un nome di asset *univoco*. Questo requisito non era previsto nella release 11.3.4. Pertanto, il CA MDB potrebbe avere nomi di asset che non sono univoci per la registrazione di asset. Il Toolkit di migrazione di CA APM può configurare automaticamente un nome di asset univoco per ciascun nome di asset duplicato nel CA MDB durante la migrazione.

Il Toolkit di migrazione di CA APM utilizza una configurazione per rinominare i nomi di asset duplicati. Scegliere la configurazione nella finestra di dialogo Configurazione dei nomi asset duplicati dell'utilità di migrazione di CA APM. Quando si esegue l'Utilità di migrazione, gli asset duplicati vengono rinominati nel database Versione 12.9.

Nota: un nome di asset univoco è un requisito per la registrazione di asset dell'API di registrazione comune (CORA) in Versione 12.9. Se non si dispone di CORA abilitato, la registrazione di asset non si verifica. Pertanto non si deve specificare la configurazione di ridenominazione dell'asset.

Procedere come descritto di seguito:

1. Revisione del [report dei nomi di asset duplicati](#) (a pagina 54).
2. Nella finestra principale del Toolkit di migrazione di CA Asset Portfolio Management, fare clic su Configuratore dei nomi asset duplicati.

3. Selezionare una delle seguenti configurazioni di ridenominazione:

Sostituzione

Sostituisce i nomi di asset duplicati con il valore in un altro campo. Selezionare questo campo nell'elenco a discesa.

Nota: i campi nell'elenco a discesa sono gli stessi delle intestazioni nel [report dei nomi di asset duplicati](#) (a pagina 54).

La configurazione di incremento viene selezionata automaticamente e bloccata. Se la configurazione di sostituzione restituisce un nome di asset duplicato, l'aggiunta della configurazione di incremento assicura che la ridenominazione sia univoca.

Concatenazione

Aggiunge i valori di uno o più campi alla fine dei nomi di asset duplicati. Selezionare un massimo di quattro campi negli elenchi a discesa.

Nota: i campi negli elenchi a discesa sono gli stessi delle intestazioni nel [report dei nomi di asset duplicati](#) (a pagina 54).

La configurazione di incremento viene selezionata automaticamente e bloccata. Se la configurazione di concatenazione restituisce un nome di asset duplicato, l'aggiunta della configurazione di incremento assicura che la ridenominazione sia univoca.

Incremento

Aggiunge un valore intero univoco alla fine dei nomi di asset duplicati e incrementa il numero intero di uno per ciascun nome di asset duplicato successivo. Immettere il numero intero iniziale in Valore intero di base.

NESSUNO

I nomi di asset duplicati non vengono rinominati. È possibile selezionare questa opzione se CORA non è abilitato o se si desidera correggere gli asset manualmente dopo la migrazione.

4. (Facoltativo) Immettere un delimitatore di campo di un carattere che viene visualizzato tra un campo e un altro e tra un campo e un numero intero di incremento nelle configurazioni di incremento e concatenazione.
5. Fare clic su Salva.

Nota: a seconda del numero di record, il salvataggio della configurazione richiede qualche minuto. La barra di avanzamento indica lo stato di completamento.

6. Fare clic su Esci.

Esecuzione dell'Utilità di migrazione

L'Utilità di migrazione esegue la migrazione di audit, oggetti ed eventi da una versione di CA APM alla struttura di database aggiornata di un'altra versione.

La struttura gerarchica degli oggetti nell'area di selezione della finestra dell'Utilità di migrazione di CA APM consente di selezionare tutti gli oggetti all'interno di un livello di gerarchia o di selezionare oggetti individuali all'interno di un livello. Un'icona di stato visualizza lo stato di migrazione per ciascun oggetto o livello di oggetto.

L'icona della chiave nell'area superiore della finestra indica gli stati. Quando uno stato di oggetto è Complete (Completo), non è possibile selezionare l'oggetto.

Le schede Messaggi e Riepilogo consentono di [monitorare il processo di migrazione](#) (a pagina 64) e di verificare l'esecuzione della migrazione.

Importante: in aggiunta ai servizi e alle attività pianificate descritte dettagliatamente in [Prerequisiti](#) (a pagina 43), assicurarsi che i servizi di Versione 12.9 non siano eseguiti prima dell'utilità di migrazione.

Alla prima apertura della finestra, viene richiesto di [confermare le versioni del database di migrazione](#) (a pagina 60). Dopo aver completato questa attività, è possibile [eseguire le migrazioni di oggetto](#) (a pagina 61).

Importante. Con Versione 12.9, è possibile eseguire la migrazione di oggetti non trasferiti con la versione 12.8. Questi oggetti sono estensioni di costi e pagamenti e audit, relazioni personalizzate e audit, estensioni di relazione e audit. Con questa versione viene eseguita la migrazione di tutte le relazioni, incluse le relazioni personalizzate e le relazioni non fornite dal prodotto. Se in precedenza è stata eseguita la migrazione dei dati dalla versione 11.3.4, è possibile eseguire la migrazione dei dati solo per questi oggetti. Non è necessario eseguire nuovamente la migrazione completa dei dati.

Con l'utilità di migrazione è possibile eseguire la migrazione degli oggetti e degli eventi associati seguenti:

- Asset
 - Nomi di asset univoci per CORA
 - Cronologia di stato corrente dell'asset
- Costo e pagamenti
 - Codici di fatturazione
 - Tipi di determinazione del prezzo
 - Tipi di costo
 - Tipi di valuta

- Estensioni di costo e pagamento (e audit associati)
- Documenti legali
 - Definizioni legali
 - Percorsi dei documenti
 - Stato legale
 - Cronologie di stato dei documenti legali
- Note
 - Tipi di nota
- Relazioni OOTB (relazioni originali predefinite)
- Relazioni personalizzate (e audit associati)
- Estensioni
 - Estensioni semplici
 - Estensioni di elenco
 - Gerarchie di posizione
- Estensioni di relazione (e audit associati)
- Allegati
- Ruoli
- Elenchi di conversione di riconciliazione (solo i tipi supportati)
 - Elenco di conversione del sistema operativo
 - Elenco di conversione del modello di sistema
 - Elenco traduzioni produttore
- Audit di legacy per verificare le tabelle dell'archivio. L'oggetto Cronologia di audit viene abilitato dopo aver eseguito la migrazione di altri oggetti e nell'area Audit Generation for Events (Generazione audit per eventi) viene mostrato lo stato Completato.

Nota: per assicurarsi che gli eventi funzionino correttamente nel prodotto, selezionare Audit Generation for Events (Generazione audit per eventi) dall'elenco Oggetti di migrazione. La generazione di audit per eventi stabilisce i record di audit di riferimento.

Conferma delle versioni del database di migrazione

Confermare le versioni del database di migrazione verificando la connessione del database. La prima volta che si esegue l'Utilità di migrazione, viene visualizzata automaticamente la finestra di dialogo Configurazione utilità di migrazione di CA APM. I campi della finestra di dialogo vengono popolati con le impostazioni di configurazione del database specificate durante l'installazione di Versione 12.9.

Nota: dopo aver confermato le versioni del database di migrazione, fare clic su Configura nella finestra dell'utilità di migrazione.

Quando si verificano le connessioni del database, l'Utilità di migrazione individua la versione di rilascio del prodotto *da* cui si sta eseguendo la migrazione dei dati e la versione di rilascio *a* cui si sta eseguendo la migrazione dei dati. L'utilità popola i campi Versione di origine e Versione di destinazione nella finestra di dialogo contenente le versioni di rilascio del prodotto rilevate. Non è possibile modificare le versioni di rilascio nella finestra di dialogo.

I valori rilevati nel campo Versione di origine devono corrispondere alla release 11.3.4, mentre quelli rilevati nel campo Versione di destinazione devono corrispondere a Versione 12.9. Se l'Utilità di Migrazione rileva una versione di rilascio diversa, non è possibile procedere con la migrazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Immettere la password del database.
2. Fare clic su Verifica connessione.

Un messaggio di conferma indica se la verifica della connessione è riuscita o meno.

3. Fare clic su Salva nella finestra di dialogo Configurazione utilità di migrazione di CA APM se il messaggio di conferma indica che la verifica di connessione ha avuto esito positivo.

La finestra di dialogo si chiude.

4. Se il messaggio di conferma indica che la verifica di connessione del database non è riuscita, determinare il motivo per cui è impossibile connettere l'Utilità di migrazione alla configurazione del database. Dopo avere risolto il problema, ripetere la verifica di connessione.

Nota: se le versioni di rilascio del prodotto nella finestra di dialogo Configurazione utilità di migrazione di CA APM non corrispondono alle versioni di rilascio che si sta tentando di connettere all'Utilità di Migrazione, la verifica di connessione del database non viene eseguita. Non è possibile procedere con la migrazione.

Se si desidera modificare le impostazioni di configurazione del database in un secondo momento, consultare la sezione [Configurazione del database di migrazione](#) (a pagina 61).

Configurazione del database di migrazione

Non è necessario configurare il database di migrazione durante la migrazione. Il database viene configurato con le impostazioni specificate durante l'installazione di Versione 12.9.

Successivamente, se si modifica la posizione del CA MDB, è necessario configurare il database di migrazione sulla nuova posizione prima di eseguire l'utilità di migrazione.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Configura nella finestra dell'Utilità di migrazione.
2. Immettere le impostazioni di configurazione.
3. Fare clic su Verifica connessione.

Un messaggio di conferma indica se la verifica della connessione è riuscita o meno.

4. Fare clic su Salva nella finestra di dialogo Configurazione utilità di migrazione di CA APM se il messaggio di conferma indica che la verifica di connessione ha avuto esito positivo.

La finestra di dialogo Configurazione utilità di migrazione di CA APM viene chiusa.

5. Se il messaggio di conferma indica che la verifica di connessione del database non è riuscita, determinare il motivo per cui è impossibile connettere l'Utilità di migrazione alla configurazione del database. Dopo avere risolto il problema, ripetere la verifica di connessione.

Esecuzione delle migrazioni di oggetti

Importante: in aggiunta ai servizi e alle attività pianificate descritte dettagliatamente in [Prerequisiti](#) (a pagina 43), assicurarsi che i servizi di Versione 12.9 non siano eseguiti prima dell'utilità di migrazione.

La finestra dell'Utilità di migrazione di CA APM elenca gli oggetti di migrazione in una struttura gerarchica nell'area CA APM Objects (Oggetti CA APM). Selezionare gli oggetti di cui si desidera eseguire la migrazione. È possibile eseguire la migrazione dei dati in fasi. La struttura gerarchica consente di selezionare tutti gli oggetti all'interno di un livello di gerarchia o di selezionare gli oggetti individuali all'interno di un livello.

Quando si seleziona un oggetto per eseguirne la migrazione, tutti gli oggetti all'interno della gerarchia di tale oggetto vengono selezionati. Questi oggetti vengono denominati oggetti secondari. La migrazione degli oggetti secondari all'interno della gerarchia viene eseguita prima e la migrazione dell'oggetto di livello superiore selezionato viene eseguita dopo. Ad esempio, se si seleziona l'oggetto di livello superiore Costo e pagamenti, vengono selezionati anche gli oggetti secondari Codice di fatturazione, Tipo di prezzo e Tipo di costo all'interno della gerarchia dell'oggetto Costo e pagamenti. Per visualizzare gli oggetti secondari, espandere l'oggetto di livello superiore. Durante la migrazione, viene prima eseguita la migrazione di Codice di fatturazione, Tipo di prezzo e Tipo di costo. La migrazione dell'oggetto di livello superiore Costo e pagamenti viene eseguita successivamente ai propri oggetti secondari.

È possibile deselezionare le caselle di controllo accanto agli oggetti di cui non si desidera eseguire la migrazione. È possibile selezionare un oggetto, un gruppo di oggetti o tutti gli oggetti di cui eseguire la migrazione.

Gli oggetti di cui è già stata eseguita la migrazione hanno lo stato Completato e le loro caselle di controllo sono disattivate. In questo modo, l'Utilità di migrazione impedisce il tentativo di migrazione di un oggetto di cui è già stata eseguita la migrazione.

Fare clic con il tasto destro del mouse su un oggetto per visualizzare le opzioni che è possibile selezionare ed eseguire. Le opzioni disponibili dipendono dallo stato dell'oggetto. È possibile selezionare le opzioni seguenti quando si fa clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto:

- Deselezionare le caselle di controllo per gli oggetti secondari
- Sposta in Completato
- Spostato in Non avviato

Inizialmente l'oggetto Cronologia di audit è disabilitato. Come prima operazione si esegue la migrazione degli oggetti non di audit. L'oggetto della cronologia di audit viene abilitato quando la migrazione viene completata correttamente e nell'area Audit Generation for Events (Generazione audit per eventi) viene mostrato lo stato Completato. È possibile eseguire la migrazione degli oggetti Cronologia di audit in qualunque momento, una volta abilitata l'opzione, e quando tutte le applicazioni e i servizi sono nuovamente in linea.

Importante. A seconda della dimensione dei dati, gli oggetti Cronologia di audit possono richiedere molto tempo per la migrazione. Se la cronologia di audit comprende circa 1 milione di record, è consigliabile eseguire la migrazione nelle ore con meno traffico.

Procedere come descritto di seguito:

1. Nella finestra dell'Utilità di migrazione di CA APM, selezionare le caselle di controllo accanto agli oggetti di cui si desidera eseguire la migrazione.

Nota: per assicurarsi che gli eventi funzionino correttamente nel prodotto, selezionare Audit Generation for Events (Generazione audit per eventi) dall'elenco Oggetti di migrazione. La generazione di audit per eventi stabilisce i record di audit di riferimento.

2. Fare clic su Avvia.

Esaminare le informazioni nella scheda Messaggi per [monitorare l'avanzamento della migrazione](#) (a pagina 64).

Una volta terminata la migrazione, gli oggetti nell'area di selezione della finestra presentano lo stato Completato.

Nota: se la migrazione non riesce, visualizzare i dettagli nei file di registro relativi alla migrazione degli oggetti nella posizione seguente:

[ITAM Root Path]\Migration Toolkit\migration-utility\logs

3. (Facoltativo) Se la migrazione viene completata correttamente, selezionare l'oggetto Cronologia di audit e ripetere la Fase 2.
4. Fare clic su Esci.

La finestra dell'Utilità di migrazione di CA APM viene chiusa.

Una volta completata la migrazione, riavviare i servizi per i seguenti prodotti per la gestione dei servizi:

- CA Unicenter Service Catalog
- CA Service Desk Manager
- CA Client Automation
- CA APM Versione 12.9

Monitoraggio del processo di migrazione

La scheda Messaggi nella finestra dell'Utilità di migrazione di CA APM mostra l'avanzamento del processo di migrazione attuale. Il processo di migrazione viene monitorato tramite la visualizzazione dei messaggi. I messaggi indicano lo stato variabile di ciascun oggetto di cui viene eseguita la migrazione.

Una volta terminata la migrazione, è possibile visualizzare un riepilogo delle migrazioni eseguite correttamente, in sospeso e non riuscite sulla scheda Riepilogo. La scheda Riepilogo mostra lo stato di migrazione di tutte le migrazioni in esecuzione durante la sessione.

È possibile visualizzare i file di registro relativi alla migrazione degli oggetti dalla posizione seguente:

[ITAM Root Path]\Migration Toolkit\migration-utility\logs

Per qualsiasi messaggio di errore presente nei file di registro, contattare il Supporto tecnico CA.

Esecuzione dei report di post-migrazione per le migrazioni manuali

Dopo aver eseguito l'utilità di migrazione, eseguire i report di post-migrazione che si utilizzano durante le migrazioni manuali. I report di post-migrazione identificano i dati di oggetto da inserire in Versione 12.9. Con l'utilità non è stato possibile eseguire la migrazione di alcuni dati perché la caratteristica associata ad essi è stata modificata.

Procedere come descritto di seguito:

1. Nella finestra principale del toolkit di migrazione di CA APM, fare clic su Reporting di migrazione.
2. Deselezionare tutte le caselle di controllo nell'area Report di pre-migrazione e selezionare i report seguenti nell'area Report di post-migrazione:
 - Ricerche avanzate
 - Allegati
 - Campi restituiti dalla ricerca di base
 - Eventi
 - Filtri
 - Protezione di ruolo (autorizzazioni di campo e funzionali)

Nota: se non si desidera generare tutti i tipi di report di post-migrazione, selezionare solo i tipi di report desiderati.

3. Nell'area Cartella di output del report, fare clic su Sfoglia e selezionare la cartella di output dove si desidera salvare i report.
4. Fare clic su Genera report.

Nell'area Messaggi vengono visualizzati i messaggi di stato per consentire di monitorare il processo di generazione dei report.

Viene richiesto di aprire la cartella di output del report per visualizzare i report.

5. Fare clic su Sì.

Si apre Esplora risorse. Lo strumento di reporting crea una cartella per ciascuna casella di controllo del report di post-migrazione selezionata in precedenza.
6. Accedere e aprire una cartella di report.

Vengono visualizzati i report in formato di valori separati da virgola (CSV).
7. Fare clic con il tasto destro del mouse su un report e selezionare Apri con, Excel, per aprire e visualizzare il report in un formato tabella.

I [dati dei report](#) (a pagina 66) vengono presentati in formato tabella. Le intestazioni della tabella sono nella prima riga.

Nota: è possibile aprire un report e visualizzarlo in un editor di testo, nel formato CSV.

Dati del report di migrazione come riferimento e per l'analisi

Lo strumento di reporting genera report nel formato CSV che è possibile aprire con un editor di testo. I nomi di campo e i valori di campo dei report vengono separati da virgole. È possibile aprire un report anche con Excel che visualizza i dati in formato tabella. Quando si apre un report con Excel, i nomi di campo sono le intestazioni di colonna, mentre i valori di campo vengono visualizzati nelle righe sotto le intestazioni.

I report di post-migrazione forniscono le informazioni sui dati immessi in Versione 12.9 *dopo* la migrazione. Non è stato possibile eseguire la migrazione di questi dati mediante l'utilità di migrazione.

I report di post-migrazione seguenti forniscono informazioni necessarie per [eseguire le migrazioni manuali](#) (a pagina 71):

- [Report di ricerca avanzata](#) (a pagina 66)
- [Report di allegati](#) (a pagina 67)
- [Report di ricerca di base](#) (a pagina 68)
- [Report di evento](#) (a pagina 68)
- [Report di filtraggio](#) (a pagina 70)
- [Report di protezione di ruolo \(autorizzazioni di campo e funzionali\)](#) (a pagina 70)

Report di ricerca avanzata

Il report di ricerca avanzata fornisce un riepilogo di ciascuna ricerca avanzata e le informazioni di posizione per i [report dettagliati di ciascuna ricerca avanzata](#) (a pagina 67). La colonna Dettagli del report fornisce la posizione e il nome di ciascun report dettagliato di ricerca avanzata.

I campi di report seguenti richiedono una spiegazione:

Tipo di esportazione

Indica il formato di esportazione per i risultati della ricerca.

Intervallo di aggiornamento

Identifica l'ora di inizio e la frequenza di una pianificazione di esportazione.

Tipo di oggetto

Indica l'accesso al ruolo quando l'impostazione della protezione della ricerca include uno o più ruoli.

Assegnazione

Identifica il nome di ruolo o il contatto che è autorizzato ad accedere alla ricerca.

(Creatore

Identifica il nome dell'ultimo utente per aggiornare la ricerca. Utilizzare queste informazioni per delegare la migrazione manuale (ricreazione) della ricerca avanzata. Non assegnare questo campo a un'impostazione nella ricerca avanzata.

ID creatore

Identifica il nome dell'ultimo utente per aggiornare la ricerca. Utilizzare queste informazioni per delegare la migrazione manuale (ricreazione) della ricerca avanzata. Non assegnare questo campo a un'impostazione nella ricerca avanzata.

Utilizzare il report di ricerca avanzata per [eseguire la migrazione manuale delle ricerche avanzate a Versione 12.9](#) (a pagina 74).

Report dettagliato di ricerca avanzata

Ciascun report dettagliato di ricerca avanzata identifica i dati per una ricerca avanzata. Esaminare le informazioni sulle ricerche avanzate create nella versione 11.3.4.

Utilizzare i report dettagliati di ricerca avanzata per [eseguire la migrazione manuale delle ricerche avanzate a Versione 12.9](#) (a pagina 74).

Report di allegati

Il report di allegati identifica le informazioni che si utilizzano per [eseguire la migrazione manuale dei file allegati](#) (a pagina 79). L'Utilità di migrazione esegue la migrazione degli allegati di collegamento dell'URL Web completi e dei metadati per il server remoto e i file locali allegati. Dopo la migrazione, spostare i file allegati fisici al servizio di gestione archiviazione.

Il report di allegati fornisce la posizione e la descrizione di file e le informazioni seguenti per ciascun allegato:

UUID

L'identificatore univoco universale identifica un oggetto e distingue fra due oggetti che hanno lo stesso nome.

Tipo di oggetto

Identifica il tipo di oggetto a cui il file viene allegato.

Assegnazione

Identifica il nome dell'oggetto a cui il file viene allegato.

Report di ricerca di base

Utilizzare il report di ricerca di base per visualizzare le informazioni seguenti sulle ricerche create nella versione 11.3.4 e per [eseguire la migrazione manuale di queste ricerche di base a Versione 12.9](#) (a pagina 72):

- Il tipo di oggetto restituito dalla ricerca.
- Il ruolo, se presente, autorizzato a visualizzare i campi di restituzione dei risultati di ricerca.
- I campi di restituzione dei risultati di ricerca, denominati Display Fields (Campi visualizzati) nella release 11.3.4.

Report di evento

Il [report di evento della cronologia di notifiche](#) (a pagina 68) fornisce informazioni sulla cronologia della versione 11.3.4, ai fini della verifica. I report di evento seguenti identificano i dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), quando si eseguono migrazioni manuali. Fare riferimento a questi report durante la [migrazione manuale degli eventi](#) (a pagina 80):

- [Report di evento data](#) (a pagina 69)
- [Report di evento di cambiamento e monitoraggio](#) (a pagina 69)

Report di evento della cronologia di notifiche

Il report di evento della cronologia di notifiche fornisce informazioni sulla cronologia della versione 11.3.4, ai fini della verifica. Non è richiesta alcuna azione.

Questo report identifica gli eventi elaborati nell'ultimo anno. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Evento Abilitato

Indica che l'evento è abilitato e non inattivo quando il valore è TRUE. Indica che l'evento è inattivo quando il valore è FALSE.

Evento Nome campo

L'evento è basato sul valore di questo campo oggetto.

Evento Destinatario di evento

L'indirizzo di posta elettronica della notifica di evento attuale.

Evento Testo definizione notifica

Il testo del messaggio di posta elettronica della notifica di evento attuale.

Tipo di notifica

Indica il tipo di notifica ricevuto dal destinatario. "Evento iniziale" indica il destinatario della prima notifica. "Escalation" indica il destinatario di notifiche non riconosciute.

Testo di notifica

Il testo del messaggio di posta elettronica della notifica di evento trascorso.

Destinatario notifica

L'indirizzo di posta elettronica della notifica di evento trascorso.

