

# CA User Activity Reporting Module

**Guida all'installazione degli agenti**



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 non può essere copiata, trasmessa, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA. Questa Documentazione è di proprietà di CA e non potrà essere divulgata o utilizzata se non per gli scopi previsti in (i) uno specifico contratto tra l'utente e CA in merito all'uso del software CA cui la Documentazione attiene o in (ii) un determinato accordo di confidenzialità tra l'utente e 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 ESEMPLICATIVA 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 © 2011 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 aziende.

## Riferimenti ai prodotti CA

Questo documento è valido per i seguenti prodotti di CA:

- CA Access Control
- CA Audit
- CA ACF2™
- CA Directory
- CA Embedded Entitlements Manager (CA EEM)
- CA Enterprise Log Manager
- CA Identity Manager
- CA IT Process Automation Manager (CA IT PAM)
- CA NSM
- CA Security Command Center (CA SCC)
- CA Service Desk
- CA SiteMinder®
- CA Spectrum®
- CA Top Secret®

## 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>.

## Modifiche apportate alla documentazione

Di seguito è riportato l'aggiornamento apportato alla documentazione dall'ultimo rilascio:

- Aggiunta delle informazioni di installazione per i sistemi Microsoft Windows a 64 bit nel capitolo Installazione di un agente su un sistema Windows.

# Sommario

---

<b>Capitolo 1: Introduzione</b>	<b>9</b>
Informazioni sulla guida .....	9
Informazioni sugli agenti e raccolta log .....	10
<b>Capitolo 2: Installazione di un agente su un sistema Windows</b>	<b>11</b>
Flusso di lavoro per l'installazione di un agente su Windows .....	12
Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme Windows .....	14
Requisiti per utenti con privilegi minimi .....	15
Come effettuare l'installazione manuale .....	16
Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente. ....	16
Creare un account utente per l'agente .....	17
Consentire all'agente-utente di accedere ai registri di protezione di Windows .....	18
Download dei file binari dell'agente .....	19
Installazione dell'agente .....	21
(Facoltativo) Verificare l'installazione agente .....	22
Esportare una configurazione connettore .....	23
Come effettuare un'installazione invisibile .....	24
Esaminare la lista di controllo della configurazione .....	25
Creazione di un file di risposta .....	25
Richiamare l'installazione invisibile .....	26
Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente .....	27
Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.....	28
Eseguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato.....	29
Considerazioni sulla manutenzione .....	29
Aggiornamento di un agente con le credenziali del nuovo utente .....	30
Disinstallare un agente .....	34
Installazione di un agente con CA Software Delivery .....	34
<b>Capitolo 3: Installazione di un agente su sistemi Linux</b>	<b>37</b>
Requisiti per utenti con privilegi minimi .....	37
Come effettuare l'installazione manuale .....	38
Creare un utente autorizzato per un agente.....	38
Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente. ....	39

---

Download dei file binari agente .....	40
Installazione dell'agente .....	41
Come effettuare un'installazione invisibile .....	42
Esaminare la lista di controllo della configurazione .....	43
Impostare un file di risposta. ....	44
Richiamare l'installazione invisibile .....	44
Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente. ....	45
Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito .....	45
Eseguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato. ....	47
Considerazioni sulla manutenzione .....	47
Disinstallare un agente .....	47

## **Capitolo 4: Installazione di un agente su sistemi Solaris** **49**

Requisiti per utenti con privilegi minimi .....	49
Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX .....	50
Pianificazione della distribuzione agente .....	51
Distribuzione del primo agente .....	52
Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente. ....	53
Download dei file binari dell'agente .....	53
Creare un utente con privilegi limitati per un agente .....	54
Installazione interattiva di un agente .....	55
Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente. ....	58
Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente .....	58
Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente. ....	59
Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile .....	60
Creazione e esportazione di connettori .....	61
Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile .....	61
Creazione del file di risposta .....	62
Installazione di un agente in modalità invisibile .....	63
Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente .....	63
Distribuzione di altri agenti pianificati .....	64
Modifica del file di risposta .....	65
Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo .....	66
Manutenzione degli agenti .....	67
Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente .....	67
Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente .....	69
Disinstallazione di un agente installato in modo interattivo .....	69
Disinstallazione di un agente installato in modalità invisibile .....	70

---

## Capitolo 5: Installazione di un agente su sistemi HP-UX 71

Prerequisito .....	71
Requisiti per utenti con privilegi minimi .....	71
Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX .....	73
Pianificazione della distribuzione agente .....	74
Distribuzione del primo agente .....	75
Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente. ....	76
Download dei file binari dell'agente .....	76
Creare un utente con privilegi limitati per un agente .....	77
Installazione interattiva di un agente .....	78
Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente .....	81
Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente .....	81
Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente .....	82
Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile .....	83
Creazione e esportazione di connettori .....	84
Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile .....	84
Creazione del file di risposta .....	85
Installazione di un agente in modalità invisibile .....	86
Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente .....	86
Distribuzione di altri agenti pianificati .....	87
Modifica del file di risposta .....	88
Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo .....	89
Manutenzione degli agenti .....	90
Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente .....	90
Rilevamento di un agente su un host specificato .....	91
Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente .....	92
Disinstallare un agente .....	93

## Capitolo 6: Installazione di un agente su sistemi AIX 95

Requisiti per utenti con privilegi minimi .....	95
Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX .....	96
Pianificazione della distribuzione agente .....	97
Distribuzione del primo agente .....	98
Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente. ....	99
Download dei file binari dell'agente .....	99
Creare un utente con privilegi limitati per un agente .....	100
Installazione interattiva di un agente .....	101
Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente .....	104

---

Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente .....	104
Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente .....	105
Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile .....	106
Creazione e esportazione di connettori .....	107
Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile .....	107
Creazione del file di risposta .....	108
Richiamo di un agente in modalità invisibile .....	109
Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente .....	109
Distribuzione di altri agenti pianificati .....	110
Modifica del file di risposta .....	111
Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo .....	112
Manutenzione degli agenti .....	113
Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente .....	113
Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente .....	115
Disinstallare un agente .....	116

# Capitolo 1: Introduzione

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Informazioni sulla guida](#) (a pagina 9)

[Informazioni sugli agenti e raccolta log](#) (a pagina 10