La *Guida all'implementazione* fornisce informazioni sui parametri di processo del provider del flusso di lavoro che vengono specificati in CA Process Automation. Per informazioni sui parametri del processo di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Report di evento data

I report di evento data seguenti identificano i dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), quando si eseguono le migrazioni manuali. Questo report identifica eventi di data e notifiche. Fare riferimento al report durante la [migrazione manuale degli eventi](#) (a pagina 80).

La Guida all'implementazione fornisce informazioni sui parametri di processo del provider del flusso di lavoro che vengono specificati in CA Process Automation. Per informazioni sui parametri del processo di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Report di evento di cambiamento e monitoraggio

I report di evento di cambiamento e monitoraggio seguenti identificano i dati che si utilizzano *dopo* avere eseguito l'[Utilità di migrazione](#) (a pagina 58), quando si eseguono le migrazioni manuali. Questo report fornisce informazioni sugli eventi di monitoraggio e notifiche e sugli eventi di cambiamento e notifiche della versione 11.3.4. Fare riferimento al report durante la [migrazione manuale](#) (a pagina 71).

Nota: gli eventi manuali erano disponibili nella versione 11.3.4, ma non sono supportati in Versione 12.9. Gli eventi manuali non sono inclusi nel report di evento di cambiamento e monitoraggio.

La Guida all'implementazione fornisce informazioni sui parametri di processo del provider del flusso di lavoro che vengono specificati in CA Process Automation. Per informazioni sui parametri del processo di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Report di filtraggio

Il report di filtraggio fornisce un riepilogo di ciascun filtro e le informazioni di posizione dei [report dettagliati per ciascun filtro](#) (a pagina 70). La colonna Dettagli del report specifica la posizione e il nome di ciascun report dettagliato di filtro.

Report dettagliato di filtraggio del contatto

Ciascun report dettagliato di filtraggio identifica i dati relativi a un filtro. Utilizzare i report dettagliati di filtro per visualizzare le informazioni sui filtri creati nella versione 11.3.4 e per [eseguire la migrazione manuale dei filtri](#) (a pagina 81).

Report di protezione di ruolo (autorizzazioni di campo e funzionali)

Ciascun report di protezione di ruolo identifica i dati per un'impostazione di protezione di oggetto collegato a un campo visualizzabile o funzionale. Il Toolkit di migrazione genera i tipi seguenti di report di protezione di ruolo:

- **Report di protezione di campo.** Genera un report di protezione di campo per ciascun oggetto che dispone di impostazioni di protezione di ruolo. Il report identifica il ruolo, l'oggetto, il campo oggetto e l'autorizzazione assegnata al ruolo per il campo. L'etichetta di colonna del report dell'autorizzazione di aggiornamento e l'etichetta di colonna del report Aggiungi nuova autorizzazione fanno riferimento a una funzionalità della versione 11.3.4. Versione 12.9 non distingue tra le autorizzazioni per l'aggiornamento e la creazione di oggetti.
- **Report di protezione funzionale.** Genera un report di protezione funzionale per ciascun oggetto che dispone di impostazioni di protezione di ruolo. Il report identifica il ruolo, l'oggetto, la funzione associata all'oggetto e l'autorizzazione assegnata al ruolo per la funzione.
- **Report visualizzabile di oggetto collegato alla protezione di campo.** Genera un report visualizzabile dell'oggetto collegato alla protezione di campo per ciascun oggetto che dispone di impostazioni di protezione di ruolo. Il report identifica il ruolo, gli oggetti e i campi assegnati per l'oggetto.

Utilizzare i report di protezione di ruolo per visualizzare le informazioni relative alle impostazioni di protezione di ruolo create nella versione 11.3.4 di CA APM e per [eseguire la migrazione manuale delle impostazioni di protezione di ruolo](#) (a pagina 83).

Gli oggetti, i campi e le funzioni seguenti non sono supportati in Versione 12.9. Vengono visualizzati sui report di database della versione 11.3.4 solo come riferimento:

- Versione asset
- Cronologia di stato della versione asset
- Versione modello
- Parole chiave

Avviare l'interfaccia Web di CA APM

Avviare l'interfaccia Web di CA APM per eseguire il prodotto aggiornato Versione 12.9 ed eseguire la migrazione manuale dei dati al database Versione 12.9. Completare le migrazioni automatizzate dell'[utilità di migrazione](#) (a pagina 58) ed [eseguire i report di post-migrazione](#) (a pagina 65) *prima* di [eseguire le migrazioni manuali](#) (a pagina 71).

Per avviare l'interfaccia Web, aprire un navigatore Web e immettere l'URL seguente:
`http://servername/itam`

Sostituire *servername* con il nome del server che sta ospitando i server Web di CA APM.

Nota: se la protezione del browser Internet Explorer è impostata su Alta, quando si avvia l'interfaccia Web viene visualizzato un messaggio di avviso. Per evitare che venga visualizzato questo messaggio, aggiungere il sito Web all'elenco dei siti affidabili oppure ridurre il livello di protezione.

Un collegamento al menu Avvio viene creato sul server Web che fornisce riferimenti alla posizione dell'URL.

Per accedere a CA APM dopo aver aperto l'URL, immettere le seguenti credenziali predefinite:

Nome utente

uapmadmin

Password

uapmadmin

Nota: in alcune situazioni, viene visualizzato un errore del browser o un errore di nome utente. È possibile risolvere questi errori seguendo le [istruzioni di risoluzione dei problemi](#) (a pagina 89).

Esecuzione di migrazioni manuali

È possibile eseguire la migrazione manuale dei dati a Versione 12.9 dopo aver completato le attività seguenti:

- È stata eseguita la migrazione dei dati mediante l'Utilità di migrazione.
- Sono stati generati i report di post-migrazione.

Quando si esegue la migrazione manuale dei dati, si utilizza Versione 12.9 per immettere i dati nelle strutture di dati della versione nuova. I report di migrazione specificano i campi e i valori inseriti.

Importante: uscire dal toolkit di migrazione e [avviare l'interfaccia Web](#) (a pagina 71) prima che sia possibile eseguire le migrazioni manuali dei dati.

Eseguire le migrazioni manuali seguenti:

- [Migrazione delle ricerche di base](#) (a pagina 72)
- [Migrazione delle ricerche avanzate](#) (a pagina 74)
- [Migrazione dei file allegati](#) (a pagina 79)
- [Migrazione di eventi](#) (a pagina 80)
- [Migrazione di filtri](#) (a pagina 81)
- [Migrazione della protezione di ruolo \(autorizzazioni di campo e funzionali\)](#) (a pagina 83)
- [Migrazione di attività e regole di riconciliazione hardware](#) (a pagina 86)
- [Migrazione di elenchi di conversione di riconciliazione hardware](#) (a pagina 86)
- [Migrazione di ricerche di riconciliazione hardware](#) (a pagina 87)

Migrazione delle ricerche di base

Nella versione 11.3.4, i campi dei risultati della ricerca vengono impostati nella funzionalità di protezione in base al ruolo. Versione 12.9 accresce la funzionalità della ricerca di base in modo che venga allineato più da vicino alla Ricerca avanzata. Tutti i campi sono disponibili nella ricerca di base. In Versione 12.9, impostare i campi dei risultati della ricerca nella funzionalità di ricerca. Quando si crea una ricerca e si salva la ricerca configurata, è possibile applicare una protezione alla ricerca selezionando ruoli utente e configurazioni specifici.

Grazie alla loro funzione di protezione, per impostazione predefinita le ricerche sono disponibili solo per il creatore. Assegnare ruoli e configurazioni alle ricerche per concedere l'accesso agli utenti cui sono assegnati quei ruoli e quelle configurazioni.

Nota: per informazioni sulla ricerca, consultare la *Guida per l'utente*.

Non è possibile eseguire la migrazione di queste modifiche con l'Utilità di migrazione. Utilizzare i dati del report di ricerca di base durante la migrazione manuale.

Procedere come descritto di seguito:

1. Identificare il Tipo di oggetto per la ricerca nel report di ricerca di base.
2. In CA APM, fare clic sulla scheda e sulla scheda secondaria facoltativa per l'oggetto che si desidera cercare.

3. A sinistra, fare clic su Nuova ricerca.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi campi.

Nota: per alcuni tipi di oggetto, viene richiesto di selezionare modelli, famiglie o altri attributi per restringere la ricerca.

4. Utilizzando i campi dei risultati della ricerca, selezionare i campi da aggiungere alla ricerca. Nella versione 11.3.4, questi campi venivano denominati Display Fields (Campi visualizzati).
5. Nell'area Aggiungi campi a nella parte inferiore della finestra di dialogo, selezionare Criteri di ricerca e Risultati di ricerca.
6. Fare clic su OK.
I campi vengono aggiunti sia ai criteri di ricerca che ai risultati di ricerca. La finestra di dialogo Aggiungi campi si chiude.
7. Nella parte superiore della pagina, fare clic su CONFIGURA RICERCA: OFF.
La configurazione della ricerca è completa.
8. Nell'area Informazioni di ricerca, immettere il titolo della ricerca e tutte le altre informazioni descrittive, ad esempio Categoria e Descrizione.
9. (Facoltativo) Aprire l'area Protezione ricerca
10. (Facoltativo) Nell'area Protezione ricerca, selezionare i ruoli utente per cui la ricerca è disponibile.
Nota: si consiglia di selezionare il ruolo utente identificato nel [report di ricerca di base](#) (a pagina 68).
11. (Facoltativo) Nell'area Protezione ricerca, selezionare la configurazione per cui la ricerca è disponibile.
Nota: se non si seleziona né un ruolo né una configurazione, la ricerca è disponibile solo per il creatore della ricerca.
12. Individuare l'area Criteri di ricerca e i campi di criteri immessi.

13. Per ciascun campo Criteri di ricerca, immettere il valore di campo. È possibile fare clic sull'icona di ricerca per cercare un valore.
14. (Facoltativo) Aprire l'area Impostazioni aggiuntive e aggiungere altre impostazioni, ad esempio le impostazioni di ordinamento.
15. Fare clic su Salva.
La modifica viene salvata.
16. Se sono stati selezionati ruoli utente nell'area Protezione ricerca, eseguire i passaggi seguenti per ciascun ruolo:
 - a. Fare clic su Amministrazione, Gestione utente/ruolo.
 - b. A sinistra, espandere il menu Gestione ruolo.
 - c. Fare clic su Ricerca ruolo.
 - d. Cercare e selezionare il ruolo.
Vengono visualizzati i dettagli del ruolo.
 - e. Nell'area Ricerche predefinite, fare clic su Seleziona nuovo.
 - f. Cercare la ricerca appena creata.
 - g. Assegnare la ricerca come ricerca predefinita al ruolo.
 - h. Fare clic su Salva.
Il ruolo aggiornato viene salvato.

Migrazione delle ricerche avanzate

Nella versione 11.3.4 di CA APM, i campi dei risultati della ricerca vengono impostati nella funzionalità di protezione in base al ruolo. In Versione 12.9, le ricerche supportano un livello di protezione aggiuntivo. Impostare i campi dei risultati della ricerca nella funzionalità di ricerca. Quando si salva la ricerca configurata, è possibile applicare una protezione alla ricerca selezionando ruoli utente e configurazioni specifici.

Grazie alla loro funzione di protezione, per impostazione predefinita le ricerche sono disponibili solo per il creatore. Assegnare ruoli e configurazioni alle ricerche per concedere l'accesso agli utenti cui sono assegnati quei ruoli e quelle configurazioni.

Nota: per informazioni sulla ricerca, consultare la *Guida per l'utente*.

Non è possibile eseguire la migrazione di queste modifiche con l'Utilità di migrazione.

Quando si esegue la migrazione delle ricerche avanzate, completare i passaggi seguenti:

- [Creazione della ricerca avanzata](#) (a pagina 75)
- [Pianificazione di una ricerca ed esportazione dei risultati](#) (a pagina 77)

Creazione di una ricerca avanzata

Utilizzare i dati del [report di ricerca avanzata](#) (a pagina 66) e del [report dettagliato di ricerca avanzata](#) (a pagina 67) durante la migrazione manuale.

Procedere come descritto di seguito:

1. Identificare il Tipo di oggetto per la ricerca nel report Dettagli di ricerca avanzata.
2. In CA APM, fare clic sulla scheda e sulla scheda secondaria facoltativa per l'oggetto che si desidera cercare.
3. A sinistra, fare clic su Nuova ricerca.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi campi.
Nota: per alcuni tipi di oggetto, viene richiesto di selezionare modelli, famiglie o altri attributi per restringere la ricerca.
4. Nel report dettagliato, identificare i campi presenti *sia* nei campi dei risultati che nei campi dei criteri selezionati.
5. Nella finestra di dialogo Aggiungi Campi, selezionare i campi comuni identificati nel report.
6. Nell'area Aggiungi campi a nella parte inferiore della finestra di dialogo, selezionare Criteri di ricerca e Risultati di ricerca.
7. Fare clic su OK.
I campi che sono sia campi dei Criteri di ricerca che dei Risultati di ricerca vengono aggiunti alla ricerca e la finestra di dialogo Aggiungi campi si chiude.
8. Fare clic su Aggiungi campi.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi campi.
9. Selezionare i campi dei risultati che non sono comuni ai campi dei risultati e ai campi dei criteri selezionati nel report dettagliato.
10. Nell'area Aggiungi campi a nella parte inferiore della finestra di dialogo, selezionare Risultati di ricerca.
11. Fare clic su OK.
I campi Solo risultati di ricerca vengono aggiunti alla ricerca e la finestra di dialogo Aggiungi campi si chiude.
12. Fare clic su Aggiungi campi.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi campi.

13. Selezionare i campi dei criteri selezionati che non sono comuni ai campi dei risultati e ai campi dei criteri selezionati nel report dettagliato.
14. Nell'area Aggiungi campi a nella parte inferiore della finestra di dialogo, selezionare Solo criteri di ricerca.
15. Fare clic su OK.
I campi Criteri di ricerca vengono aggiunti alla ricerca e la finestra di dialogo Aggiungi campi si chiude.
16. Nella parte superiore della pagina, fare clic su CONFIGURA RICERCA: OFF.
La configurazione della ricerca è completa.
17. Nell'area Informazioni di ricerca, inserire il titolo della ricerca e tutte le altre informazioni descrittive del report, ad esempio Categoria e Descrizione.
18. (Facoltativo) Espandere l'area Protezione ricerca.
19. (Facoltativo) Nell'area Protezione ricerca, eseguire i passaggi seguenti per selezionare i ruoli utente per cui la ricerca è disponibile.
 - a. Fare clic su Seleziona Nuovo nell'area Accesso al ruolo.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Ricerca ruolo.
 - b. Inserire il Nome ruolo identificato nel campo Assegnazione del report di ricerca avanzata. Il Nome ruolo può essere il nome di un ruolo o un nome contatto.
 - c. È inoltre possibile immettere una descrizione.
 - d. Selezionare se includere record con stato Inattivo nella ricerca per il nuovo ruolo.
 - e. Fare clic su Vai.
Vengono visualizzati i risultati della ricerca.
 - f. Selezionare i ruoli o i contatti per cui la ricerca è disponibile.
 - g. Fare clic su OK.
La finestra di dialogo Ricerca ruolo si chiude.
20. (Facoltativo) Nell'area Protezione ricerca, selezionare la configurazione per cui la ricerca è disponibile.
Nota: se non si seleziona né un ruolo né una configurazione, la ricerca è disponibile a tutti gli utenti e a tutte le configurazioni.

21. Individuare l'area Criteri di ricerca e i campi di criteri selezionati.
22. Fare clic su Avanzate.
Viene visualizzata l'area Criteri di ricerca avanzata.
23. Per tutti i Criteri di ricerca, eseguire i passaggi seguenti:
 - a. Fare clic sull'icona Modifica record accanto ai Criteri di ricerca.
 - b. Individuare le informazioni sui criteri relativi al report.
 - c. Immettere l'Operatore, il Valore, il Connettore e la parentesi, come indicato nel report dettagliato.
 - d. Fare clic sull'icona Completa modifica record.
24. (Facoltativo) Aprire l'area Impostazioni aggiuntive e aggiungere altre impostazioni di ricerca, ad esempio di ordinamento.
Nota: nell'area Ordinamento dei risultati di ricerca, selezionare i valori di Campo selezionato e Tipo di ordinamento, come identificati nell'area dell'ordine di visualizzazione del report dettagliato.
25. Fare clic su Salva.
La ricerca avanzata viene salvata.

Pianificazione di una ricerca ed esportazione dei risultati

È possibile pianificare una ricerca per elaborare periodicamente ed esportare i risultati di ricerca in un file CSV o in una visualizzazione di database.

Procedere come descritto di seguito:

1. In CA APM, fare clic sulla scheda e sulla scheda secondaria facoltativa per l'oggetto che si desidera cercare.
2. A sinistra, fare clic su Gestione ricerche.
3. Cercare e selezionare la ricerca che è stata salvata.
4. A sinistra, fare clic su Nuova esportazione.
5. Inserire le informazioni di esportazione di base, a seconda delle informazioni di esportazione del report dettagliato.
6. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Nome esportazione

Specifica il nome di esportazione.

Formato di esportazione

Specifica il formato per i risultati della ricerca esportati.

Nome vista

Specifica il nome di visualizzazione del database.

Nota: il nome di visualizzazione è necessario se si seleziona Visualizzazione di database per il Formato esportazione. Il nome deve essere un nome di visualizzazione di database valido.

Descrizione

Specifica una descrizione per i risultati della ricerca esportati.

Giorni di conservazione

Specifica il numero di giorni in cui i risultati della ricerca esportati sono mantenuti prima che vengano eliminati.

Nome cartella

Specifica la cartella per i risultati della ricerca di file CSV esportati.

Non scade mai

Specifica che il file CSV o la visualizzazione di database non vengono mai eliminati.

7. Pianificare la ricerca nell'area Pianificazione esportazione. Utilizzare il valore Intervallo di aggiornamento del report dettagliato per pianificare la ricerca.

I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Tempo di esecuzione

Specifica l'ora del giorno in cui elaborare la ricerca, nel fuso orario locale sul server applicazioni di CA APM.

Tipo di intervallo

Specifica il tipo di intervallo per la ricerca, ad esempio Giorno, Mese, Trimestre, Settimana o Anno.

Giorni di intervallo

Specifica il giorno nell'intervallo in cui elaborare la ricerca. Ad esempio, se il campo Tipo di intervallo è Mese e Giorni di intervallo è pari a 1, la ricerca viene elaborata il primo giorno del mese.

Prima data di esecuzione

Specifica la data in cui la prima ricerca viene elaborata.

Intervallo

Specifica la frequenza di elaborazione della ricerca in base al tipo di intervallo selezionato. Ad esempio, se Tipo di intervallo è Weekly (Settimanale) e Intervallo è pari a 2, la ricerca viene elaborata ogni due settimane.

Ultimo giorno dell'intervallo

Specifica che la ricerca viene elaborata l'ultimo giorno del tipo di intervallo selezionato.

8. Specificare se ogni configurazione e ruolo assegnato alla ricerca riceve i risultati della ricerca esportati.
9. Fare clic su Salva.

La modifica viene salvata. I processi di ricerca al momento pianificato e i risultati di ricerca vengono esportati.

Eseguire la migrazione degli allegati

In Versione 12.9, il servizio di gestione archiviazione gestisce tutti i file allegati. È possibile specificare due tipi di allegati:

- **Collegamento dell'URL Web.** Fornisce l'accesso diretto alla pagina specificata nell'URL. Quando si aggiunge questo tipo di allegato, includere il prefisso *http://* affinché il collegamento funzioni correttamente.
- **Percorso di file.** Fornisce l'accesso diretto a un file. Il file si apre utilizzando il programma predefinito per il tipo di file. Al momento della creazione di questo tipo di allegato, il file viene copiato dal file system al file system su un server di CA APM.

Nota: se si aggiungono più allegati (a un oggetto o a più oggetti), il nome e il percorso o l'URL di ciascun allegato deve essere univoco per tutti gli oggetti.

Nella versione 11.3.4, i file allegati venivano archiviati in una cartella di condivisione comune.

L'Utilità di migrazione esegue la migrazione degli allegati di collegamento dell'URL Web completi e dei metadati per il server remoto e i file locali allegati. I metadati includono le informazioni di descrizione di allegato e le informazioni di posizione del percorso file. L'Utilità di migrazione modifica la posizione del percorso file al servizio di gestione archiviazione. Dopo la migrazione, spostare i file allegati fisici al servizio di gestione archiviazione.

Dopo avere eseguito l'Utilità di migrazione, copiare i file allegati della versione 11.3.4 dalla cartella di condivisione e dal server locale al servizio di gestione archiviazione di Versione 12.9. L'Utilità di migrazione esegue la migrazione degli allegati di collegamento dell'URL Web.

Nota: per ulteriori informazioni sui file allegati, consultare la *Guida per l'utente*.

Utilizzare i dati del [report di allegati](#) (a pagina 67) durante la migrazione manuale.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al percorso del file allegato identificato nel report.
2. Copiare e incollare il file allegato sul percorso seguente sul servizio di gestione archiviazione sul server applicazioni:

■ `[ITAM Root Path]\Storage\Common Store\Attachment\attachment.extn`

Sostituire *allegato.extn* con il nome file e l'estensione dell'allegato.

Immettere il percorso completo del file allegato, ad esempio:

`C:\Programmi (x86)\ITAM\Storage\Common Store\Attachment\legaldoc1.docx`

3. Ripetere i passaggi per ciascun server remoto o file locale allegato al report.

Nota: i file che non vengono spostati sul percorso del Computer di gestione archiviazione non sono disponibili nel prodotto.

4. Se è stato eliminato un allegato dal server remoto o dal computer locale, ma non da CA APM, l'utilità di migrazione esegue la migrazione dei metadati per l'allegato. Se il report identifica allegati che non esistono più fisicamente, utilizzare Versione 12.9 per eliminare i metadati di allegato.

Migrazione di eventi

È possibile utilizzare l'interfaccia utente per definire gli eventi di data, di cambiamento e di monitoraggio. È possibile impostare le notifiche utilizzando del testo specificato a livello di codice e i valori di oggetto di CA APM. Ad esempio, è possibile specificare che l'oggetto di una notifica includa le parole "Conferma di ricezione richiesta per", seguite dal valore dell'oggetto dell'ID del documento legale di CA APM. Quando si verifica un evento, è possibile inviare le notifiche di posta elettronica a destinatari specifici. È possibile aumentare le notifiche che non vengono riconosciute.

Durante la migrazione manuale di eventi e notifiche, utilizzare i dati del [report di evento data](#) (a pagina 69) e i dati del [report di evento di cambiamento e monitoraggio](#) (a pagina 69).

Procedere come descritto di seguito:

1. Per la creazione di eventi e notifiche, seguire le istruzioni contenute nella *Guida per l'utente*.
2. Per la creazione di eventi e notifiche, utilizzare le informazioni contenute nel report di evento data e nel report di evento di cambiamento e monitoraggio.

Nota: la *Guida all'implementazione* fornisce informazioni sui parametri di processo del provider del flusso di lavoro specificati in CA Process Automation. Per informazioni sui parametri del processo di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Migrazione di filtri

Nella versione 11.3.4 di CA APM, i filtri vengono impostati nella funzionalità di protezione in base al ruolo. In questa versione, i filtri supportano un livello di protezione aggiuntivo. Impostare i filtri che un utente può visualizzare nella funzionalità dei filtri. Quando si configura un filtro, è possibile applicarvi una protezione selezionando ruoli utente e utenti specifici autorizzati a visualizzare il filtro.

Per impostazione predefinita, i filtri sono disponibili per tutti gli utenti e i ruoli grazie alla loro funzione di protezione. L'applicazione di una protezione univoca ai filtri garantisce che determinati utenti non possano visualizzare le informazioni sensibili in un filtro.

Non è possibile eseguire la migrazione di queste modifiche con l'Utilità di migrazione. Utilizzare i dati dei [report dettagliati di filtro](#) (a pagina 70) durante la migrazione manuale.

Procedere come descritto di seguito:

1. Identificazione dell'oggetto del filtro nel report dettagliato di filtraggio.
2. In CA APM, fare clic sulla scheda Amministrazione e sulla scheda secondaria Gestione filtro.
3. Fare clic su Nuovo filtro.
Viene visualizzata la pagina Dettagli filtro.
4. Nell'area Informazioni filtro, eseguire i passaggi seguenti, utilizzando le informazioni contenute nel report dettagliato di filtraggio:
 - a. Immettere il Nome filtro e l'Oggetto che si desidera filtrare.
 - b. (Facoltativo) Immettere una Descrizione.
 - c. (Facoltativo) Selezionare Assegna filtro a tutti gli utenti, se si desidera che tutti gli utenti siano in grado di visualizzare i dati del filtro. Se si desidera applicare una protezione al filtro, completare l'area Protezione filtro, come descritto nei passaggi seguenti.

5. Nell'area Protezione filtro, eseguire una o più delle azioni seguenti:
 - Per inserire ruoli che possono visualizzare il filtro:
 - Fare clic su Seleziona nuovo nell'area Ruoli.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Ricerca ruolo.
 - Cercare e selezionare i ruoli che dispongono delle autorizzazioni necessarie per la visualizzazione del filtro.
 - Fare clic su OK.
 - Per inserire utenti che possono visualizzare il filtro:
 - Fare clic su Seleziona nuovo nell'area Utenti.
Viene visualizzata una finestra di dialogo di ricerca.
 - Cercare e selezionare gli utenti a cui si consente di visualizzare il filtro.
 - Fare clic su OK.
6. Fare clic su Aggiungi campi.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi campi.
7. Selezionare i campi visualizzati sul report nella sezione dei Campi di criterio selezionati.
8. Fare clic su OK.
La finestra di dialogo Aggiungi campi si chiude e i campi selezionati vengono visualizzati nell'area Criteri filtro.
9. Utilizzando le informazioni nell'area Criteri del report dettagliato, eseguire i passaggi seguenti per tutti i Criteri filtro:
 - a. Fare clic sull'icona Modifica record accanto ai Criteri filtro.
 - b. Immettere l'Operatore, il Valore, il Connettore e la parentesi, come indicato nel report.
 - c. Fare clic sull'icona Completa modifica record.
10. Fare clic su Salva.
Il filtro viene salvato.

Migrazione della protezione di ruolo

L'Utilità di migrazione esegue la migrazione dei ruoli utente, ma non delle impostazioni della protezione di ruolo. Si esegue la migrazione manuale della protezione di ruolo (autorizzazioni di oggetto collegato visualizzabili, funzionali e di campo).

Un ruolo utente è il record principale che controlla la protezione e la navigazione nell'interfaccia utente. Ogni ruolo definisce una vista specifica del prodotto mostrando agli utenti solo le funzionalità necessarie per l'esecuzione delle attività assegnate normalmente ai loro ruoli nella propria organizzazione aziendale. Il ruolo predefinito per un utente, insieme alla configurazione dell'interfaccia utente, determina gli elementi visualizzati dall'utente quando effettua l'accesso. Un utente può appartenere ad un unico ruolo.

Configurare i ruoli utente per applicare i diritti di accesso al repository funzionali e a livello di campo. L'amministratore determina e assegna il livello di accesso richiesto per ciascun ruolo. L'assegnazione di un ruolo impedisce agli utenti di eseguire attività non autorizzate, come l'aggiunta o l'eliminazione di dati.

La protezione di campo definisce le autorizzazioni di ruolo per un campo oggetto, ad esempio il controllo completo. La protezione funzionale definisce le autorizzazioni di ruolo per le funzioni su un oggetto, ad esempio, la copia di un asset. La protezione di oggetto collegato visualizzabile definisce i campi per l'oggetto.

Creare le impostazioni di autorizzazione di protezione per un oggetto nelle configurazioni locali di oggetto. Quindi, assegnare una delle configurazioni di oggetto a un ruolo. Le autorizzazioni funzionali e di protezione di campo relative a un ruolo vengono determinate dalle configurazioni di oggetto che sono assegnate a quel ruolo. La configurazione di oggetto per ciascun ruolo è identificata sui [report di protezione ruolo](#) (a pagina 70) per l'oggetto.

Effettuare le migrazioni manuali seguenti per eseguire la migrazione della protezione di ruolo:

- [Migrazione della protezione di campo di ruolo](#) (a pagina 83)
- [Migrazione della protezione funzionale di ruolo](#) (a pagina 84)
- [Migrazione della protezione di oggetto collegato visualizzabile di ruolo](#) (a pagina 85)

Utilizzare le informazioni contenute nei [report di protezione ruolo](#) (a pagina 70) per eseguire la migrazione manuale della protezione di campo di ruolo, della protezione funzionale di ruolo e della protezione di campo collegato visualizzabile di ruolo.

Migrazione della protezione di campo di ruolo

Utilizzare le informazioni contenute nei [report di protezione ruolo](#) (a pagina 70) per eseguire la migrazione manuale della protezione di campo di ruolo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Per le autorizzazioni di protezione del campo di ruolo, individuare un campo e l'autorizzazione di ruolo per il campo nel report di protezione di campo.
2. Creazione e denominazione di una configurazione locale per il campo oggetto. Sono disponibili le configurazioni di protezione di campo seguenti:
 - **Controllo completo.** Il campo è modificabile per il ruolo.
 - **Nascosto.** Nascosto e rimosso dall'interfaccia utente per il ruolo.
 - **Sola lettura.** Il campo è di sola lettura per il ruolo.

Nota: per informazioni sulla configurazione dell'interfaccia utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Migrazione della protezione funzionale di ruolo

Utilizzare le informazioni contenute nei [report di protezione ruolo](#) (a pagina 70) per eseguire la migrazione manuale della protezione funzionale di ruolo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Per le autorizzazioni di protezione funzionale del ruolo, individuare un campo e l'autorizzazione di ruolo per il campo nel report di protezione funzionale.
2. Creazione e denominazione di una configurazione locale per la funzione di oggetto. Le configurazioni di protezione funzionale possono essere una di molte funzioni, ad esempio, per consentire agli utenti di modificare il modello di asset. Le configurazioni di protezione funzionale dispongono di un'autorizzazione del tipo Autorizzazione concessa o Autorizzazione negata.

Nota: per informazioni sulla configurazione dell'interfaccia utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

3. Salvare la configurazione di oggetto.
4. Fare clic su Amministrazione, Gestione utente/ruolo.
5. A sinistra, espandere l'area Gestione ruolo.
6. Fare clic su Ricerca ruolo.
7. Cercare il ruolo indicato nel report di protezione.
8. Fare clic sul collegamento del nome ruolo nell'area dei risultati della ricerca.
L'area Informazioni di base si apre.

9. A sinistra, fare clic su Configurazione ruolo.
Viene visualizzata l'area Configurazione ruolo.
10. Fare clic su Seleziona nuovo.
Viene visualizzato l'elenco delle configurazioni salvate.
11. Selezionare la configurazione di oggetto che si desidera assegnare al ruolo.
12. Fare clic su OK.
La configurazione di oggetto è stata assegnata al ruolo.

Migrazione della protezione di oggetto collegato visualizzabile di ruolo

Utilizzare le informazioni contenute nei [report di protezione ruolo](#) (a pagina 70) per eseguire la migrazione manuale della protezione di oggetto collegato visualizzabile di ruolo.

Procedere come descritto di seguito:

1. Per le autorizzazioni di protezione di un oggetto collegato visualizzabile di ruolo, nel report visualizzabile di oggetto collegato di protezione di campo, individuare un oggetto collegato e il ruolo per tale oggetto.
2. Creare e assegnare un nome alla configurazione locale per l'oggetto. Collegare i campi definiti come Campi assegnati per l'oggetto nel report.
3. Salvare la configurazione di oggetto.
4. Fare clic su Amministrazione, Gestione utente/ruolo.
5. A sinistra, espandere l'area Gestione ruolo.
6. Fare clic su Ricerca ruolo.
7. Cercare il ruolo indicato nel report di protezione.
8. Fare clic sul collegamento del nome ruolo nell'area dei risultati della ricerca.
L'area Informazioni di base si apre.
9. A sinistra, fare clic su Configurazione ruolo.
10. Fare clic su Seleziona nuovo.
11. Selezionare la configurazione di oggetto che si desidera assegnare al ruolo e fare clic su OK.

La configurazione di oggetto è stata assegnata al ruolo. Ripetere le fasi per ciascun ruolo nel report.

Migrazione di attività e regole di riconciliazione hardware

Il processo di riconciliazione hardware prevede i passaggi seguenti:

1. Stabilire le regole di normalizzazione dati per eseguire il mapping dei valori dei dati tra i repository di individuazione e il prodotto.
2. Definire una regola di riconciliazione per specificare in che modo limitare i dati che vengono elaborati ed elaborare i report individuati.

Nota: le regole di riconciliazione in questo passaggio sostituiscono le attività di riconciliazione della release 11.3.4. Durante la migrazione manuale, creare regole di riconciliazione basate sulle attività della release 11.3.4 dal [report di query delle attività principali](#) (a pagina 55) e dal [report di attività dell'aggiunta di asset](#) (a pagina 55).

3. (Facoltativo) Definire le opzioni di aggiornamento riconciliazione per specificare i campi degli asset di proprietà che il modulo di riconciliazione hardware deve aggiornare automaticamente con le modifiche individuate negli asset rilevati corrispondenti.
4. Definire criteri di corrispondenza asset da associare agli asset di proprietà e agli asset rilevati per una regola di riconciliazione.
5. Visualizzazione i risultati della riconciliazione nella coda di messaggi.

Durante la migrazione manuale di attività alle regole di riconciliazione, utilizzare il [report di query delle attività principali](#) (a pagina 55) e il [report di attività dell'aggiunta di asset](#) (a pagina 55).

Procedere come descritto di seguito:

1. Seguire le istruzioni per definire le regole di riconciliazione nella sezione Definizione di una regola di riconciliazione della *Guida per l'amministratore*.
2. Utilizzare le informazioni contenute nel report di query delle attività principali e nel report di attività dell'aggiunta di asset per creare le regole di riconciliazione.

Migrazione di elenchi di conversione di riconciliazione hardware

Se si sceglie di *non* eseguire la migrazione degli elenchi di conversione di riconciliazione hardware mediante l'utilità di migrazione, eseguire la migrazione manuale degli elenchi. In tal caso, analizzare il [report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55).

Versione 12.9 sostituisce più elenchi di conversione dello stesso tipo con regole di normalizzazione per Modello, Produttore e Sistema operativo.

Durante la migrazione manuale degli elenchi di conversione alle regole di normalizzazione, utilizzare i dati contenuti nel [report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55).

Procedere come descritto di seguito:

1. Per la creazione delle regole di normalizzazione, seguire le istruzioni contenute nella sezione Normalizzazione dati della *Guida per l'amministratore*.
2. Per creare le regole di normalizzazione, utilizzare le informazioni contenute nel report di query dell'elenco di conversione principale.

Nota: unire tutti gli elenchi dello stesso tipo, eliminare le voci duplicate ed eseguire la migrazione dell'elenco combinato alle regole di normalizzazione corrispondenti.

Migrazione delle voci mancanti dagli elenchi di conversione di riconciliazione hardware

Il report non convertito dell'elenco di conversione identifica gli elenchi di conversione di riconciliazione hardware di legacy da CA APM versione 11.3.4 con voci mancanti o non valide di cui non verrà eseguita la migrazione a Versione 12.9. Viene eseguita la migrazione dell'elenco di conversione, ma non viene eseguita la migrazione di alcune delle voci nell'elenco perché i dati di supporto non sono presenti nel database di legacy.

Il prodotto sostituisce più elenchi di conversione dello stesso tipo con regole di normalizzazione per Modello, Produttore e Sistema operativo.

Per aggiungere le voci mancanti sugli elenchi di conversione di legacy alle regole di normalizzazione di Versione 12.9, utilizzare i dati contenuti nel [report non convertito dell'elenco di conversione](#) (a pagina 56) e nel [report di query dell'elenco di conversione principale](#) (a pagina 55).

Procedere come descritto di seguito:

1. Per l'aggiornamento delle regole di normalizzazione, seguire le istruzioni contenute nella sezione Normalizzazione dati della *Guida per l'amministratore*.
2. Utilizzare le informazioni contenute nel [report non convertito dell'elenco di conversione](#) (a pagina 56) per aggiornare le regole di normalizzazione in Versione 12.9 con le voci mancanti identificate nel report.

Nota: unire tutti gli elenchi dello stesso tipo, eliminare le voci duplicate ed eseguire la migrazione dell'elenco combinato alle regole di normalizzazione corrispondenti.

Migrazione di ricerche di riconciliazione hardware

Eseguire la migrazione delle ricerche personalizzate di riconciliazione hardware dalla versione 11.3.4 di CA APM ai report di riconciliazione hardware di Versione 12.9. Il prodotto fornisce report di riconciliazione hardware predefiniti che vengono generati dal software CA Business Intelligence. È possibile personalizzare questi report mediante CA Business Intelligence, che viene fornito insieme al prodotto.

I report di riconciliazione hardware forniscono le informazioni seguenti:

- Asset di proprietà che sono stati riconciliati con un asset rilevato, inclusi i record di rilevamento di inventario e i record di inventario rilevati.
- Asset annunciati (un asset attivo o ricevuto con un codice di conto valido) con nessuna corrispondenza con un record di individuazione.
- Asset rilevati non riconciliati con un asset di proprietà.
- Asset rilevati non elaborati a causa di dati mancanti o non validi.
- Conteggi del volume di dati di individuazione corrente.
- Asset di proprietà corrisposti ai record di rilevamento.
- Asset di proprietà non corrisposti ai record di rilevamento.
- Corrispondenze fra i dati di individuazione di rete e i dati di individuazione di agente.
- Potenziale profitto perso, inclusi gli asset che non sono fatturati ma rilevati. Questo report mostra opportunità di reddito basate sul numero di asset fatturati. Usare le informazioni in questo report per fornire la prova che un asset è attivo e rilevato.
- I record di rilevamento di rete che non sono stati corrisposti con un inventario rilevato corrispondente. Il rilevamento di rete fornisce dati limitati per identificare un asset sulla rete. Il rilevamento fornisce informazioni hardware e software dettagliati su un asset.

Utilizzare le informazioni di ricerca della versione 11.3.4 contenute nel [report di ricerca personalizzata](#) (a pagina 55) per decidere quali report di riconciliazione hardware generare e, possibilmente, personalizzare.

Procedere come descritto di seguito:

1. Seguire le istruzioni per la generazione di report di riconciliazione hardware contenute nella sezione Reporting della *Guida per l'utente*.
2. Utilizzare le informazioni contenute nel report di ricerca personalizzata per individuare il report di riconciliazione hardware correlato e per immettere i criteri di ricerca.

Nota: per aggiungere asset non riconciliati generando ed esportando i risultati di un report e, quindi, importando tali risultati mediante Utilità di importazione dei dati, seguire le istruzioni contenute nella sezione Aggiunta di asset da record individuati non riconciliati della *Guida per l'amministratore*.

Esecuzione della verifica post-migrazione

Se si dispone di integrazioni con CA Service Desk Manager e CA Unicenter Service Catalog prima della migrazione dati, eseguire la verifica post-migrazione di queste integrazioni. Questa verifica si esegue dopo aver completato la migrazione di tutti i dati a Versione 12.9.

Procedere come descritto di seguito:

1. Fare clic su Esegui ed eseguire services.msc.
2. Se il servizio CA Service Desk Manager non è in esecuzione, selezionare e avviare il servizio.
3. Accedere alla directory di CA Service Desk Manager.
4. Se il servizio CA Service Desk Manager PDM Tomcat non è in esecuzione, selezionare e avviare il servizio.
5. Accedere a CA Unicenter Service Catalog.
6. Accedere ad Amministrazione e fare clic su Configurazione.
7. Fare clic sul collegamento ipertestuale dei servizi CA APM.
8. Fare clic sull'icona a forma di matita per modificare il nome di server Web di CA APM.
9. Immettere il nome di server Web di CA APM.
10. Fare clic sull'icona a forma di matita per modificare il numero di porta di CA APM.
11. Immettere il numero di porta e fare clic su Salva.
12. Disconnettersi e avviare il servizio CA Service View in services.msc.

Verificare il corretto funzionamento delle integrazioni di CA APM con CA Service Desk Manager e CA Unicenter Service Catalog.

Risoluzione dei problemi

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

- [Nomi di server Web con caratteri di sottolineatura](#) (a pagina 90)
- [Errori di migrazione della cronologia di audit](#) (a pagina 90)
- [Errore di classe dell'utilità di migrazione](#) (a pagina 90)
- [Errore di avvio del collegamento per il configuratore dei nomi asset duplicati](#) (a pagina 91)

Nomi di server Web con caratteri di sottolineatura

Sintomo:

L'utilizzo dei caratteri di sottolineatura nei nomi host di server Web causa problemi quando si accede al prodotto o quando si utilizza CA EEM per la configurazione dell'utente.

Soluzione:

Se si sta utilizzando un sistema virtuale o fantasma, configurare un nuovo nome host creando un'altra immagine senza il carattere di sottolineatura. Per un sistema di produzione, aggiungere un nome host al Domain Name System (DNS) interno in modo che sia possibile accedere al prodotto con un URL differente.

Errori di migrazione della cronologia di audit

Sintomo:

Dopo aver eseguito l'utilità di migrazione, l'icona di stato per la cronologia di audit mostra un errore per indicare che la migrazione non è riuscita e i registri dell'utilità di migrazione contengono il messaggio seguente:

Audit History migration has aborted due to a history data conflict with the Group Separator (La migrazione della cronologia di audit è stata interrotta a causa di un conflitto di dati di cronologia con il separatore di gruppo). Contact CA Support to determine a unique Group Separator (Contattare il Supporto tecnico CA per determinare un separatore di gruppo univoco).

Soluzione:

Contattare il CA Support.

Errore di classe dell'utilità di migrazione

Sintomo:

Quando si tenta di avviare l'utilità di migrazione dal toolkit o dal prompt dei comandi, viene visualizzato il messaggio di errore seguente:

Could not find the main class: com.ca.core.gui.Application (Impossibile trovare la classe principale: com.ca.core.gui.Application)

Soluzione:

L'errore si verifica se è stato configurato un percorso errato per KETTLE_HOME. Verificare che la variabile di ambiente KETTLE_HOME sia impostata sul percorso di Kettle che contiene la cartella "data-integration". Ad esempio:
C:\Programmi\Pentaho\Kettle\.

Errore di avvio del collegamento per il configuratore dei nomi asset duplicati

Valido per il sistema operativo Windows 2008 e Windows 7

Sintomo:

Non è possibile eseguire il configuratore dei nomi asset duplicati se il controllo di accesso utente (UAC) è abilitato.

Soluzione:

Per eseguire il configuratore dei nomi asset duplicati con il controllo di accesso utente abilitato, avviare l'interfaccia utente come amministratore.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su LaunchUI.bat e fare clic su Esegui come amministratore.

Capitolo 5: Implementazione della funzione multi-tenancy

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Multi-Tenancy](#) (a pagina 93)

[Fornitore servizio](#) (a pagina 94)

[Descrizione della funzione multi-tenancy](#) (a pagina 94)

[Impatto sull'interfaccia utente](#) (a pagina 96)

[Modalità di implementazione della funzione multi-tenancy](#) (a pagina 96)

[Abilita Multi-Tenancy](#) (a pagina 97)

[Amministrazione di titolari, titolari secondari e gruppi di titolari](#) (a pagina 98)

Multi-Tenancy

Con il termine *multi-tenancy* si intende la possibilità per più titolari indipendenti (e per i relativi utenti) di condividere una singola implementazione di CA APM. I titolari interagiscono tra loro solo nei modi specificati dai relativi ruoli e dalle gerarchie di titolari cui appartengono. In genere, a meno che non gli sia stato garantito l'accesso da un ruolo o da una gerarchia, ogni titolare visualizza l'implementazione di CA APM esclusivamente per uso proprio e non può aggiornare o visualizzare i dati di un altro titolare.

La funzione multi-tenancy consente ai titolari di condividere le risorse di supporto hardware e software riducendo il costo di entrambe e ottenendo nel contempo gran parte dei vantaggi derivanti da un'implementazione indipendente.

La multi-tenancy viene installata automaticamente durante l'installazione di CA APM. Una volta installato CA APM, effettuare i passaggi descritti in questa sezione per implementare la multi-tenancy.

Ulteriori informazioni:

[Modalità di implementazione della funzione multi-tenancy](#) (a pagina 96)

Fornitore servizio

Il *service provider* o fornitore del servizio è il titolare principale (proprietario) in un'implementazione multi-tenancy di CA APM. Il primo titolare aggiunto ad un'implementazione di CA APM è sempre il titolare fornitore del servizio. Il titolare fornitore del servizio non può presentare un titolare padre.

CA APM associa l'utente con privilegi (in genere, uapmadmin) al titolare fornitore del servizio.

Solo il titolare fornitore del servizio può eseguire le seguenti attività di CA APM:

- Definire, modificare o eliminare titolari.
- Consentire titolari secondari per i titolari.
- Aggiornare dati pubblici con titolare.

Nota: un amministratore di CA APM può consentire agli utenti titolari l'accesso ai dati di altri utenti. Inoltre, in un ruolo utente è possibile specificare accesso separato in lettura e scrittura a determinati gruppi di titolari per gli utenti inclusi nel ruolo specifico. Per ulteriori informazioni sulla creazione di un ruolo utente e sull'assegnazione di un ruolo a un utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Descrizione della funzione multi-tenancy

Quando si [abilita la funzione multi-tenancy](#) (a pagina 97), è possibile concedere ad ogni contatto l'accesso a tutti i titolari (pubblico), a un singolo titolare o ad un gruppo di titolari (definito dall'utente o gestito dal prodotto). L'accesso viene controllato mediante ruoli, che specificano i diritti di accesso in lettura e scrittura in modo indipendente.

Nota: per ulteriori informazioni sulla creazione di un ruolo utente e sull'assegnazione di un ruolo a un utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Se è abilitata la funzione multi-tenancy, la maggior parte degli oggetti CA APM include un attributo titolare che specifica il titolare proprietario dell'oggetto. Gli oggetti sono suddivisi in tre gruppi, in base al relativo attributo titolare e alla modalità di utilizzo dell'oggetto:

Senza titolare

Definisce gli oggetti senza un attributo titolare. Tutti i dati in questi oggetti sono pubblici e qualsiasi utente può creare e aggiornare i dati pubblici senza titolare.

Titolare richiesto.

Definisce gli oggetti con un attributo titolare che non può essere null (applicato da CA APM e non dal DBMS). Tutti i dati contenuti in questi oggetti sono associati a singoli titolari e non sono pubblici.

Titolare facoltativo

Definisce gli oggetti con un attributo titolare che può essere null. Questi oggetti possono essere creati come pubblici o con titolare. Quando si seleziona un titolare da un elenco a discesa dei titolari per creare un oggetto, l'oggetto diventa un oggetto con titolare. Tuttavia, quando si seleziona l'opzione Dati pubblici da un elenco a discesa dei titolari, l'oggetto diventa un oggetto pubblico con titolare. Gli utenti assegnati a un ruolo con un singolo titolare non visualizzano un elenco a discesa dei titolari durante l'immissione dei dati.

Quando un utente esegue una query sul database, il prodotto limita i risultati agli oggetti appartenenti ai titolari ai quali l'utente è autorizzato ad accedere. Ciò significa che nelle tabelle obbligatorie dei titolari non saranno mai visualizzati dati non appartenenti ai titolari ai quali l'utente è autorizzato ad accedere. Nel caso di dati pubblici con titolare, sarà possibile visualizzare i dati nelle tabelle facoltative dei titolari perché si tratta di dati anch'essi pubblici.

Quando un utente titolare chiede di creare o aggiornare un oggetto di database, il prodotto verifica che l'oggetto appartenga a un titolare che il ruolo corrente dell'utente sia autorizzato a modificare. Il prodotto verifica inoltre che tutti i riferimenti dall'oggetto ad altri oggetti siano a oggetti pubblici (senza titolare), a oggetti dallo stesso titolare o a oggetti da titolari nella gerarchia al di sopra del titolare dell'oggetto. In altre parole, a un oggetto con titolare è consentito fare riferimento ad oggetti appartenenti al relativo titolare padre, al padre del relativo padre e così via.

Se un utente che crea un oggetto dispone di accesso in aggiornamento a più titolari, deve specificare il titolare in modo esplicito, direttamente o indirettamente.

Nota: esiste una eccezione alla restrizione relativa agli oggetti cui si fa riferimento. In alcuni casi è consentito far riferimento ad oggetti appartenenti a titolari nella gerarchia di titolari dell'oggetto contenitore. Questi riferimenti sono definiti `SERVICE_PROVIDER_ELIGIBLE` nello schema dell'oggetto di CA APM. L'impostazione `SERVICE_PROVIDER_ELIGIBLE` ha un senso solo se il titolare fornitore del servizio non si trova nella gerarchia di titolari al di sopra del titolare dell'oggetto; se il titolare fornitore del servizio si trova nella gerarchia, le regole di convalida del titolare consentono riferimenti al fornitore del servizio.

Un utente fornitore del servizio che chieda di creare o aggiornare un oggetto è soggetto alle stesse restrizioni degli utenti titolari, con la differenza che gli utenti fornitori del servizio possono essere autorizzati a creare o aggiornare oggetti pubblici con titolare. Questa autorizzazione è controllata dal ruolo definito dell'utente fornitore del servizio. Un utente fornitore del servizio con autorizzazione ad accedere a titolari multipli che stia creando un oggetto con titolare deve specificare il titolare direttamente o indirettamente.

Impatto sull'interfaccia utente

L'implementazione della funzione multi-tenancy modifica l'interfaccia utente a seconda dell'autorizzazione e dell'accesso titolare associati al ruolo dell'utente.

Nota: per ulteriori informazioni sulla creazione di un ruolo utente e sull'assegnazione di un ruolo a un utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Utenti titolare

Un utente titolare non amministratore al quale sia applicata la restrizione a un singolo titolare visualizzerà le seguenti modifiche di interfaccia utente:

- Qualsiasi utente appartenente a più di un titolare può selezionare un titolare in un elenco a discesa durante l'immissione di informazioni e la generazione di un rapporto.

Nota: se non si desidera che un utente selezioni un titolare durante la generazione di un rapporto, è possibile rimuovere l'elenco a discesa dei titolari dal rapporto. Per ulteriori informazioni sulla rimozione dell'elenco a discesa dei titolari, consultare la *Guida per l'utente*.

- Qualsiasi utente che disponga dell'accesso in lettura a più di un titolare visualizzerà la colonna Nome del titolare nei risultati della ricerca.

Modalità di implementazione della funzione multi-tenancy

Con il termine multi-tenancy si intende la possibilità per più titolari indipendenti (e per i relativi utenti) di condividere una singola implementazione di CA APM. I titolari interagiscono tra loro solo nei modi specificati dai relativi ruoli e dalle gerarchie di titolari cui appartengono. In genere, a meno che non gli sia stato garantito l'accesso da un ruolo o da una gerarchia, ogni titolare visualizza l'implementazione di CA APM esclusivamente per uso proprio e non può aggiornare o visualizzare i dati di un altro titolare.

Per implementare la funzione multi-tenancy in CA APM, effettuare i seguenti passaggi:

1. Verificare che il servizio CA CASM sia avviato.
2. Verificare che l'utente che intende implementare la multi-tenancy sia assegnato a un ruolo per il quale è abilitato l'accesso amministrazione multi-tenancy.

Nota: per informazioni sulla definizione di ruoli e sull'assegnazione di un ruolo a un utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

3. [Abilitare la funzione multi-tenancy](#) (a pagina 97).
4. [Definire titolari, titolari secondari e gruppi di titolari](#) (a pagina 98).

5. Riavviare il server Web e il server applicazioni di CA APM.
6. Effettuare l'accesso al prodotto utilizzando il nome utente con privilegi (in genere *uapmadmin*) ed effettuare seguenti passaggi:
 - a. Definire i ruoli utente con accesso titolare.
 - b. Definire i contatti oppure importare e sincronizzare gli utenti.
Nota: per informazioni sull'importazione e la sincronizzazione degli utenti, consultare la *Guida per l'amministratore*.
 - c. Autorizzare gli utenti a utilizzare il prodotto.
Nota: per informazioni sulla concessione di autorizzazioni agli utenti, consultare la *Guida per l'amministratore*.
 - d. Assegnare i contatti ai ruoli utente.
7. Effettuare l'accesso al prodotto utilizzando il nome utente con privilegi e verificare che le restrizioni della multi-tenancy vengano applicate.

Abilita Multi-Tenancy

Abilitando la funzione multi-tenancy, più titolari indipendenti (e i relativi utenti) possono condividere una stessa implementazione di CA APM. Prima di abilitare la multi-tenancy, è necessario definire i titolari, i titolari secondari, i gruppi di titolari, nonché creare i ruoli utente e assegnare ad essi gli utenti. Non appena si abilita la multi-tenancy, ne è abilitata la sua applicazione. Ciò significa che, nel caso di un oggetto con titolare obbligatorio, non è possibile salvare un record se non sono soddisfatte le restrizioni del titolare.

Nota: per ulteriori informazioni sulla creazione di ruoli utente e sull'assegnazioni di ruoli agli utenti, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Per abilitare la funzione multi-tenancy

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. Fare clic su Modifica.
3. Nell'elenco a discesa Stato, selezionare una delle opzioni indicate di seguito:
fuori
Disabilita la funzione multi-tenancy.
in
Abilita la funzione multi-tenancy.
4. Nel campo Profondità massima titolare, specificare la profondità massima consentita per una gerarchia di titolari.

5. Fare clic su Salva.
La funzione multi-tenancy è abilitata.
6. Riavviare il server Web e il server applicazioni.

Ulteriori informazioni:

[Errore del browser Impossibile visualizzare la pagina Gestione titolarità](#) (a pagina 155)

Amministrazione di titolari, titolari secondari e gruppi di titolari

Definire i titolari, i gruppi di titolari e i titolari secondari per la condivisione di una singola implementazione di CA APM. La funzione multi-tenancy consente ai titolari di condividere le risorse di supporto hardware e software riducendo il costo di entrambe e ottenendo nel contempo gran parte dei vantaggi derivanti da un'implementazione indipendente.

Definizione di un titolare

È possibile definire il numero di titolari necessario per gestire più aziende separate che forniscono supporto ai clienti. È necessario definire un titolare prima che sia possibile aggiornare un'istanza di un oggetto con titolare obbligatorio.

Importante: Il primo titolare creato, il fornitore del servizio, è il titolare principale (proprietario) in un'implementazione multi-tenancy di CA APM. Il titolare fornitore del servizio non può presentare un titolare padre. Una volta definito il titolare fornitore del servizio, disconnettersi dal prodotto ed effettuare nuovamente l'accesso come membro del fornitore del servizio. È consigliabile effettuare l'accesso come utente con privilegi (uapmadmin), poiché questo utente automaticamente appartiene al titolare fornitore del servizio.

Per definire un titolare

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Titolare.
Viene visualizzata la pagina Titolari.
3. Fare clic su Crea titolare.
Viene visualizzata la pagina Crea nuovo Titolare.
4. Immettere le informazioni sul titolare. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Numero titolare

(Solo scopo informativo) Visualizza il numero del titolare. Questo campo non viene utilizzato in CA APM.

Stato record

Imposta il titolare sullo stato Attivo o Non attivo. Una volta definito il titolare fornitore del servizio, questa opzione è di sola lettura per il titolare.

Condizioni d'uso

(Solo scopo informativo) Mostra il testo delle condizioni di utilizzo per il titolare. Questo campo non viene utilizzato in CA APM.

Titolare padre

Specifica un altro titolare al di sopra di quello in questione che diventa *titolare secondario* in una gerarchia di titolari.

Titolari secondari consentiti

Consente titolari secondari per il titolare. Il titolare non può modificare l'impostazione.

Livello titolare

(Solo scopo informativo) Indica il livello del titolare.

Logo

(Solo scopo informativo) Mostra l'URL di un file di immagine con il logo per il titolare, in qualsiasi formato di immagine per il Web. Questo campo non viene utilizzato in CA APM.

Contatto

Visualizza la pagina di ricerca del contatto.

Posizione

Visualizza la pagina di ricerca della posizione.

5. Fare clic su Salva.

Il titolare è definito.

Aggiornamento di un titolare

Quando necessario, è possibile aggiornare le informazioni relative a un titolare esistente.

Per aggiornare un titolare

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Titolare.
Viene visualizzata la pagina Titolari.
3. Eseguire una ricerca per trovare il titolare da aggiornare.
Tutti i titolari che soddisfano i criteri di ricerca vengono visualizzati nell'Elenco titolari.
4. Fare clic sul titolare da visualizzare.
Vengono visualizzate le informazioni sul titolare.
5. Fare clic su Modifica.
6. Immettere le nuove informazioni sul titolare.
7. Fare clic su Salva.
Il titolare è aggiornato.

Attivazione di un titolare

Quando gli utenti devono visualizzare o specificare informazioni su un determinato titolare che è inattivo, è possibile attivare il titolare. Ad esempio, il fornitore del servizio non ha ricevuto il pagamento dei servizi erogati a un determinato titolare. In base all'accordo sul servizio, il fornitore del servizio disattiva il titolare e interrompe l'erogazione dei servizi fino all'esecuzione del pagamento. Una volta ricevuto il pagamento, il fornitore del servizio attiva nuovamente il titolare.

Per attivare un titolare

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Titolare.
Viene visualizzata la pagina Titolari.
3. Eseguire una ricerca per trovare il titolare da attivare.
Tutti i titolari che soddisfano i criteri di ricerca vengono visualizzati nell'Elenco titolari.
4. Fare clic sul titolare da attivare.
Vengono visualizzate le informazioni sul titolare.

5. Fare clic su Modifica.
 6. Nell'elenco a discesa Stato record, selezionare Attivo.
 7. Fare clic su Salva.
- Il titolare è attivo.

Modalità di inizializzazione di un nuovo titolare

Il provider di servizi può definire un insieme standard di dati per un titolare nuovo, come centri di costo, tipologie di costo e dipartimenti. Per informazioni sull'importazione di dati per titolari, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Definizione di un gruppo di titolari

È possibile definire un gruppo di titolari per classificare e gestire i titolari, nonché controllare l'accesso ad essi. Ad esempio, è possibile assegnare responsabili di asset a un gruppo di titolari contenente titolari appartenenti ad una specifica località geografica.

Per definire un gruppo di titolari

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Gruppo titolare.
Viene visualizzata la pagina Gruppi titolari.
3. Fare clic su Crea gruppo titolari.
Viene visualizzata la pagina Dettaglio nuovo gruppo titolari.
4. Immettere le informazioni relative al gruppo di titolari.
5. Fare clic su Salva.
Il gruppo di titolari è definito.
6. Fare clic su Assegna titolari.
Viene visualizzata la pagina di ricerca titolari.
7. Cercare e selezionare il titolare da aggiungere al gruppo.
Il titolare è aggiunto al gruppo.

Aggiornamento di un gruppo di titolari

È possibile aggiornare un gruppo di titolari per gestirne i membri e le informazioni dettagliate.

Per aggiornare un gruppo di titolari

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Gruppo titolare.
Viene visualizzata la pagina Gruppi titolari.
3. Eseguire una ricerca per trovare il gruppo di titolari da aggiornare.
Tutti i gruppi di titolari che soddisfano i criteri di ricerca vengono visualizzati nell'Elenco gruppi titolari.
4. Fare clic sul gruppo di titolari nell'elenco.
Viene visualizzata la pagina Dettaglio gruppo titolari.
5. Fare clic su Modifica.
6. Immettere le nuove informazioni sul gruppo di titolari.
7. (Facoltativo) Fare clic su Assegna titolari per aggiungere un titolare al gruppo.
Nota: l'aggiunta o la rimozione di un titolare comporta anche l'aggiunta o la rimozione dei relativi titolari secondari.
8. Fare clic su Salva.
Il gruppo di titolari è aggiornato.

Gerarchie di titolari

Una *gerarchia di titolari* è un gruppo di titolari strutturato creato dal sistema o modificato quando si assegna a un titolare un titolare padre. Il titolare diventa un titolare secondario del titolare padre e degli eventuali titolari superiori ad esso nella gerarchia.

Nota: il fornitore del servizio può creare più gerarchie non correlate oppure nessuna gerarchia. Anche in un sistema con gerarchie di titolari, è possibile definire titolari autonomi.

In CA APM sono supportate gerarchie di titolari di profondità illimitata. Tuttavia, il fornitore del servizio può specificare un limite al numero totale di titolari e alla profondità delle gerarchie di titolari (l'impostazione predefinita è quattro livelli). Il fornitore del servizio può inoltre stabilire se singoli titolari possono avere titolari secondari.

Nota: anche se non obbligatorio, il fornitore del servizio può partecipare a gerarchie di titolari. Il fornitore del servizio non può avere un titolare padre.

Definizione di un titolare secondario

È possibile definire e modificare gerarchie di titolari a scopi organizzativi e di condivisione dei dati. Per inserire un titolare in una gerarchia di titolari, è necessario specificare un titolare padre per il titolare.

Per definire un titolare secondario

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Titolare.
Viene visualizzata la pagina Titolari.
3. Fare clic su Crea titolare.
Viene visualizzata la pagina Crea nuovo Titolare.
4. Immettere le informazioni sul titolare secondario. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Titolare padre

Specifica un altro titolare al di sopra di quello in questione che diventa *titolare secondario* in una gerarchia di titolari.

Nota: nell'elenco a discesa del titolare padre sono visualizzati solo i titolari che possono avere titolari secondari.

5. Fare clic su Salva.
Il titolare è un titolare secondario del titolare padre selezionato.

Nota: quando un titolare diventa titolare secondario, il titolare appartiene al gruppo di titolari secondari del titolare padre, insieme ai suoi altri titolari secondari eventualmente presenti, e così via. Il titolare padre entra a far parte del gruppo di titolari principali del suo titolare secondario nuovo, insieme ai suoi altri titolari principali eventualmente presenti, e così via. Ciascuno entra a far parte del gruppo di titolari correlati dell'altro.

Aggiornamento di un titolare secondario

Quando necessario, è possibile aggiornare le informazioni relative a un titolare secondario esistente.

Per aggiornare un titolare secondario

1. Fare clic su Amministrazione, Gestione titolarità.
Viene visualizzata la pagina Amministrazione Multi-Tenancy.
2. A sinistra, fare clic su Titolare.
Viene visualizzata la pagina Titolari.
3. Eseguire una ricerca per trovare il titolare da aggiornare.
Tutti i titolari che soddisfano i criteri di ricerca vengono visualizzati nell'Elenco titolari.
4. Fare clic sul titolare nell'elenco. Il nome del titolare secondario viene visualizzato nella colonna Nome dell'Elenco titolari.
Vengono visualizzate le informazioni sul titolare.
5. Fare clic su Modifica.
6. Immettere le nuove informazioni sul titolare secondario.
7. Fare clic su Salva.
Il titolare secondario è aggiornato.

Gruppi di titolari gestiti dal prodotto

Il prodotto genera e gestisce automaticamente i seguenti gruppi di titolari per ciascun titolare di una gerarchia di titolari (*titolare* è il nome del titolare):

- *titolare_subtenants* (il titolare, i suoi titolari *figlio* e i relativi titolari secondari nella gerarchia)
- *titolare_supertenants* (il titolare, il suo titolare padre e i suoi titolari principali nella gerarchia)
- *tenant_relatedtenants* (l'intera singola gerarchia)

I gruppi gestiti dal sistema possono essere utilizzati come i gruppi di titolari definiti dall'utente. È tuttavia possibile modificarne solo il nome e la descrizione.

Capitolo 6: Integrazione con altri prodotti

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Integrazione di CA Business Intelligence](#) (a pagina 105)

[Integrazione di CA EEM](#) (a pagina 108)

[Integrazione di CA CMDB](#) (a pagina 108)

[Integrazione di CA Process Automation per un processo di notifica](#) (a pagina 116)

[Integrazione di CA Process Automation per un processo dell'utilità di importazione dati](#)
(a pagina 123)

[Integrazione di CA Unicenter Service Catalog](#) (a pagina 125)

Integrazione di CA Business Intelligence

CA Business Intelligence è un set di applicazioni di analisi e reporting utilizzato da diversi prodotti CA per presentare le informazioni e supportare le decisioni aziendali. I prodotti CA utilizzano CA Business Intelligence per integrare, analizzare e quindi presentare le informazioni importanti necessarie a un'efficace gestione IT dell'azienda.

CA Business Intelligence installa SAP BusinessObjects Enterprise come prodotto stand-alone in grado di offrire una suite completa di strumenti di gestione delle informazioni, reporting, query e analisi. L'installazione funziona indipendentemente dal prodotto CA, consentendo ai prodotti di condividere gli stessi servizi di CA Business Intelligence.

I prodotti CA consentono di utilizzare una vasta serie di funzionalità di Business Intelligence (es. reporting, query e analisi) grazie alla tecnologia di BusinessObjects Enterprise. CA APM fornisce rapporti di BusinessObjects Enterprise predefiniti. Per ulteriori informazioni sui rapporti predefiniti, consultare la *Guida per l'utente*. CA Business Intelligence fornisce agli utenti altre funzionalità di reporting configurabili.

La documentazione e il supporto di installazione di BusinessObjects Enterprise vengono forniti insieme alla documentazione e al supporto di installazione di CA APM.

Importante: È necessario installare CA Business Intelligence prima di procedere all'installazione di CA APM.

Come integrare CA APM e CA Business Intelligence

Importante: È necessario installare CA Business Intelligence prima di procedere all'installazione di CA APM.

CA APM fornisce i dati necessari per iniziare utilizzare i rapporti di BusinessObjects Enterprise. Una volta installati BusinessObjects Enterprise e CA APM, è necessario eseguire alcune attività di impostazione prima di poter utilizzare rapporti. Per integrare CA APM con BusinessObjects Enterprise, effettuare i seguenti passaggi:

1. Acquisire familiarità con BusinessObjects Enterprise, compresa la documentazione, in modo tale da poter amministrare e utilizzare il prodotto. È necessario essere in grado di effettuare almeno le seguenti operazioni:
 - Completare l'installazione di CA Business Intelligence, che comprende l'installazione di BusinessObjects Enterprise.
 - Utilizzare i rapporti predefiniti in BusinessObjects Enterprise.
2. Installare CA Business Intelligence e BusinessObjects Enterprise e annotare le credenziali di accesso e le informazioni di connessione seguenti, che dovranno essere immesse durante l'installazione di CA APM:
 - ID dell'amministratore di BusinessObjects Enterprise
 - Password dell'amministratore di BusinessObjects Enterprise
 - Porta di Central Management Server (CMS) di BusinessObjects Enterprise. Il CMS gestisce un database di informazioni relative a BusinessObjects che vengono utilizzate con CA Business Intelligence. Il numero predefinito della porta CMS è 6400.
3. Se si utilizza Oracle come CA MDB, definire un Net Service Name (NSN) di Oracle sul server su cui è installato CA Business Intelligence. Annotare l'NSN, che dovrà essere immesso durante l'installazione di CA APM.
4. Avviare BusinessObjects Enterprise per verificare che sia installato.
5. Installare CA APM. Con l'installazione di CA APM, viene eseguita anche l'installazione e la configurazione del file BIAR per entrambi i database Oracle e SQL Server. Il file BIAR comprende l'universo di CA Business Intelligence, i rapporti predefiniti e l'utente amministratore predefinito di CA APM (uapmadmin).

Nota: al momento dell'installazione di CA APM, è necessario immettere le credenziali di accesso a BusinessObjects Enterprise, la porta CMS di BusinessObjects Enterprise e l'NSN di Oracle precedentemente annotati. Se .NET Framework non è installato sul server CA Business Intelligence, immettere il valore 6400 quando viene richiesto il numero della porta CMS.

6. Utilizzare e acquisire familiarità con i rapporti predefiniti. Per ulteriori informazioni sui rapporti di CA APM predefiniti, consultare la *Guida per l'utente*.

7. Durante la gestione e l'utilizzo di BusinessObjects Enterprise, attenersi alle seguenti best practice:
- Installare e gestire un universo per ogni prodotto CA.
 - Non modificare l'universo predefinito, Piuttosto copiare l'universo e modificare la copia. In caso contrario qualsiasi modifica personalizzata potrebbe non essere mantenuta nel momento in cui vengono applicati service pack, patch e altri aggiornamenti.
 - Eseguire il backup delle modifiche prima di applicare service pack, patch e altri aggiornamenti all'universo personalizzato.
 - Se i rapporti non funzionano correttamente, verificare che il CMS sia operativo.
 - Non sovrascrivere i rapporti predefiniti.
 - Utilizzare sempre un rapporto predefinito come base per la creazione di un rapporto personalizzato, operazione che consente di mantenere la formattazione coerente in tutti i rapporti.
 - Ricordare che gli amministratori possono modificare tutti i rapporti e crearne di nuovi a partire dall'universo esistente. Tuttavia, gli amministratori non possono aggiungere alcun rapporto alla cartella di CA APM esistente.
 - È opportuno che gli amministratori e gli utenti finali non modifichino i rapporti predefiniti, perché qualsiasi modifica a tali rapporti verrà applicata a tutti gli altri utenti che utilizzano la stessa istanza di CA Business Intelligence. È piuttosto consigliabile creare cartelle personalizzate, copiare i rapporti in queste cartelle personalizzate, quindi rinominare e personalizzare i rapporti.
 - Sia gli amministratori che gli utenti devono aggiungere i nuovi rapporti da loro creati alle rispettive cartelle personalizzate.

Configurazioni dei rapporti e aggiornamenti del prodotto

Quando si installano aggiornamenti (patch, service pack o altri aggiornamenti) in CA APM, il processo di aggiornamento sovrascrive i componenti del prodotto esistenti, inclusi in alcuni casi i componenti di reporting. È pertanto possibile che eventuali configurazioni dei rapporti precedentemente create vadano perse. Tuttavia, CA Technologies fornisce un metodo che consente di conservare le configurazioni dei rapporti quando si applicano gli aggiornamenti di CA APM. Attenersi alle istruzioni contenute nel white paper reso disponibile da CA Technologies, accessibile dalla pagina <http://ca.com/support>.

In Technical Support, andare alla pagina del prodotto CA Technologies IT Asset Manager. Nell'elenco Recommended Reading, selezionare *White Paper: Reporting Components Upgrade and Version Control to Retain Customizations*. Applicando la strategia descritta nel white paper, sarà possibile salvaguardare le configurazioni dei rapporti personalizzate.

Nota: consultare la *Guida all'implementazione di CA Business Intelligence* per informazioni sulla configurazione dei rapporti.

Integrazione di CA EEM

CA APM utilizza CA EEM per l'autenticazione. È necessario installare CA EEM prima di iniziare l'installazione del prodotto.

Altri prodotti che richiedono CA EEM per l'autenticazione possono utilizzare lo stesso server CA EEM utilizzato da CA APM.

- È possibile utilizzare CA EEM per gestire centralmente la protezione per più prodotti CA Technologies. Specificare il nome, la posizione e le credenziali di accesso per il server esistente durante il processo di installazione di CA APM.
- È anche possibile gestire la protezione di CA APM indipendentemente da altri prodotti CA Technologies. Installare CA EEM su qualsiasi server Web o server applicazioni diverso da quello in cui l'CA EEM esistente è installato.

Integrazione di CA CMDB

Questa sezione spiega come integrare CA APM con la versione 12.7 di CA CMDB e CA CMDB inclusa nella versione 12.7 di CA Service Desk Manager.

CA CMDB è una soluzione integrata completa per la gestione dei componenti e dei servizi IT in un'organizzazione e le loro relazioni, in ambienti informatici eterogenei. CA CMDB consente di fornire e archiviare informazioni aggiornate e affidabili sugli asset, noti come elementi della configurazione, nonché le relazioni esistenti tra loro. Tali relazioni costituiscono la base per l'analisi dell'impatto, uno strumento fondamentale per il controllo delle modifiche all'interno di un'azienda.

CA CMDB si integra con CA APM in molte aree, incluse le seguenti:

- I record di cronologia di audit di CA APM possono includere tutte le modifiche che sono state apportate ai record di asset/elementi della configurazione da CA Service Desk Manager, CA CMDB e CA APM.
- Quando CA Service Desk Manager e CA CMDB sono installati, i record di cronologia di audit di asset/elementi della configurazione includono tutti i record di cronologia di audit di CA APM sulla scheda Versioning (Controllo delle versioni) di CA CMDB.

- Quando si definisce un asset in CA APM, è possibile classificare e controllare i record di asset e di elementi della configurazione selezionando o deselectando le caselle di controllo Asset ed Elemento della configurazione. Questa flessibilità viene fornita perché gli elementi della configurazione creati da CA CMDB potrebbero non essere relativi a CA APM. Viceversa, gli asset creati da CA APM potrebbero non essere relativi a CA CMDB.
- CA APM può estendere i campi su un asset/elemento della configurazione all'interno del contesto di *famiglie di asset*. I campi estesi possono essere condivisi in CA APM. Ad esempio, un amministratore di CA APM può configurare la pagina Asset e definire un campo esteso di asset affinché gli utenti visualizzino e aggiornino un elemento della configurazione creato in CA Service Desk Manager e CA CMDB.
- È possibile definire un evento su un campo che è condiviso con CA CMDB in CA APM e attivare l'evento in CA APM oppure in CA CMDB. Per ulteriori informazioni sulla gestione di eventi e notifiche, consultare la *Guida per l'utente*.
- Un utente di CA Service Desk Manager e CA CMDB può definire un repository dei dati di gestione (MDR, Management Data Repository) e consentire all'elemento della configurazione di CA CMDB di avviare l'asset corrispondente in CA APM.

Integrazione di CA APM e CA CMDB

Quando si integrano CA APM e CA CMDB, si integrano e si delineano gli asset che CA APM gestisce dagli elementi della configurazione gestiti da CA CMDB in modo semplice e conciso. Gli utenti di CA APM possono spostarsi su un modello di classificazione condiviso per gli asset e gli elementi della configurazione. Per integrare CA APM e CA CMDB, completare i passaggi seguenti:

1. [Condivisione di record di cronologia di audit degli elementi della configurazione e asset](#) (a pagina 110).
2. [Classificazione di record degli elementi della configurazione e asset](#) (a pagina 110).
3. [Definizione di un campo esteso di asset](#) (a pagina 113).
4. [Definizione di un evento su un campo condiviso](#) (a pagina 115).
5. [Definizione di un repository dei dati di gestione \(MDR, Management Data Repository\) da CA Service Desk Manager e CA CMDB](#) (a pagina 115).

Condivisione di record di cronologia di audit degli elementi della configurazione e asset

Per integrare CA APM e CA CMDB, i record di cronologia di audit di CA APM possono includere tutte le modifiche che sono state apportate ai record di asset/elementi della configurazione da CA Service Desk Manager, CA CMDB e CA APM. Inoltre, quando CA Service Desk Manager, CA CMDB o entrambi sono installati, i record di cronologia di audit di asset/elementi della configurazione in CA CMDB (scheda Versioning (Controllo delle versioni)) includono tutti i record di cronologia di audit di CA APM.

La versione 11.2 di CA CMDB e successive includono record di cronologia di audit provenienti da CA APM. Quando viene avviato CA Asset Portfolio Management - Servizio eventi, i record di cronologia di audit vengono aggiornati sia in CA CMDB che in CA APM. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Avvio dei servizi](#) (a pagina 22).

Classificazione dei record degli asset e degli elementi della configurazione

In questo passaggio dell'integrazione di CA APM e CA CMDB, è possibile classificare e controllare i record degli asset e degli elementi della configurazione durante la definizione di un asset in CA APM selezionando o deselezionando le relative caselle di controllo. Questa flessibilità viene offerta poiché gli elementi di configurazione creati da CA CMDB possono non essere pertinenti per CA APM e, viceversa, gli asset creati da CA APM possono non essere pertinenti per CA CMDB.

Quando si utilizzano queste caselle di controllo, tenere presenti le seguenti informazioni:

Valori predefiniti

- Tutti i record di nuovi asset creati da CA APM vengono inizialmente impostati sia come solo Asset che come Gestito da CA APM. Sulla pagina Nuovo asset in CA APM, la casella di controllo Asset è selezionata, la casella di controllo Gestito da CA APM è selezionata, mentre la casella di controllo Elemento della configurazione non è selezionata.
- Tutti i record degli asset creati da CA CMDB (con o senza CA Service Desk Manager) vengono inizialmente impostati su solo Elemento della configurazione. Nelle pagine degli elementi della configurazione in CA CMDB, l'intestazione della colonna Elemento della configurazione è impostata su Sì e l'intestazione della colonna Asset è impostata su No.
- Tanto in CA APM quanto in CA CMDB i campi Asset ed Elemento della configurazione sono disponibili nelle pagine Nuovo asset ed Elemento della configurazione. Tuttavia, la casella di controllo Gestito da CA APM è visibile solo in CA APM. Le funzionalità di sicurezza e audit per ciascun prodotto si applicano a queste caselle di controllo.

Aspetto

- I campi Asset ed Elemento della configurazione vengono visualizzati in CA APM e CA CMDB anche quando sono installati altri prodotti CA Technologies. I campi Asset ed Elemento della configurazione non vengono visualizzati in CA Service Desk Manager se CA CMDB non è installato.
- L'amministratore di CA APM può configurare l'interfaccia utente e spostare i campi Asset ed Elemento della configurazione in una nuova posizione, nonché rendere i campi di sola lettura, obbligatori, facoltativi o, ancora, nasconderli.

Nota: per ulteriori informazioni sulla configurazione dell'interfaccia utente, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Visualizzazione e aggiornamento**CA CMDB**

- Per impostazione predefinita, l'amministratore e l'analista di CA CMDB possono aggiornare i valori dei campi Asset ed Elemento della configurazione.
- Per impostazione predefinita, CA CMDB non consente la modifica del valore di Asset quando il valore di Asset è impostato su Sì.

CA APM

- Per impostazione predefinita, CA APM vede i record degli asset e degli elementi della configurazione.
- L'amministratore di CA APM può configurare l'interfaccia utente e spostare le caselle di controllo Asset ed Elemento della configurazione in una nuova posizione, nonché rendere le caselle di controllo di sola lettura, obbligatorie, facoltative o, ancora, nasconderle. Una volta selezionata la casella di controllo Elemento della configurazione e salvato l'asset, la casella di controllo non è più disponibile e non è possibile modificare l'impostazione.

Importante: È fortemente consigliabile configurare la casella di controllo Elemento della configurazione in CA APM come di sola lettura e limitare la possibilità di modificarla esclusivamente all'amministratore e all'analista di CA CMDB.

- Un asset in CA APM nel quale la casella di controllo Gestito da CA APM è selezionata è sempre un asset. Non è possibile salvare un asset in CA APM in cui la casella di controllo Gestito da CA APM è selezionata senza selezionare anche la casella di controllo Asset.

Ricerca

CA CMDB

- Per impostazione predefinita, la funzionalità di ricerca di CA CMDB inizialmente mostra tutti i record. È tuttavia disponibile un'opzione per filtrare i record.

Nota: se è installato CA Service Desk Manager, sono valide le stesse regole di ricerca predefinite.

CA APM

- La funzionalità di ricerca di asset predefinita include un elenco a discesa per Gestito da CA APM, Elemento della configurazione e Asset. Ciò consente di distinguere tra asset ed elementi di configurazione.

Riconciliazione hardware

La riconciliazione hardware analizza tutti i record degli asset e degli elementi della configurazione. Le ricerche consentono di visualizzare qualsiasi elemento di configurazione correlato agli asset rilevati mediante l'esecuzione della riconciliazione hardware. Un utente di CA APM può visualizzare le eccezioni e stabilire se sia opportuno selezionare la casella di controllo Asset. Se la casella di controllo Asset viene selezionata, i record degli asset sono disponibili per la funzionalità di ricerca degli asset di CA APM.

Definizione di un campo esteso di asset

In questo passaggio dell'integrazione di CA APM e CA CMDB, CA APM può estendere i campi ad un asset nell'ambito del contesto delle *famiglie di asset*. I campi estesi possono essere condivisi in CA APM. Ad esempio, un amministratore di CA APM può configurare la pagina Asset e definire un campo esteso di asset per consentire agli utenti di visualizzare e aggiornare un elemento della configurazione creato in CA Service Desk Manager e CA CMDB.

Importante: Questi passaggi funzionano solo la prima volta che viene eseguita la procedura guidata e si definisce il campo esteso di asset. Prima di procedere alla definizione del campo esteso, verificare di avere a disposizione i dati seguenti dalla tabella `usp_owned_resource` di CA CMDB come riferimento: nome della tabella, formato (carattere, booleano, valuta, data, decimale o numero intero), nome del campo, nome dell'attributo e dimensione del campo. Al termine della procedura guidata, sarà possibile configurare il campo esteso procedendo come per qualsiasi campo in CA APM.

Esempio - Definizione di un campo esteso di asset per la data di inizio della garanzia

In questo esempio, si procede alla definizione di un campo esteso di asset per la data di inizio della garanzia. Nella scheda Inventario di CA Service Desk Manager/CA CMDB, visualizzare l'etichetta nell'elemento della configurazione come Data di inizio garanzia. Quindi, visualizzare le informazioni della colonna `nr_wrtty_st_dt` associata della tabella `usp_owned_resource` in CA CMDB. In questo esempio, il formato della colonna `nr_wrtty_st_dt` è numero intero, il nome del campo è `nr_wrtty_st_dt`, il nome dell'attributo è `nr_wrtty_st_dt` e la dimensione del campo è 4. Annotare e immettere queste informazioni esattamente come visualizzate nei campi Formato, Nome campo, Nome attributo e Dimensione campo della procedura guidata. Per evitare confusione è consigliabile utilizzare la stessa etichetta per l'elemento della configurazione (Data di inizio garanzia) sul campo Etichetta nella procedura guidata.

Per definire un campo esteso di asset

1. Determinare il nome della tabella delle estensioni di CA Service Desk Manager e CA CMDB e il nome del campo di database esaminando i file di schema di CA Service Desk Manager e CA CMDB.
Nota: per ulteriori informazioni sui file di schema di CA Service Desk Manager e CA CMDB, consultare la documentazione di CA Service Desk Manager e CA CMDB.
2. Effettuare l'accesso a CA APM utilizzando le credenziali che consentono di definire un'estensione.
3. Fare clic su Asset, Nuovo asset.
4. A sinistra, fare clic su CONFIGURE: ON.
La configurazione della pagina è abilitata.

5. Nell'area Informazioni sulla configurazione della pagina, definire e salvare una configurazione globale.
6. Fare clic su Aggiungi estensione.
Viene visualizzata una procedura guidata.
7. Attenersi alle istruzioni visualizzate per immettere le informazioni relative al campo esteso.
8. Nella pagina Tipo della procedura guidata, effettuare i seguenti passaggi:
 - a. Selezionare l'opzione Campo semplice.
 - b. Selezionare la parte della pagina in cui viene visualizzato il nuovo campo.
 - c. Selezionare la casella di controllo Tra tutti i tipi estesi.
 - d. Fare clic su Avanti.
9. Nella pagina Campi della procedura guidata, effettuare i seguenti passaggi:

Importante: Immettere le informazioni della colonna della tabella `usp_owned_resource` in CA CMDB. Per evitare confusione è consigliabile utilizzare la stessa etichetta per l'elemento della configurazione sul campo Etichetta.

 - a. Fare clic su Aggiungi campo.
 - b. Immettere l'etichetta del campo da visualizzare sulla pagina.
 - c. Selezionare il formato data.
 - d. Immettere il nome del campo del database.
 - e. Immettere il nome dell'attributo.
 - f. Immettere la dimensione del campo.
 - g. (Facoltativo) Immettere una descrizione del campo.
 - h. Specificare se è obbligatoria l'immissione di un valore per il campo.
 - i. Fare clic sull'icona con il segno di spunta per salvare il campo.
Vengono visualizzate le informazioni sul campo specificate.
 - j. Fare clic su Avanti.
10. Nella pagina Riepilogo della procedura guidata, esaminare le informazioni sul campo e fare clic su Salva ed esci.
11. Verificare che il campo venga visualizzato sulla pagina Asset.
12. Fare clic su Salva configurazione.

Il campo esteso sarà visibile sulla pagina a tutti gli utenti. È possibile definire un evento in CA APM e attivare l'evento in CA APM o in CA CMDB. Per ulteriori informazioni sulla gestione degli eventi, consultare la *Guida per l'utente*.

Definizione di un evento su un campo condiviso

È possibile definire un evento in CA APM su qualsiasi campo condiviso tra CA APM e CA CMDB. Quando i criteri per l'evento si verificano mediante una modifica in CA Service Desk Manager/CA CMDB o CA APM, l'evento verrà completato e la notifica verrà inviata. Ad esempio, è possibile definire un evento sulla pagina Asset per il campo Contatto. Se l'evento è un evento di modifica, può essere completato quando si modifica il campo Contatto nell'asset o nell'elemento della configurazione (CI) correlato. Una volta completato l'evento, verrà inviata una notifica.

Nota: per ulteriori informazioni sulla gestione di eventi e notifiche, consultare la *Guida per l'utente*.

Definizione di un repository di dati di gestione (MDR) da CA Service Desk Manager e CA CMDB

In questo passaggio dell'integrazione di CA APM e CA CMDB, un utente di CA Service Desk Manager e CA CMDB può definire un repository di dati di gestione (MDR) e consentire all'elemento della configurazione di CA CMDB di avviare nel contesto l'asset corrispondente in CA APM.

Per definire un MDR da CA Service Desk Manager e CA CMDB

1. Nell'interfaccia Web di CA Service Desk Manager, effettuare l'accesso come amministratore.
2. Selezionare la scheda Amministrazione. Dal browser Amministrazione, selezionare CA CMDB, Gestione MDR, Elenco MDR.
3. Fare clic su Crea nuovo.
Viene visualizzata la definizione del provider MDR.
4. Immettere le seguenti informazioni obbligatorie per il provider MDR:

Nome pulsante

Specificare *ITAM* come nome del pulsante.

Nome MDR

Specificare *ITAM* come nome dell'MDR.

Classe MDR

Specificare *GLOBALE* come classe dell'MDR.

Nome host

Specificare il nome server CA APM utilizzando l'indirizzo di rete o il nome DNS del server Web CA APM.

Importante: Nel modulo del provider MDR il campo URL for Launch in Context (URL per avvio nel contesto) viene automaticamente popolato in base alle informazioni specificate dall'utente, pertanto *non* deve essere immesso un valore per questo campo.

5. Fare clic su Salva.
Il provider MDR di CA APM è definito.
6. In CA CMDB, definire un elemento della configurazione.
7. Fare clic sulla scheda Attributi nel modulo di dettaglio dell'elemento della configurazione.
8. Fare clic sul pulsante ITAM precedentemente definito.
L'asset corrispondente viene visualizzato in CA APM.

Integrazione di CA Process Automation per un processo di notifica

L'integrazione di CA APM e CA Process Automation consente di impostare e configurare un processo di notifica per il recapito di notifiche a destinatari specifici in seguito a un determinato evento. CA APM fornisce i processi di notifica via posta elettronica insieme al prodotto. Questi processi sono contenuti in file inclusi nel supporto di installazione del prodotto. Importare i file in CA Process Automation e specificare i parametri dei processi in CA Process Automation e CA APM.

Installazione del processo di notifica di CA Process Automation

Utilizzare i passaggi seguenti per installare i processi di notifica di posta elettronica che vengono forniti con CA APM.

1. Installare CA APM e CA Process Automation.
2. In CA Process Automation, [importare i file del processo di notifica del provider del flusso di lavoro](#) (a pagina 117).

3. In CA Process Automation, [configurare il server di posta](#) (a pagina 118).
4. In CA Process Automation, [modificare le impostazioni per i parametri di processo del flusso di lavoro](#) (a pagina 119).
 - a. Modificare l'indirizzo di posta elettronica predefinito per l'amministratore (parametro Admin_Email_To) per specificare l'impostazione necessaria.
 - b. Modificare l'URL di CA APM predefinito (parametro ITAM_URL) per specificare l'impostazione necessaria.
 - c. Modificare l'URL di CA Process Automation predefinito (parametro ITPAM_URL) per specificare l'impostazione necessaria.
 - d. (Facoltativo) Modificare uno qualsiasi degli altri parametri per cui si desidera specificare le impostazioni necessarie.
5. In CA APM ed CA EEM, [permettere agli utenti di CA APM di utilizzare CA Process Automation](#) (a pagina 121).
6. In CA EEM, creare account utenti di CA Process Automation per qualsiasi utente che non sia di CA APM.
7. In CA APM, specificare i parametri di processo del flusso di lavoro quando si definisce un evento.

Nota: per informazioni sulla definizione di un evento in CA APM, consultare la *Guida per l'utente*. Per informazioni sull'utilizzo di CA Process Automation ed CA EEM, consultare la documentazione di CA Process Automation ed CA EEM.

Importare i file del processo di notifica del provider del flusso di lavoro

CA APM fornisce file del processo di notifica di posta elettronica predefiniti. È necessario importare questi file in CA Process Automation prima di poter installare e configurare le notifiche di posta elettronica nei prodotti.

Nota: per ulteriori informazioni sull'importazione e il funzionamento dei file, consultare la documentazione di CA Process Automation.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA Process Automation come amministratore.
2. Accedere al client di CA Process Automation.

3. Individuare il file ITAM.xml sui supporti di installazione di CA APM utilizzando il percorso seguente:

CD1\SetupFiles\ITPAM\

4. Importare il file ITAM.xml nel nodo /.

Nota: nella versione 3.1 di CA Process Automation, importare il file XML dal client. Nella versione 4.0 SP1, importare il file XML dalla scheda Library (Libreria).

Selezionare le opzioni di importazione per impostare le versioni importate come attuali e per rendere disponibili gli operatori personalizzati importati e i sensori.

I file del processo di notifica vengono importati nella cartella predefinita /ITAM.

Configurazione del server di posta CA Process Automation

Per implementare le notifiche di posta elettronica tra CA Process Automation e CA APM, è necessario configurare il server di posta per CA Process Automation.

Nota: per istruzioni specifiche sulla configurazione del modulo di avviso di CA Process Automation per l'impostazione del server di posta, consultare la *Guida per l'amministratore di CA IT Process Automation Manager*.

1. Effettuare l'accesso a CA Process Automation come amministratore.
2. Andare al client CA Process Automation.
3. Andare al browser della libreria.
4. Individuare e bloccare l'ambiente predefinito.
5. Individuare il modulo di avviso e deselezionare la casella di controllo relativa all'ereditarietà.
6. Specificare il server di posta SMTP.

Esempio: mail.azienda.com

7. Specificare l'indirizzo Da.

Esempio: admin@azienda2.com

8. Salvare le modifiche.
9. Sbloccare l'ambiente predefinito.

L'applicazione delle modifiche può richiedere qualche minuto.

Nota: se le impostazioni del server di posta SMTP lo consentono, è possibile inviare una notifica di posta elettronica a un indirizzo esterno. Controllare le impostazioni del server di posta per verificare se è possibile inviare notifiche di posta elettronica a indirizzi esterni.

Modifica dei parametri di processo per il flusso di lavoro in CA Process Automation

Dopo aver installato CA APM e CA Process Automation e importato i file del processo di notifica in CA Process Automation, vengono definiti i parametri di processo predefiniti per il flusso di lavoro in CA Process Automation. È possibile modificare i parametri di processo predefiniti per includere le impostazioni richieste. Inserire i valori effettivi (a livello di codice) per i parametri di processo. È necessario verificare che i valori immessi siano validi.

È possibile modificare i parametri del processo di notifica nel set di dati applicabile a tutti i processi di notifica o nei singoli moduli di richiesta di avvio per il processo. I parametri specificati per un singolo processo sostituiscono i parametri nel set di dati principale per quel processo.

Nota: Alcuni parametri del processo di notifica per il provider del flusso di lavoro vengono specificati in fase di definizione di un evento in CA APM. Per ulteriori informazioni sulla procedura per specificare i parametri di processo in CA APM, consultare la *Guida per l'utente*.

Per modificare i parametri di processo per il flusso di lavoro in CA Process Automation

Importante. CA APM e CA Process Automation non convalidano le informazioni che sono inserite per i parametri. Occorre verificare che il loro inserimento sia valido e che i dati sono stati inseriti nel formato corretto.

1. Accedere a CA Process Automation e individuare il client di CA Process Automation.
2. Nella cartella ITAM, individuare il set di dati denominato Dataset.
3. Inserire le informazioni relative ai parametri.

I seguenti campi richiedono una spiegazione:

Ack_Interaction_Form_Full_Path

Percorso completo del file che contiene il modulo di interazione di conferma in CA Process Automation. Il destinatario della notifica mediante posta elettronica utilizza questo modulo per confermare la ricezione della notifica. Ogni processo del flusso di lavoro deve comprendere un modulo di interazione utente univoco e un percorso univoco al modulo. I file del modulo di interazione di conferma forniti con il prodotto sono disponibili nella cartella contenente i processi e il set di dati principale (/ITAM o la cartella di importazione dei processi).

Admin_Email_CC

Indirizzo di posta elettronica dei destinatari in copia per il messaggio di posta elettronica inviato all'amministratore in caso di errore di notifica.

Admin_Email_To

Indirizzo di posta elettronica dell'amministratore per il messaggio di posta elettronica inviato in caso di errore della notifica. Modificare il valore predefinito con l'impostazione richiesta.

Log_Folder_Path

Percorso completo del file di registro degli errori creato quando si verifica un errore del processo di notifica. Se non si specifica un percorso, viene utilizzato il percorso del file di registro predefinito di CA Process Automation.

ITAM_Username

Nome utente per accedere a CA APM. CA Process Automation richiede l'accesso a CA APM per ottenere le informazioni relative ai destinatari di notifica e all'escalation.

ITAM_Password

Password utente per l'accesso a CA APM. CA Process Automation richiede l'accesso a CA APM per ottenere le informazioni relative ai destinatari di notifica e all'escalation.

Admin_Email_Subject

Oggetto del messaggio di posta elettronica inviato all'amministratore in caso di errore della notifica. È possibile impostare questo parametro nel set di dati principale o nel modulo di richiesta di avvio del singolo processo.

Admin_Email_Header

Intestazione o introduzione del messaggio di posta elettronica inviato all'amministratore in caso di errore di notifica (ad esempio, "Salve"). È possibile impostare questo parametro nel set di dati principale o nel modulo di richiesta di avvio del singolo processo.

Admin_Email_Footer

Firma nel messaggio di posta elettronica inviato all'amministratore in caso di errore della notifica (ad esempio, "Grazie"). È possibile impostare questo parametro nel set di dati principale o nel modulo di richiesta di avvio del singolo processo.

Log_File_Name

Nome del file di registro degli errori creato quando si verifica un errore del processo di notifica. Il messaggio di posta elettronica inviato all'amministratore in caso di errore della notifica contiene il nome del file di registro. Se non si specifica un nome, viene utilizzato il seguente nome predefinito per il file di registro di CA Process Automation:

process name_process instance number.log

ITAM_URL

URL di CA APM utilizzato da CA Process Automation per accedere a CA APM e ottenere le informazioni sui destinatari di notifica e sull'escalation. Modificare il valore predefinito con l'impostazione richiesta.

Esempio:

`http://ITAMAPPSERVER:99/ITAMService/Service.asmx`

ITPAM_URL

URL di CA Process Automation incluso nel messaggio di notifica di posta elettronica. Modificare il valore predefinito con l'impostazione richiesta.

Esempio:

`http://PAMSERVER:8080/itpam`

4. Salvare le modifiche in CA Process Automation.

Nota: Per informazioni sull'impostazione di un processo di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Come consentire agli utenti di CA APM di utilizzare CA Process Automation

Gli utenti di CA APM che ricevono notifiche devono poter accedere a CA Process Automation per accusare ricezione delle notifiche. Questi utenti devono essere autorizzati a utilizzare CA Process Automation. Per consentire agli utenti di utilizzare CA Process Automation, è necessario effettuare alcune operazioni prima in CA APM, poi in CA EEM. In CA APM, definire e autorizzare gli utenti ad accedere a e a utilizzare CA APM. In CA EEM, consentire agli utenti di CA APM autorizzati di utilizzare CA Process Automation.

Per consentire agli utenti di CA APM di utilizzare CA Process Automation

1. Effettuare l'accesso a CA APM.
2. Verificare che tanto gli utenti nuovi quanto quelli esistenti siano autorizzati ad accedere a e a utilizzare CA APM.

Nota: per informazioni sulla definizione e sull'autorizzazione di utenti nuovi ed esistenti in CA APM, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Il prodotto definisce e autorizza gli utenti di CA APM. CA EEM contiene ora gli utenti di CA APM nell'elenco degli utenti disponibili.

3. Effettuare l'accesso a CA EEM, selezionando CA Process Automation dall'elenco a discesa delle applicazioni.

Importante: È necessario selezionare l'applicazione CA Process Automation quando si effettua l'accesso a CA EEM per consentire agli utenti di CA APM di utilizzare CA Process Automation.

4. Selezionare un utente di CA APM dall'elenco di tutti gli utenti e fare clic sui dettagli utente dell'applicazione per l'utente.
5. Selezionare un gruppo di utenti di CA Process Automation per l'utente e salvare la selezione.

Nota: per informazioni sull'utilizzo di CA EEM per l'aggiunta di applicazioni ai dettagli utente, consultare la documentazione di CA EEM.

L'utente di CA APM può ora accedere a e utilizzare CA Process Automation.

Indicatori obbligatori e campi di testo su più righe per i parametri

I processi di notifica predefiniti disponibili nel prodotto contengono i parametri visualizzati nell'interfaccia utente Definizione evento del prodotto, nonché i parametri specificati dall'utente nel provider del flusso di lavoro. I processi predefiniti contengono inoltre la formattazione XML che consente di visualizzare un indicatore obbligatorio e un campo di testo su più righe nell'interfaccia utente del prodotto. Questi elementi non vengono resi immediatamente disponibili dal provider del flusso di lavoro, pertanto vengono specificati nel processo. Nel modulo di richiesta di avvio di CA Process Automation per ciascun processo predefinito, prima della Descrizione di ciascun parametro di interfaccia utente viene visualizzata la seguente istruzione XML:

```
<FieldDescriptor><IsRequired>true_or_false</IsRequired><Length>number</Length></FieldDescriptor>
```

IsRequired

Specifica se il parametro è obbligatorio (true) o non obbligatorio (false). Se il parametro è obbligatorio, viene visualizzato l'indicatore obbligatorio standard nell'interfaccia utente.

Esempio: <FieldDescriptor><IsRequired>true</IsRequired></FieldDescriptor>

Length

Specifica la lunghezza del campo di immissione testo del parametro. Per definire un campo di testo su più righe, specificare un valore maggiore di 255.

Esempio: <FieldDescriptor><Length>275</Length></FieldDescriptor>

È possibile modificare i processi di notifica predefiniti disponibili nel prodotto, nonché crearne di nuovi. Per includere informazioni relative all'indicatore obbligatorio e alla lunghezza del campo in un processo nuovo o modificato, è necessario inserire l'istruzione XML prima della Descrizione di ciascun parametro di interfaccia utente del processo.

Nota: se si sta creando un nuovo processo di notifica, è necessario disporre di un modulo di richiesta di avvio corrispondente per il processo. Per informazioni sulla modifica o sulla creazione dei processi di notifica, consultare la documentazione del provider del flusso di lavoro.

Integrazione di CA Process Automation per un processo dell'utilità di importazione dati

L'integrazione di CA APM e CA Process Automation consente di impostare e configurare un processo di Utilità di importazione dei dati. Questa integrazione utilizza un file XML di importazione dati di esempio che viene importato in CA Process Automation e integrato in un flusso di lavoro di processo complessivo. Il processo di Utilità di importazione dei dati avvia Utilità di importazione dei dati ed esegue un'importazione di dati.

Nota: Questa integrazione utilizza CA Process Automation e un file XML di importazione dati di esempio che è fornito dall'azienda. È possibile servirsi anche di altri provider del flusso di lavoro per creare il proprio flusso di lavoro complessivo e il processo di Utilità di importazione dei dati.

Impostazione del processo dell'utilità di importazione dati di CA Process Automation

Attenersi ai passaggi seguenti per impostare il processo di Utilità di importazione dei dati:

1. Installare CA APM e CA Process Automation.
2. Accedere al server applicazioni su cui è stato installato CA APM.
3. Accedere alla cartella seguente sul server applicazioni di CA APM su cui è stato installato il servizio di gestione archiviazione.

[ITAM Root Path]\Storage\Common Store\Import
4. Individuare il file Import_Automation_Workflow.xml.
5. Importare il file Import_Automation_Workflow.xml in CA Process Automation.

6. In CA Process Automation integrare il file Import_Automation_Workflow.xml nel flusso di lavoro di processo complessivo.
7. In CA Process Automation modificare le impostazioni per i parametri di processo di Utilità di importazione dei dati.
 - a. Modificare l'URL predefinito del servizio di importazione in modo che corrisponda all'impostazione richiesta.
 - b. Modificare l'ID utente e la password predefiniti di CA APM con le proprie impostazioni.
 - c. Modificare il nome di importazione dati predefinito in modo che corrisponda alla propria importazione dati.
 - d. Specificare il nome del file di dati corrispondente all'importazione di dati.

Nota: per informazioni sull'utilizzo di CA Process Automation, consultare la relativa documentazione.

Modifica dei parametri di processo per il flusso di lavoro in CA Process Automation

Dopo aver installato CA APM e CA Process Automation e importato il file Import_Automation_Workflow.xml in CA Process Automation, vengono definiti i parametri di processo predefiniti per il flusso di lavoro in CA Process Automation. È possibile modificare i parametri di processo predefiniti per includere le impostazioni richieste. Inserire i valori effettivi (a livello di codice) per i parametri di processo. È necessario verificare che i valori immessi siano validi.

È possibile modificare i parametri di processo nel set di dati principale o nei moduli di richiesta di avvio del singolo processo. I parametri specificati per un singolo processo sostituiscono i parametri nel set di dati principale per quel processo.

Procedere come descritto di seguito:

Importante. CA APM e CA Process Automation non convalidano le informazioni che sono inserite per i parametri. Occorre verificare che il loro inserimento sia valido e che i dati sono stati inseriti nel formato corretto.

1. Accedere a CA Process Automation e individuare il client di CA Process Automation.
2. Inserire le informazioni relative ai parametri di Utilità di importazione dei dati. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

ITAMImportServiceURL

Specifica il percorso dell'URL completo su cui è in esecuzione il servizio di importazione.

Esempio:

`http://server/ImportService/ImportService.svc`

username

Specifica l'ID utente di CA APM.

password

Specifica la password utente di CA APM.

Importname

Specifica il nome dell'importazione dati che si desidera eseguire.

Filepath

Specifica il percorso completo e il nome del file di dati associati all'importazione di dati.

Esempio:

C:\\CAITAMCostcenter.csv

3. Salvare le modifiche in CA Process Automation.

Nota: Per informazioni sull'impostazione di un processo in CA Process Automation, consultare la documentazione di CA Process Automation.

Integrazione di CA Unicenter Service Catalog

L'integrazione di CA Unicenter Service Catalog con CA APM consente di associare agli asset di CA APM gli elementi richiesti da una richiesta di servizio. È possibile associare gli asset di CA APM con qualsiasi elemento richiesto da CA Unicenter Service Catalog durante l'esecuzione della richiesta. Gli asset già assegnati a una richiesta possono essere visualizzati o rimossi dalla richiesta, se necessario. Inoltre, è possibile negare l'esecuzione di una richiesta per gli asset.

Importante: CA APM e CA Unicenter Service Catalog devono condividere lo stesso CA MDB e lo stesso CA EEM affinché l'integrazione funzioni correttamente.

Nota: per informazioni sull'esecuzione delle richieste dall'inventario, consultare la *Guida per l'utente*. Per informazioni sulla creazione e sulla gestione delle richieste in CA Unicenter Service Catalog, consultare la *Guida all'integrazione di CA Unicenter Service Catalog*.

Capitolo 7: Implementazione di CA SAM con CA APM

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica](#) (a pagina 127)

[Sincronizzazione dei dati di CA APM e CA SAM](#) (a pagina 128)

[Implementazione di CA SAM con CA APM](#) (a pagina 134)

[Raccomandazioni sulla gestione dei dati](#) (a pagina 148)

[Disinstallazione di CA Software Compliance Manager](#) (a pagina 153)

Panoramica

CA APM collabora con CA SAM per consentire l'esecuzione di funzioni di gestione di asset software. CA SAM è la nuova evoluzione della gestione di asset software e di conformità, e sostituisce CA Software Compliance Manager (CA SCM). Consultare il supporto di prodotto del supporto in linea di CA per ulteriori informazioni sui piani per CA Software Compliance Manager.

Importante. La gestione di asset software in CA APM non è consigliata. Per usufruire dei miglioramenti forniti da CA APM Versione 12.9, si consiglia di utilizzare CA SAM per la gestione di asset software e delle licenze.

CA SAM fornisce i vantaggi seguenti:

- Supporta il processo di determinazione della posizione di conformità della licenza software confrontando il numero di licenze disponibili con il numero di licenze utilizzate.
- Integra una funzione di importazione di licenza software nell'interfaccia utente di CA SAM.
- Facilita la creazione e il mantenimento di un catalogo di licenza software con informazioni commerciali dettagliate sulle licenze.
- Assegna i dati di installazione e di utilizzo a prodotti definiti nel catalogo di licenza software.
- Esegue il riconoscimento del prodotto software.
- Permette l'analisi finanziaria di prezzi di prodotto, costi di licenza e pagamenti di contratto (questa funzione è disponibile mediante un modulo aggiuntivo).

Se si implementano sia CA APM che CA SAM, è possibile coordinare la gestione di asset hardware e software nell'organizzazione. CA APM mantiene i dati degli asset hardware e CA SAM mantiene i dati degli asset software e di licenza. I dati comuni che richiedono sia CA APM che CA SAM sono condivisi.

Sincronizzazione dei dati di CA APM e CA SAM

Quando si implementa CA APM con CA SAM, CA APM e CA SAM condividono i dati che sono necessari per la gestione di asset hardware e software. Per mantenere l'integrità dei dati e del processo di gestione di asset, è necessario sincronizzare i dati tra CA APM e CA SAM. La sincronizzazione dei dati assicura che gli oggetti che sono gli stessi sia in CA APM che in CA SAM contengano gli stessi valori di dati. La sincronizzazione dei dati viene effettuata come indicato di seguito:

- Automatica: quando si creano, aggiornano o eliminano gli oggetti seguenti in CA APM (mediante l'interfaccia utente, i servizi Web o Utilità di importazione dei dati), gli oggetti vengono sincronizzati automaticamente in CA SAM. Creare, aggiornare o eliminare gli oggetti seguenti solo in CA APM.
 - Azienda
 - Posizione
 - Centro di costo
 - Divisione
 - Contatto

Importante. L'amministratore di CA SAM deve designare questi oggetti come di sola lettura in CA SAM, per impedire qualsiasi modifica non autorizzata e assicurare che i dati vengano sincronizzati correttamente. Per ulteriori informazioni su questo requisito, consultare la sezione Raccomandazioni sulla gestione dei dati. Per ulteriori informazioni su come designare oggetti come di sola lettura in CA SAM, consultare la documentazione di CA SAM.

Nota: questi oggetti utilizzano le stesse etichette in CA APM e CA SAM, tranne l'etichetta Contatto. In CA SAM, l'oggetto Contatto viene denominato Utente.

Per Contatto, Azienda e Posizione, la sincronizzazione automatica si verifica solo per tipi di dati specifici, come mostrato nella tabella seguente:

Oggetto	Sincronizzare automaticamente quando il tipo è
Contatto	Utente
Azienda	Interna
Posizione	NULL

- Manuale: quando si creano o aggiornano gli oggetti seguenti in CA APM o CA SAM, sincronizzare gli oggetti manualmente. Creare o aggiornare gli oggetti seguenti in CA APM o CA SAM.

- Paese
- Regione

Ad esempio, se si crea un oggetto Paese in CA SAM, creare lo stesso oggetto manualmente in CA APM. Se si aggiorna un oggetto Regione in CA APM, aggiornare tale oggetto manualmente in CA SAM.

Nota: per ulteriori informazioni sulla sincronizzazione manuale dei dati, consultare la sezione Raccomandazioni sulla gestione dei dati.

- Caricamento dati: quando si esegue l'aggiornamento a CA APM Versione 12.9 da un'installazione della versione 12.6 di CA APM precedente, è possibile caricare i dati di CA APM esistenti per Azienda, Posizione, Centro di costo, Divisione e Contatto in CA SAM. Per ulteriori informazioni sul caricamento dei dati, consultare la sezione [Caricamento dei dati di CA APM in CA SAM](#) (a pagina 147).

Nota: Se CA APM viene implementato con un'istanza esistente di CA SAM, i dati esistenti di CA SAM non sono ancora stati sincronizzati. Prima di avviare il processo di sincronizzazione automatica, sincronizzare i dati esistenti di CA SAM con i dati di CA APM. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo seguente alla [pagina di prodotto dedicata a CA SAM](#) sul sito del supporto tecnico di CA, sezione Letture consigliate: "Sincronizzazione dei dati di CA APM con un'istanza esistente di CA SAM".

Configurazione della sincronizzazione dei dati

È possibile configurare la sincronizzazione automatica dei dati di CA APM e CA SAM in base alle specifiche esigenze aziendali. È possibile configurare il tipo e gli attributi degli oggetti sincronizzati. È possibile configurare anche i criteri utilizzati per selezionare le righe di dati per la sincronizzazione. Per configurare la sincronizzazione dei dati, modificare il file di configurazione SAMDataSynchConfig.xml.

Importante. Con l'installazione del prodotto si salva il file di configurazione per la sincronizzazione dei dati SAMDataSynchConfig.xml con le impostazioni predefinite per gli attributi di dati e i criteri. Modificare questo file *solamente* se si desidera personalizzare le impostazioni predefinite.

È possibile trovare il file di configurazione per la sincronizzazione dei dati nelle seguenti cartelle del servizio eventi e del server applicazioni:

<InstallFolder>\CA\ITAM\EventService\SAMDataSynchConfig.xml

<InstallFolder>\CA\ITAM\Application Server\SAMDataSynchConfig.xml

Nota: Se si modifica il file di configurazione in una delle cartelle, apportare le stesse modifiche al file di configurazione nell'altra cartella.

Esempio: Struttura del file di configurazione SAMDataSynchConfig.xml

L'esempio riportato mostra una sezione del file di configurazione con le modifiche seguenti ad attributi e criteri predefiniti:

- Istruzioni APMCriteria (evidenziate) – L'analista è stato aggiunto come criterio per l'attributo di contatto di CA APM (contacttype.value). L'utente è il criterio predefinito.
- Istruzioni SamField (evidenziate) - È stato eseguito il mapping del contatto di CA APM (contactid) sull'utente di CA SAM (import_user_id). L'istruzione predefinita (impostata come commento nell'esempio) ha eseguito il mapping del proprietario di asset di CA APM (resourceownerid) sull'utente di CA SAM (import_user_id).

```
<SamTable apmsyncclass="contact" samsynctable="users" >
  <SamField apmattribute="individualid" samattribute="import_id" />
  <SamField apmattribute="emailid" samattribute="login" />
  <SamField apmattribute="costcenterkey" samattribute="import_level_2_id" />
  <SamField apmattribute="lastname" samattribute="last_name" />
  <SamField apmattribute="firstname" samattribute="first_name" />
  <SamField apmattribute="emailid" samattribute="email" />
  <APMCriteria>
    <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="User" />
    <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="Analyst" />
  </APMCriteria>
</SamTable>

<SamTable apmsyncclass="asset" samsynctable="devices" >
  <SamField apmattribute="costcenterkey" samattribute="import_org_level_2_id" />
  <SamField apmattribute="locationid" samattribute="import_location_id" />
  <!--<SamField apmattribute="resourceownerid" samattribute="import_user_id"
  />-->
  <SamField apmattribute="contactid" samattribute="import_user_id" />
</SamTable>
```

Di seguito vengono spiegati i termini tratti dall'esempio:

SamTable

Specifica il nodo XML che rappresenta il mapping della tabella o degli oggetti di dati di CA APM e CA SAM.

Apmsyncclass

Specifica il nome dell'oggetto di sincronizzazione dei dati in CA APM.

Samsynctable

Specifica il nome della tabella di database su cui gli oggetti di CA APM eseguono il mapping in CA SAM.

SamField

Specifica il nodo XML che rappresenta il mapping degli attributi di CA APM e CA SAM.

Apmattribute

Specifica l'attributo di CA APM dell'oggetto di sincronizzazione dei dati. Per generare il nome dell'attributo, accedere al database di CA APM mediante uno strumento di client database e immettere la query seguente:

```
select attribute_name, class_name, table_name, field_name from arg_attribute_def
where class_name='object_name';
```

Utilizzare il valore della colonna attribute_name come il valore per l'attributo Apmattribute XML nella configurazione XML.

Samattribute

Specifica il nome di campo nella tabella di database su cui gli attributi di CA APM eseguono il mapping in CA SAM. Per l'elenco degli oggetti e degli attributi di CA SAM, consultare la *Guida per l'amministratore di CA Software Asset Manager*.

APMCriteria

Specifica il nodo XML che contiene uno o più nodi di criteri figlio.

Criteria

Specifica il nodo XML che rappresenta i criteri applicati con il connettore O nella tabella di database di CA APM.

Limiti della configurazione per la sincronizzazione dei dati

I seguenti limiti riguardano le modifiche che è possibile apportare al file di configurazione per la sincronizzazione dei dati:

- È possibile modificare il mapping degli attributi in un oggetto dati. Non è possibile modificare il mapping a livello di oggetto. Ad esempio, non è possibile eseguire il mapping della posizione di CA APM con l'utente di CA SAM. È possibile eseguire il mapping della posizione di CA APM solo con la posizione di CA SAM.

- È possibile aggiungere colonne nei criteri. Ad esempio, l'oggetto di contatto presenta Utente come tipo di contatto predefinito. Di conseguenza, per la sincronizzazione dei dati vengono selezionate tutte le righe di dati nell'oggetto di contatto con Utente come tipo di contatto. È possibile aggiungere altri criteri. Le istruzioni seguenti mostrano un esempio di procedura per l'aggiunta di criteri:

```
<APMCriteria>
  <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="User" />
  <Criteria apmattribute="contacttype.value" value="Analyst" />
  <Criteria apmattribute="costcenter.value" value="NewCostCenter" />
</APMCriteria>
```

Queste istruzioni specificano i seguenti criteri di selezione per la sincronizzazione dei dati:

- Tutti i contatti con un tipo di contatto uguale a Utente o Analista
 - Tutti i contatti con un centro di costo uguale a Nuovo centro di costo
- Ciascun nodo XML di criteri può avere solamente un valore. Ad esempio, il valore predefinito del criterio per il tipo di contatto è Utente. È possibile aggiungere o rimuovere più valori (ad esempio, Analista o Dipendente). Tuttavia, non è possibile avere come valore del criterio Analista o Dipendente. Creare un nodo XML di criteri per ciascun valore univoco.

Aggiunta di un attributo

È possibile aggiungere un attributo al file di configurazione per la sincronizzazione dei dati. È possibile anche modificare un attributo esistente nel file tramite la modifica di un'istruzione esistente.

Procedere come descritto di seguito:

1. Creare un nodo SamField aggiungendo l'istruzione seguente nei nodi SamField esistenti:

```
<SamField apmattribute="attribute_name" samattribute="attribute_name" />
```

Nota: Completare i passaggi seguenti per identificare i valori necessari per l'istruzione.

2. Immettere la query seguente nel database di CA APM mediante uno strumento di client database:

```
select class_name, attribute_name, table_name, field_name
from arg_attribute_def where class_name='object_name';
```

3. Nei risultati di query, copiare il valore attribute_name generato nel passaggio precedente. Incollare questo valore nella nuova istruzione per il nodo SamField come valore apmattribute.

4. Consultare il capitolo Importazioni dati nella *Guida per l'amministratore di CA Software Asset Manager* e individuare le tabelle di campo nella sezione Formati.
5. Copiare il nome di campo appropriato e incollarlo nella nuova istruzione di nodo SamField come valore samattribute.

Nota: Per richiedere assistenza per la selezione dei campi corretti di CA SAM, contattare il personale dei servizi CA.

Aggiunta di criteri

È possibile aggiungere criteri al file di configurazione per la sincronizzazione dei dati per aumentare i valori di dati selezionati per la sincronizzazione dei dati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Creare un nodo di criteri aggiungendo l'istruzione seguente nei nodi di criteri esistenti:

```
<Criteria apmattribute="value" value="value" />
```

Nota: Completare i passaggi seguenti per identificare i valori necessari per l'istruzione.

2. Immettere la query seguente nel database di CA APM mediante uno strumento di client database:

```
select class_name, attribute_name, table_name, field_name  
from arg_attribute_def where class_name='object_name';
```

3. Nei risultati di query, copiare il valore attribute_name generato nel passaggio precedente. Incollare questo valore nella nuova istruzione per il nodo di criteri come valore apmattribute.

4. Completare i passaggi seguenti per fornire i valori di criteri:

- a. Utilizzare la seguente query:

```
Select field_name, table_name from arg_attribute_def where class_name =  
'<apmsyncclass value>' and attribute_name = <apmattribute value>.
```

- b. Nei risultati di query, selezionare field_name da table_name.
- c. Copiare il valore di campo e incollarlo nel parametro value="value" dal passaggio 1.

Nota: Creare un nodo di criteri separato per ciascun valore univoco che si desidera sincronizzare.

Implementazione di CA SAM con CA APM

Eeguire i passaggi seguenti per implementare CA SAM con CA APM:

1. [Verificare i prerequisiti](#). (a pagina 134)
2. [Verificare l'installazione di Internet Information Services](#) (a pagina 135).
3. [Installare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM](#) (a pagina 27).
4. [Configurare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM](#) (a pagina 137).
5. [Configurare il servizio eventi di CA APM per CA SAM](#) (a pagina 139).
6. [Configurare il driver di importazione SAM](#) (a pagina 141).
7. [Pianificare l'attività di Windows per l'importazione hardware](#) (a pagina 142).
8. [Avviare il servizio eventi di CA APM](#) (a pagina 143).
9. [Abilitare le funzionalità di gestione asset software](#) (a pagina 143).
10. [Caricare i dati di CA APM in CA SAM](#) (a pagina 147).

Nota: per implementare CA SAM, è inoltre necessario scaricare la versione più recente del Catalogo di CA SAM del supporto in linea di CA e applicare il Catalogo in CA SAM. È possibile eseguire il download del Catalogo prima o dopo l'implementazione di CA SAM in CA APM. Per informazioni sul Catalogo di CA SAM, consultare la documentazione di CA SAM.

Controllo dei prerequisiti

Rivedere i prerequisiti seguenti per assicurarsi che sia possibile implementare correttamente CA SAM con CA APM.

- È stato installato CA APM.

Importante. Verificare che l'URL del provider del flusso di lavoro di CA APM sia accessibile e che le credenziali di accesso corrispondenti siano valide.

Nota: se l'ambiente di CA APM si integra con CA Service Desk Manager (CA SDM), verificare che sia stata abilitata la cronologia di audit di CA SDM.

- È stato installato CA SAM dai supporti di installazione di CA SAM. Per informazioni sull'installazione di CA SAM, consultare la documentazione di CA SAM.

Importante. È necessario che Microsoft .NET Framework 4.0 sia installato anche sul server di CA SAM.

Nota: se si sta utilizzando CA SAM per gestire asset software per più di 250.000 asset hardware, si consiglia la configurazione di installazione seguente per un miglioramento delle prestazioni di sistema:

- Installare un server di gestione temporanea di CA SAM solo per l'elaborazione dei dati di individuazione. Implementare il server di gestione temporanea su un database MySQL per un miglioramento della scalabilità e delle prestazioni.
- Installare il server di produzione di CA SAM su un database di SQL Server o di Oracle.
- Trasferire i dati di individuazione al server di produzione di CA SAM se l'elaborazione è stata completata sul server di gestione temporanea.

Verifica dell'installazione di Internet Information Services

Il servizio di importazione/esportazione di CA SAM viene installato quando si installano i nuovi componenti di CA APM necessari per l'implementazione di CA SAM. L'installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM richiede Internet Information Services (IIS) 7.5 con le funzionalità di attivazione di ASP.NET e WCF abilitate. Prima di iniziare l'installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM, verificare che IIS sia installato e che le funzionalità necessarie siano abilitate sul server dove è installato CA SAM.

Per verificare l'installazione di Internet Information Services:

1. Per ciascun server Web e server applicazioni, accedere al server.
2. Aprire Pannello di controllo (Strumenti di amministrazione, Servizi).
3. Verificare che il servizio di amministrazione di IIS sia sul server.

Per installare la versione 7.5 di IIS su Windows Server 2008 R2:

1. Da Gestione server, selezionare Ruoli.
2. Nell'area Riepilogo ruoli, fare clic su Aggiungi ruoli e su Avanti.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione ruoli server.
3. Selezionare Server applicazioni dall'elenco Ruoli e fare clic due volte su Avanti.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione servizi ruolo per il ruolo Server applicazioni.

4. Selezionare Supporto server Web (IIS) e, sotto Supporto per il servizio Attivazione processo di Windows, selezionare Attivazione HTTP.
5. Se viene richiesto di installare più servizi e funzionalità di ruolo, fare clic su Aggiungi servizi ruolo necessari e fare clic due volte su Avanti.
6. Verificare che il riepilogo di selezioni sia corretto e fare clic su Installa.
7. Fare clic su Chiudi dopo che l'installazione è stata completata.

Installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM

Installare il componente del servizio di importazione/esportazione di CA SAM sul server CA SAM se si sta eseguendo l'implementazione di CA APM e CA SAM.

Nota: non è necessario installare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM se CA SAM non viene implementato come sistema di gestione asset del software.

Importante. È necessario che Microsoft .NET Framework 4.0 sia installato sul server di CA SAM prima di installare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server di CA SAM.
2. Accedere alla cartella SAMImportExportSetup sui supporti di installazione di CA APM. Copiare la cartella e tutti i suoi contenuti in una cartella locale sul server di CA SAM.
3. Nella cartella SAMImportExportSetup del server CA SAM, fare doppio clic su CAITAMSAMImportExportServiceInstaller.msi.

Viene visualizzata una richiesta per il percorso principale di installazione.

4. Immettere il percorso principale ITAM per installare il componente del servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

L'esempio seguente mostra il percorso consigliato.

Esempio:

C:\Program Files\CA\ITAM

L'installazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM è stata completata.

Configurare il servizio di importazione/esportazione di CA SAM

Il servizio di importazione/esportazione di CA SAM esporta i dati hardware individuati su CA APM. Questo servizio riceve esportazioni dei dati di proprietà da CA APM e aggiorna le informazioni sugli asset in CA SAM. Questo servizio riceve inoltre le esportazioni di sincronizzazione automatica dei dati (Azienda, Posizione, Centro di costo, Divisione e Contatto) da CA APM e aggiorna le informazioni in CA SAM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere al server di CA SAM.
2. Accedere alla seguente posizione:
[ITAM Root Path]\ITAM\SAMImportExportService
3. Aprire il file web.config con un editor di testo.
4. Modificare il percorso della cartella di importazione eseguendo i passaggi seguenti.

- a. Individuare la seguente dichiarazione:

```
<add key="ImportFolderPath" value="[import folder path]"/>
```

- b. Sostituire [import folder path] con il percorso della cartella esterna della cartella di scambio di dati. La cartella di scambio dati si trova nella cartella di installazione di CA SAM.

Esempio:

```
C:\Programmi (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external
```

5. Modificare il percorso della cartella di esportazione eseguendo i passaggi seguenti.

- a. Individuare la seguente dichiarazione:

```
<add key="ExportFolderPath" value="[export folder path]"/>
```

- b. Sostituire [export folder path] con il percorso della cartella "in" della cartella esterna. La cartella esterna si trova nella cartella di scambio dati, contenuta nella cartella di installazione di CA SAM.

Esempio:

```
C:\Programmi (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external\in
```

6. Salvare il file web.config.

7. Accedere alla seguente posizione:

[ITAM Root Path]\ITAM\SAMImportExportService\data_exchange

8. Configurare l'esportazione del dispositivo copiando uno dei file seguenti nel percorso della cartella di esportazione:

- CA_SAM_Device_Export_SQL.xml (per un database di SQL Server)
- CA_SAM_Device_Export_ORA.xml (per un database di Oracle)

Esempio:

C:\Programmi (x86)\ca_sam\app\uploads\prod\data_exchange\external\in

9. Creare un processo cron per utilizzare la cartella esterna eseguendo le fasi seguenti.

- a. Accedere a CA SAM come amministratore.
- b. Fare clic su Amministrazione, Configurazione, Cron jobs (Processi cron).
- c. Fare clic sull'icona Nuovo record (*) nella barra degli strumenti dei processi Cron.
- d. Specificare le seguenti informazioni:

Nome funzione

Selezionare data_exchange_external.

Descrizione

Immettere la seguente descrizione: Attività del servizio di coordinazione dei dati CA.

Intervallo (minuti)

Immettere un valore per l'intervallo del tempo di importazione/esportazione (ad esempio, 5).

- e. Fare clic su Salva.

La finestra di dialogo viene chiusa.

10. Selezionare il file XML per il processo cron.

- a. Selezionare Scambio, Scambio dati, Directory di scambio.
- b. Selezionare esterno nel campo Directory di scambio.
- c. Selezionare i file XML nel campo Mostra.
- d. Fare clic su Sfoglia, quindi individuare e selezionare uno dei seguenti file XML:
 - CA_SAM_Device Export_SQL.xml (per un database SQL Server)
 - CA_SAM_Device Export_ORA.xml (per un database Oracle)
- e. Fare clic su Carica file.

- f. Fare clic sull'icona Start relativa al processo cron data_exchange.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Avvia processo cron.

- g. Fare clic su Avvia processo cron.

La finestra di dialogo viene chiusa.

La configurazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM è stata completata.

Configurazione del servizio eventi di CA APM per CA SAM

Configurare il servizio eventi di CA APM tramite la convalida o la modifica dei parametri nella scheda Amministrazione di CA APM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA APM sul server Web come amministratore.
2. Accedere ad Amministrazione, Configurazione di sistema, pagina Servizio eventi.
3. Fare clic su Mostra opzioni avanzate.

Vengono visualizzati i parametri che si applicano a CA SAM.

4. Convalidare o modificare i valori nei parametri seguenti:

Intervallo tra verifica occorrenza eventi (in millisecondi)

Intervallo di tempo, espresso in millisecondi, atteso da CA APM tra i controlli del database per accertare l'eventuale presenza di modifiche dei campi collegate agli eventi definiti.

Se le funzionalità SAM sono abilitate, verificare che questo parametro sia impostato su 30000. Se le funzionalità SAM non sono abilitate, verificare che questo valore corrisponda all'impostazione nel file di configurazione del servizio eventi.

Impostazione predefinita (senza l'implementazione di CA SAM): 3600000 (1 ora)

Impostazione predefinita (con l'implementazione di CA SAM): 30000 (30 secondi)

Intervallo tra verifica attivazione eventi (in millisecondi)

Quantità di tempo, espresso in millisecondi, che CA APM trascorre in attesa tra i controlli del database per accertare l'eventuale presenza di eventi attivati che devono essere inviati al provider del flusso di lavoro.

Se le funzionalità SAM sono abilitate, verificare che questo parametro sia impostato su 60000. Se le funzionalità SAM non sono abilitate, verificare che questo valore corrisponda all'impostazione nel file di configurazione del servizio eventi.

Impostazione predefinita (senza l'implementazione di CA SAM): 3600000 (1 ora)

Impostazione predefinita (con l'implementazione di CA SAM): 60000 (60 secondi)

Intervallo tra aggiornamento stato eventi attivati (in millisecondi)

Intervallo di tempo, espresso in millisecondi, atteso da CA APM tra gli aggiornamenti di stato degli eventi attivati che sono stati inviati al provider del flusso di lavoro.

Se le funzionalità SAM sono abilitate, verificare che questo parametro sia impostato su 60000. Se le funzionalità SAM non sono abilitate, verificare che questo valore corrisponda all'impostazione nel file di configurazione del servizio eventi.

Impostazione predefinita (senza l'implementazione di CA SAM): 3600000 (1 ora)

Impostazione predefinita (con l'implementazione di CA SAM): 60000 (60 secondi)

Intervallo tra aggiornamento dei contatti asset (in millisecondi)

Intervallo di tempo, espresso in millisecondi, atteso da CA APM tra gli aggiornamenti dei contatti asset in CA CMDB.

Impostazione predefinita: 43200000 (12 ore)

Frequenza dell'aggiornamento di stato di CA SAM

La frequenza per l'aggiornamento di stato dei processi di importazione di CA SAM nel MDB (in millisecondi).

Impostazione predefinita: 120000 (120 secondi)

Numero massimo di thread on demand

Numero massimo di thread per elaborare la sincronizzazione dei dati tra CA APM e CA SAM. L'impostazione predefinita (zero) indica che il sistema crea il numero richiesto di thread, a seconda della configurazione hardware del sistema. Qualsiasi valore diverso dall'impostazione predefinita utilizza lo stesso numero di thread, nonostante la configurazione di sistema.

Impostazione predefinita: 0

Messaggio di posta elettronica di notifica di eventi CA SAM

L'indirizzo di posta elettronica dell'amministratore di CA APM per ricevere notifiche sulla sincronizzazione dei dati di CA SAM.

Token di autorizzazione

Il token che stabilisce la comunicazione tra il servizio eventi di CA APM e il servizio di importazione/esportazione di CA SAM. Questo valore deve corrispondere all'impostazione di configurazione del servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

Nota: se si modifica questo valore, è necessario aggiornare il valore del Token di autorizzazione per il servizio di importazione/esportazione di CA SAM sul server di CA SAM affinché corrisponda a questo valore.

Query Top

Il numero di eventi attivati che vengono elaborati in una volta.

Esempio: Questo valore è impostato su 1000 e vengono attivati 1500 eventi. Nel primo passaggio di elaborazione vengono elaborati i primi 1000 record e in quello successivo vengono elaborati i restanti 500.

Valore predefinito: 1000

Configurazione del driver di importazione SAM

Configurare il driver di importazione SAM tramite la convalida o la modifica dei parametri nella scheda Amministrazione di CA APM.

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA APM sul server Web come amministratore.
2. Accedere ad Amministrazione, Configurazione di sistema, pagina Driver di importazione SAM.
3. Convalidare o modificare i valori nei parametri seguenti:

Server

Il nome del server su cui è installato il componente del driver di importazione di CA SAM.

Nome utente

Il nome utente richiesto per aggiungere, modificare o eliminare i record con l'utilità di importazione dati.

Percorso principale ITAM

Il percorso alla posizione principale in cui è installato il prodotto.

Percorso file

Il percorso alla posizione principale in cui vengono importati i file di esportazione di CA SAM.

Esempio: *[ITAM Root Path]\ITAM\Import Driver\Input*

Percorso eseguibile del processore di importazione

Il percorso al file eseguibile del processore di Utilità di importazione dei dati (ImportProcessor.exe).

Esempio: *[ITAM Root Path]\ITAM\Import Processor\ImportProcessor.exe*

Pianificazione dell'attività di Windows per l'importazione hardware

Utilizzare l'Utilità di pianificazione di Windows per pianificare un'attività per l'importazione dei dati hardware individuati da CA SAM su CA APM. Con la procedura seguente si pianifica di eseguire l'importazione una volta al giorno.

Nota: anche se questa procedura descrive l'utilizzo dell'Utilità di pianificazione di Windows, è possibile utilizzare anche un'altra utilità di pianificazione o uno strumento di gestione dei processi.

Seguire questi passaggi per Windows Server 2008:

1. Dal menu Start sul Server applicazioni di CA APM, aprire l'Utilità di pianificazione di Windows.

Ad esempio, su Windows Server 2008, accedere a Pannello di controllo, Sistema e sicurezza, Strumenti di amministrazione, Pianifica attività.
2. Fare clic su Crea attività.
3. Sulla scheda Generale, immettere un nome per l'attività.
4. Selezionare la casella di controllo Esegui indipendentemente dalla connessione degli utenti.
5. Accedere alla scheda Azioni e fare clic su Nuovo.
6. Nel campo Azione, selezionare Avvio programma.
7. Nel campo Programma o script, individuare la cartella del driver di importazione, selezionare il file ImportDriver.exe e fare clic su OK.
8. Accedere alla scheda Trigger e fare clic su Nuovo.
9. Nel campo Impostazioni, selezionare Ogni giorno.
10. Nel campo Avvio, selezionare 12:00:00.

11. Selezionare Ricorre ogni 1^ giorno e fare clic su OK.

12. Sulla finestra di dialogo Crea attività, fare clic su OK.

È stata completata la pianificazione dell'attività di Windows per l'importazione dei dati hardware individuati.

Avvio del servizio eventi di CA APM

In caso di aggiornamento da una versione precedente di CA APM, avviare il servizio eventi di CA APM per completare l'implementazione di CA SAM con CA APM:

Procedere come descritto di seguito:

1. Dal menu Start del server applicazioni di CA APM, aprire il Pannello di controllo, Strumenti di amministrazione, Servizi.
2. Individuare la voce relativa a CA Asset Portfolio Management - Servizio eventi.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sul servizio e selezionare Avvia.

Il servizio viene avviato.

Abilitazione delle funzionalità di gestione di asset software

Dopo aver installato e configurato tutti i componenti di CA APM, abilitare le funzionalità di gestione asset software.

Se attualmente si dispone di un'integrazione tra CA APM e CA Software Compliance Manager (CA SCM), disinstallare CA SCM prima di abilitare le funzionalità di gestione asset software. Per informazioni sulla disinstallazione di CA SCM, consultare la sezione [Disinstallazione di CA Software Compliance Manager](#) (a pagina 153). Per ulteriori informazioni su come e quando disinstallare CA SCM, contattare il rappresentante dei servizi CA.

Nota: se sono state abilitate le funzionalità di gestione asset software in una versione precedente ed è in corso l'aggiornamento, ignorare le fasi seguenti. Tuttavia, aggiornare il file di configurazione web.config sul server Web di CA APM per fare riferimento alla sezione di CA SAM della pagina principale comune. Aggiornare la seguente dichiarazione:

```
<add key="CASAMWebClientUrl" value="http://CA_SAM_server_name/prod" />
```

Esempio:

```
<add key="CASAMWebClientUrl" value="http://itamsam/prod" />
```

Procedere come descritto di seguito:

1. Accedere a CA APM sul server Web come amministratore.
2. Accedere ad Amministrazione, Configurazione di sistema, Gestione asset software.
3. Compilare le informazioni necessarie. I seguenti campi richiedono una spiegazione:

URL client Web CA SAM

Specifica l'URL della pagina iniziale di CA SAM.

Nota: è possibile copiare l'URL del client Web dalla pagina principale di CA SAM dopo aver effettuato l'accesso.

URL del servizio Web di importazione/esportazione CA SAM

Specifica l'URL del servizio Web di CA SAM. Utilizzare il formato seguente:

`http://[CA SAM System Name]:[Port Number]/SAMImportExportService/Service.svc`

- Sostituire [CA SAM System Name] con il nome del server di CA SAM.
- Sostituire [Port Number] con il numero di porta in cui viene ospitato il servizio di importazione/esportazione di CA SAM.

Abilita funzionalità SAM

Indica che le funzionalità di gestione asset software sono state abilitate. I campi di CA SCM già presenti sull'interfaccia utente di CA APM vengono rimossi dopo aver selezionato questa casella di controllo.

URL WSDL del servizio Web di CA SAM

L'URL per il linguaggio WSDL (Web Service Definition Language) di CA SAM. Questo URL viene utilizzato per accedere al servizio Web di CA SAM. Utilizzare il formato seguente:

`http://[CA SAM System Name]:[Port Number]/prod/soap/dyn_server.php`

- Sostituire [CA SAM System Name] con il nome del server di CA SAM.
- Sostituire [Port Number] con il numero di porta su cui viene ospitato il servizio di Web di CA SAM.

Accesso al servizio Web di CA SAM

Nome di accesso per il servizio Web di CA SAM.

Nota: verificare che si tratti del nome di accesso e che la password del servizio Web di CA SAM corrisponda al nome di accesso e alla password contenuti nel file config_soap.inc. Il file si trova nel seguente percorso della cartella di installazione di CA SAM:

app\includes\prod\st\config_soap.inc

Importante. Il contenuto predefinito del file config_soap.inc contiene commenti. Rimuovere i delimitatori del commento (/* */) e configurare il nome di accesso e la password.

Password del servizio Web di CA SAM

Password di accesso per il servizio Web di CA SAM.

Algoritmo di crittografia SSO di CA SAM

Specifica l'algoritmo di crittografia da utilizzare per l'accesso Single Sign-On a CA SAM dalla pagina iniziale comune di CA IT Asset Manager.

Questa voce deve corrispondere alla voce di configurazione di sistema CA SAM per il campo security_auth_token_cipher.

Nota: Per ulteriori informazioni su Single Sign-On di CA SAM, consultare la relativa descrizione nella *Guida per l'amministratore di CA Software Asset Manager*.

Meccanismo di autenticazione SSO di CA SAM

Specifica il meccanismo da utilizzare per accedere a CA SAM.

Questa voce deve corrispondere alla voce di configurazione di sistema CA SAM per il campo security_auth_method.

Nota: si consiglia di selezionare auth_token_password per questo meccanismo. Il meccanismo auth_token disattiva l'accesso per altri utenti di CA SAM.

Campo SSO di CA SAM per autenticazione utente

Specifica il tipo di ID univoco (ID importazione o indirizzo di posta elettronica) utilizzato per l'autenticazione utente.

Questa voce deve corrispondere alla voce di configurazione di sistema CA SAM per il campo security_auth_token_user_identifier.

Chiave privata SSO di CA SAM

Specifica la chiave condivisa da CA APM e CA SAM e utilizzata per la crittografia e la decrittografia dell'autenticazione utente. Questa chiave impedisce agli utenti di CA APM privi dell'autenticazione adeguata di accedere a CA SAM.

Questa voce deve corrispondere alla voce di configurazione di sistema CA SAM per il campo security_auth_token_key.

4. Fare clic su Salva.

5. Riavviare il servizio Visualizzatore comune asset Apache Tomcat.

Nota: riavviare tale servizio anche nel caso in cui si desideri modificare le voci di uno dei seguenti campi in un momento successivo:

- URL WSDL del servizio Web di CA SAM
- Accesso al servizio Web di CA SAM
- Password del servizio Web di CA SAM

6. Riavviare Internet Information Services (IIS) sui server Web e sui server applicazioni di CA APM utilizzando il comando iisreset.

Le funzionalità di gestione di asset software vengono abilitate e i campi di CA SCM vengono rimossi dall'interfaccia utente di CA APM.

Il pulsante Caricamento dati viene abilitato se esistono dati di CA APM (ad esempio, se si dispone di un'installazione esistente della versione 12.6 di CA APM e si sta eseguendo l'aggiornamento). È possibile quindi caricare i dati esistenti di CA APM per gli oggetti selezionati in CA SAM. Per informazioni sul caricamento dei dati, consultare la sezione [Caricamento dei dati di CA APM in CA SAM](#) (a pagina 147). Questo pulsante non è abilitato se è in corso una nuova installazione di CA APM. Non sono previsti dati esistenti con una nuova installazione.

Single Sign-On per la pagina principale comune

Al completamento dell'implementazione di CA SAM, verrà visualizzata la pagina principale comune di CA IT Asset Manager contenente le dashboard hardware e software di Asset Management. Queste dashboard contengono collegamenti che consentono di aprire le pagine di CA APM e CA SAM. Dopo aver eseguito l'accesso a CA APM e avere aperto la pagina principale comune, sarà possibile accedere alle pagine di CA SAM senza dover eseguire l'accesso a CA SAM.

Per implementare Single Sign-On, verificare il completamento delle seguenti operazioni:

- L'ID utente in CA APM è presente anche come ID utente in CA SAM.
- L'indirizzo di posta elettronica e l'ID di importazione dell'utente in CA SAM devono corrispondere all'indirizzo di posta elettronica e all'ID di contatto dell'utente in CA APM.
- L'utente di CA SAM viene autorizzato a eseguire funzioni di CA SAM.
 - a. Accedere alla pagina dei dettagli dell'utente di CA SAM selezionando Organizzazione, Utente, quindi modificare un record utente esistente o creare un record utente.
 - b. Selezionare la casella di controllo per l'autorizzazione CA Software Asset Manager.

Caricamento dei dati di CA APM in CA SAM

Dopo aver abilitato le funzionalità di gestione di asset software in CA APM, è possibile caricare i dati di CA APM esistenti per gli oggetti selezionati in CA SAM. La procedura di caricamento dei dati consente di sincronizzare i dati in modo che gli oggetti che corrispondono in CA APM e CA SAM abbiano gli stessi valori di dati. I dati di CA APM che è possibile caricare includono gli oggetti seguenti:

- Posizione
- Divisione
- Azienda
- Centro di costo
- Contatto

Se si dispone di un'installazione di CA APM precedente, sono presenti dei dati di CA APM esistenti per questi oggetti. Se si sta eseguendo una nuova installazione di CA APM, non sono presenti dei dati esistenti.

Nota: prima di caricare i dati di CA APM in CA SAM, verificare che i dati di CA APM soddisfino i requisiti di CA SAM. Questi requisiti vengono definiti nella sezione Requisiti di campo per la sincronizzazione automatica dei dati.

Procedere come descritto di seguito:

1. Nella pagina Amministrazione, Configurazione di sistema, Gestione asset software, verificare che il pulsante Caricamento dati sia abilitato.

Nota: il pulsante Caricamento dati viene abilitato se esistono dati di CA APM (ad esempio, se si dispone di un'installazione esistente della versione 12.6 di CA APM e si sta eseguendo l'aggiornamento).

2. Fare clic su Caricamento dati.

Il caricamento dei dati copia i valori dell'oggetto Posizione, Divisione, Azienda, Centro di costo e Contatto su CA SAM. Una tabella di stato visualizza l'avanzamento del caricamento dei dati.

Se per alcuni oggetti non riesce la sincronizzazione con CA SAM, i record di errore vengono scritti in un file di registro. È possibile visualizzare questo file di registro facendo clic sul pulsante Ottieni record di errore. Il pulsante Ottieni record di errore è disponibile solo dopo aver abilitato le funzionalità SAM.

3. Fare clic su Ottieni record di errore per verificare se si sono riscontrati errori di sincronizzazione dei dati.

Viene richiesto di aprire o salvare un file CSV. Se esistono errori nel file CSV, gli errori vengono raggruppati per oggetto nell'ordine seguente:

- Posizione
- Divisione
- Azienda
- Centro di costo
- Contatto

4. Rivedere gli errori e le spiegazioni nel file CSV e correggere i dati di oggetto di CA APM.

Gli oggetti corretti vengono sincronizzati con CA SAM durante la successiva sincronizzazione dei dati.

Raccomandazioni sulla gestione dei dati

Le raccomandazioni in questa sezione consentono di gestire i dati quando CA APM è implementato con CA SAM.

Sincronizzazione manuale dei dati

Per mantenere l'integrità dei dati e del processo di gestione di asset, è necessario sincronizzare i dati tra CA APM e CA SAM. La sincronizzazione dei dati assicura che gli oggetti che sono gli stessi sia in CA APM che in CA SAM contengano gli stessi valori di dati.

Quando si creano o si aggiornano gli oggetti Paese e Regione in CA APM o CA SAM, sincronizzare gli oggetti manualmente. Ad esempio, se si crea un oggetto Paese in CA SAM, creare lo stesso oggetto manualmente in CA APM. Se si aggiorna un oggetto Regione in CA APM, aggiornare tale oggetto manualmente in CA SAM.

Regole di sincronizzazione manuale dei dati

Per assicurare la corretta sincronizzazione dei dati, utilizzare le regole seguenti quando si creano o si aggiornano gli oggetti Paese e Regione:

- Paese: l'abbreviazione di CA APM per un Paese deve corrispondere all'ID di importazione del record di CA SAM per lo stesso Paese.
- Regione: il nome di CA APM per una regione deve corrispondere all'ID di importazione del record di CA SAM per la stessa regione.

Gestione dei dati del centro di costo

La sincronizzazione dei dati tra CA APM e CA SAM assicura l'integrità dei dati e del processo di gestione di asset. Questa sincronizzazione si verifica automaticamente per gli oggetti seguenti:

- Azienda
- Posizione
- Centro di costo
- Divisione
- Contatto

Nota: questi oggetti utilizzano le stesse etichette in CA APM e CA SAM, tranne l'etichetta Contatto. In CA SAM, l'oggetto Contatto viene denominato Utente.

Quando si creano, si aggiornano o si eliminano gli oggetti Contatto, Azienda, Posizione e Divisione in CA APM, gli oggetti vengono sincronizzati automaticamente in CA SAM. L'amministratore di CA SAM deve designare Contatto, Azienda, Posizione e Divisione come oggetti di sola lettura in CA SAM. Questa azione impedisce agli utenti di CA SAM di modificare questi oggetti che verranno sovrascritti quando si verifica la successiva sincronizzazione dei dati. Tuttavia, l'amministratore non può designare l'oggetto Centro di costo come di sola lettura in CA SAM poiché la gerarchia di reporting del centro di costo deve essere amministrata in CA SAM.

Linee guida consigliate per la gestione dei dati del centro di costo

Per facilitare la gestione dei dati del centro di costo, si consiglia di utilizzare le linee guida seguenti:

- Aggiungere autorizzazioni per gestire l'oggetto Centro di costo su un ruolo Amministratore in CA SAM. Altri ruoli utente non sono in grado di accedere all'oggetto Centro di costo.
- Utilizzare CA APM quando si eseguono le azioni seguenti:
 - Inserimento o eliminazione dei centri di costo.
 - Aggiornamento del nome o descrizione del centro di costo.

Importante. Se si modifica il nome o la descrizione del centro di costo in CA SAM, le modifiche vengono sovrascritte dopo la successiva sincronizzazione dei dati.

- Utilizzare CA SAM quando si eseguono le azioni seguenti:
 - Amministrazione della gerarchia di reporting del centro di costo.
 - Assegnazione di un centro di costo a un Paese.

Unità di misura dell'inventario

CA SAM invia dati di individuazione hardware a CA APM per agevolare la gestione di asset hardware. CA APM richiede unità di misura specifiche per i seguenti elementi di inventario hardware che vengono inviati da CA SAM:

- Spazio totale su disco: Gigabyte (GB)
- Memoria totale: Megabyte (MB)
- Velocità processore (CPU): Megahertz (MHz)

Quando si caricano e si gestiscono i dati di inventario hardware per questi elementi in CA SAM, verificare che i dati di CA SAM utilizzino queste unità di misura.

Requisiti di campo per la sincronizzazione automatica dei dati

La sincronizzazione automatica dei dati copia i dati di CA APM relativi agli oggetti Azienda, Posizione, Centro di costo, Divisione e Contatto sugli oggetti corrispondenti in CA SAM. Per assicurare una sincronizzazione corretta, seguire le linee guida dei requisiti di campo per gli oggetti nelle sottosezioni seguenti.

Contatto

Alcuni dei campi per l'oggetto Contatto sono facoltativi in CA APM ma obbligatori in CA SAM. Questi campi sono riassunti nella tabella seguente. Verificare che tutti i campi che obbligatori in CA SAM contengano dei dati in CA APM.

Campo CA APM	Richiesto in CA APM?	Richiesto in CA SAM?
ID utente/Nome utente	No	Sì
Centro di costo	No	Sì
Cognome	Sì	Sì
Nome	No	Sì

Azienda

CA SAM consente di segnalare la conformità per raggruppamenti gerarchici (Divisione, Azienda, Centro di costo). Per inviare delle segnalazioni sulle Divisioni, CA SAM richiede i dettagli relativi alle Divisioni per l'oggetto Azienda. Verificare che l'oggetto Azienda di CA APM disponga dei dettagli relativi alla Divisione per assicurare una sincronizzazione dei dati corretta.

Nota: per immettere i dettagli relativi alla Divisione per un'azienda in CA APM, creare innanzitutto delle divisioni in Directory, Gestione elenco, Elenchi delle aziende, Divisione. Quindi quando si crea o si aggiorna un'azienda sulla pagina Dettagli azienda, selezionare un Tipo di azienda Interno. Viene visualizzata la casella di testo Divisione ed è possibile selezionare una divisione per l'azienda.

Centro di costo

CA SAM consente di segnalare la conformità per gruppi gerarchici (Divisione, Azienda, Centro di costo). Per inviare segnalazioni sulle Aziende, CA SAM richiede le informazioni relative all'Azienda per l'oggetto Centro di costo. Verificare che l'oggetto Centro di costo di CA APM disponga dei dettagli relativi all'Azienda per assicurare una sincronizzazione dei dati corretta.

Asset con sistemi operativi non definiti

I dati di individuazione ricevuti da CA APM possono contenere nomi di sistemi operativi non definiti in CA APM. Se si verifica questa situazione, CA APM assegna un valore di sistema operativo Non definito all'asset corrispondente. CA APM mostra il valore Non definito nel campo Sistema operativo sulla pagina Dettagli asset.

È possibile visualizzare i nomi individuati originali dei sistemi operativi non definiti e aggiungere tali nomi ai nomi dei sistemi operativi di CA APM. È inoltre possibile aggiornare gli asset che hanno sistemi operativi non definiti affinché includano i nuovi nomi.

Nota: CA APM può ricevere dati con sistemi operativi non definiti da qualsiasi fonte di individuazione (incluso CA SAM).

Seguire questi passaggi per visualizzare i nomi originali dei sistemi operativi non definiti:

1. Accedere a CA APM come amministratore.
2. Accedere ad Amministrazione, Gestione riconciliazioni, Ricerca messaggi di riconciliazione.

Viene visualizzato un elenco di messaggi di riconciliazione.

3. Individuare i messaggi che identificano i sistemi operativi mancanti.

Nota: è possibile cercare i sistemi operativi mancanti su questa pagina digitando "Sistema operativo mancante" nel testo del messaggio.

I messaggi includono i nomi individuati originali.

Seguire questi passaggi per aggiornare gli asset con sistemi operativi non definiti:

1. Accedere a Directory, Gestione elenco, Sistema operativo e aggiungere i nomi dei sistemi operativi mancanti ai nomi di CA APM.
2. Aggiornare un asset individuale con un sistema operativo Non definito utilizzando i passaggi seguenti:

- a. Accedere alla pagina Dettagli asset per un asset con un sistema operativo non definito.
- b. Fare clic sull'icona Seleziona nuovo nel campo Sistema operativo e selezionare il nuovo nome.

3. Aggiornare più asset con sistemi operativi non definiti utilizzando i passaggi seguenti:

- a. Accedere ad Amministrazione, Gestione riconciliazioni.
- b. Fare clic sul nome della regola di riconciliazione.

Viene visualizzata la pagina Dettagli regola di riconciliazione per la regola selezionata.

- c. Verificare che l'opzione Controlla aggiornamenti asset sia selezionata.
- d. Nell'area Opzioni di aggiornamento, selezionare Sistema operativo e la Data ultima esecuzione.
- e. Fare clic su Salva.

Quando CA APM riceve nuovi dati di individuazione per asset con sistemi operativi non definiti, aggiorna i sistemi operativi con i nuovi nomi inseriti.

Disinstallazione di CA Software Compliance Manager

Per abilitare le funzionalità SAM quando CA APM è integrato con CA Software Compliance Manager (CA SCM), disinstallare CA SCM.

Nota: verificare che tutti gli utenti siano disconnessi da CA SCM. Qualsiasi utente che non ha effettuato la disconnessione dal prodotto prima che disinstallazione venga avviata, riceve un errore quando tenta di completare un'attività.

Seguire questi passaggi per disinstallare CA SCM 12.0:

1. Accedere al computer su cui è installato CA SCM 12.0.
2. Disinstallare le patch cumulative di CA SCM Release 12.0, se presenti, tramite il Pannello di controllo, Installazione applicazioni.
3. Accedere al server applicazioni di CA APM dove è stato installato CA APM Versione 12.9.
4. Accedere alla cartella dove è stato installato CA APM Versione 12.9.
5. Copiare la cartella SWCM12.0Uninstall e tutti i suoi contenuti su una posizione temporanea su ciascun computer (tranne il server di database) in cui è stato installato CA SCM 12.0.

Esempio di posizione temporanea:

C:\Windows\Temp

6. Accedere alla cartella Uninstall (Disinstalla) nella posizione temporanea sul computer CA SCM 12.0.
7. Avviare la disinstallazione facendo doppio clic sul file SWCM_Uninstall.bat.
8. Seguire le istruzioni sullo schermo nel processo di disinstallazione.

Viene eseguita la disinstallazione e vengono rimossi correttamente tutti i componenti di CA SCM 12.0 installati, tranne CA Business Intelligence BusinessObjects Enterprise, CA EEM, CA MDB e il client di importazione del contenuto.

Seguire questi passaggi per disinstallare CA SCM 12.6:

Nota: completare questi passaggi su ciascun computer (tranne il server di database) su cui si è installato CA SCM 12.6.

1. Accedere al computer su cui si è installato CA SCM 12.6.
2. Disinstallare le patch cumulative di CA SCM Release 12.6, se presenti, tramite il Pannello di controllo, Installazione applicazioni.

3. Accedere alla cartella Disinstalla in cui è installato CA SCM 12.6.

Esempio:

C:\Program Files\CA\SWCM\Uninstall

4. Avviare la disinstallazione facendo doppio clic sul file SWCM_Uninstall.bat.
5. Seguire le istruzioni sullo schermo nel processo di disinstallazione.

Viene eseguita la disinstallazione e vengono rimossi correttamente tutti i componenti di CA SCM 12.6 installati, tranne CA Business Intelligence BusinessObjects Enterprise, CA EEM, CA MDB e il client di importazione del contenuto.

Capitolo 8: Risoluzione dei problemi

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[L'installazione non si avvia o viene visualizzato l'errore di server non trovato](#) (a pagina 155)

[Errore del browser Impossibile visualizzare la pagina Gestione titolarità](#) (a pagina 155)

[La pagina Gestione titolarità non viene visualizzata](#) (a pagina 156)

[Nomi di server Web con caratteri di sottolineatura](#) (a pagina 156)

[Impossibile effettuare l'accesso con un nome utente contenente caratteri estesi](#) (a pagina 156)

[Errore servizi WCF quando IIS 7 è installato su Windows 2008](#) (a pagina 157)

[Viene visualizzato il messaggio di sistema operativo mancante nella coda messaggi](#) (a pagina 157)

L'installazione non si avvia o viene visualizzato l'errore di server non trovato

Valido su tutti gli ambienti operativi supportati.

Sintomo:

Avviando l'installazione di CA APM, l'installazione non si avvia o si riceve un errore di server non trovato.

Soluzione:

Riavviare il servizio Windows di UtilDev Web Server Pro.

Errore del browser Impossibile visualizzare la pagina Gestione titolarità

Sintomo:

Facendo clic su Amministrazione, Gestione titolarità, viene visualizzato il seguente messaggio di errore del browser:

Impossibile visualizzare la pagina.

Soluzione:

Verificare che il servizio CA CASM sia avviato.

La pagina Gestione titolarità non viene visualizzata

Sintomo:

Facendo clic sulla scheda Amministrazione, non è visibile un'opzione Gestione titolarità.

Soluzione:

L'amministratore di CA APM non ha assegnato l'utente a un ruolo nel quale è consentito l'accesso all'amministrazione della titolarità. In caso di necessità di accedere a Gestione titolarità, contattare l'amministratore di CA APM.

Nomi di server Web con caratteri di sottolineatura

Interessa tutti gli ambienti operativi supportati.

Sintomo:

L'utilizzo di caratteri di sottolineatura nei nomi host dei server Web può causare problemi durante l'accesso al prodotto o l'utilizzo di CA EEM per la configurazione utente.

Soluzione:

Se si utilizza un sistema virtuale o ghost, configurare un nuovo nome host creando un'altra immagine senza il carattere di sottolineatura. Per un sistema di produzione, aggiungere un nuovo nome host al DNS interno in modo tale che sia possibile accedere al prodotto con un URL differente.

Impossibile effettuare l'accesso con un nome utente contenente caratteri estesi

Sintomo:

Quando si utilizza CA EEM con autenticazione dell'accesso a singolo database, risulta impossibile effettuare l'accesso all'interfaccia Web di CA APM.

Soluzione:

Selezionare un nome utente che non contenga caratteri estesi (ovvero caratteri giapponesi o tedeschi).

Errore servizi WCF quando IIS 7 è installato su Windows 2008

Interessa ambienti operativi Windows 2008.

Sintomo:

Quando Microsoft Internet Information Services (IIS) 7 è installato su Windows 2008, i servizi WCF non funzionano. CA APM utilizza un servizio WCF per implementare la funzione dei servizi Web.

Soluzione:

Questo problema si verifica perché il mapping dei tipi di file dei servizi non è corretto oppure i componenti di Windows, incluso IIS 7, sono stati installati in un ordine non corretto. Per correggere il problema, verificare e modificare (se necessario) le impostazioni di IIS. Microsoft fornisce informazioni e soluzioni al problema.

Effettuare i seguenti passaggi per risolvere il problema:

1. In un browser Web, accedere al sito Web di Microsoft (<http://www.microsoft.com>) ed eseguire una ricerca di "IIS Hosted Service Fails".
2. Seguire le istruzioni riportate nell'articolo.

Viene visualizzato il messaggio di sistema operativo mancante nella coda messaggi

Sintomo:

Viene visualizzato uno dei messaggi di errore seguenti nella coda di messaggi durante l'elaborazione del modulo di riconciliazione delle regole di normalizzazione:

- I seguenti sistemi operativi individuati non sono presenti nell'elenco dei sistemi operativi pubblici:

Sistema operativo mancante: *nome sistema operativo*

- I seguenti sistemi operativi non sono presenti nell'elenco dei sistemi operativi e devono essere aggiunti all'elenco dei sistemi operativi pubblici o all'elenco del titolare: *nome titolare*

Sistema operativo mancante: *nome sistema operativo*

Nota: il modulo di riconciliazione scrive messaggi sulla coda messaggi nel database. Impostare il Livello di debug modulo di gestione nelle impostazioni di configurazione del modulo di riconciliazione hardware su Irreversibile (o un livello più alto di dettaglio) affinché questi messaggi di errore vengano visualizzati nella coda messaggi. Per ulteriori informazioni sulla coda messaggi e sulle impostazioni di configurazione, consultare la *Guida per l'amministratore di CA APM*.

Soluzione:

Le regole di normalizzazione si applicano a tutti i titolari e ai dati pubblici e possono essere utilizzate tra titolari. Se un valore di sistema operativo assegnato mediante l'elenco di normalizzazione non esiste per un titolare, il modulo di riconciliazione produce un messaggio di errore per informare che è necessario aggiungere il sistema operativo per quel titolare o come dati pubblici.

Nota: per ulteriori informazioni sulle regole di normalizzazione, consultare la *Guida per l'amministratore di CA APM*.

Se uno o due sistemi operativi sono mancanti, è possibile risolvere il problema aggiungendo manualmente i sistemi operativi alle regole di normalizzazione. Per informazioni su come definire le regole di normalizzazione del sistema operativo, consultare la *Guida per l'amministratore di CA APM*.

Se diversi sistemi operativi sono mancanti, completare i passaggi seguenti per risolvere il problema:

1. Accedere a CA APM e fare clic su Amministrazione, Gestione riconciliazioni.
2. A sinistra, fare clic su Ricerca messaggi di riconciliazione.
La coda messaggi visualizza i messaggi del registro di riconciliazione in Risultati di ricerca.
3. Eseguire la ricerca dei messaggi di errore della regola di normalizzazione dei sistemi operativi mancanti.
La coda messaggi visualizza tutti i messaggi di errore della regola di normalizzazione dei sistemi operativi mancanti.
4. Verificare che l'indirizzo di posta elettronica dell'amministratore di sistema presente nel prodotto sia corretto e fare clic su Esporta in file CSV.
I sistemi operativi mancanti vengono esportati in un file CSV. L'amministratore di sistema riceve un messaggio di posta elettronica con un collegamento al file CSV.
5. Modificare il contenuto del file CSV per preparare il file per l'Utilità di importazione dei dati. Ad esempio, è possibile rimuovere sistemi operativi duplicati o parole estranee dal file.
Nota: per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Utilità di importazione dei dati, consultare la *Guida per l'amministratore*.
6. Accedere a CA APM, fare clic su Amministrazione, Utilità di importazione dei dati, quindi selezionare il titolare o i dati pubblici mancanti nei sistemi operativi.

7. Importare il file CSV.

I sistemi operativi mancanti vengono importati sull'CA MDB e sono disponibili per l'uso durante l'elaborazione di normalizzazione del modulo di riconciliazione.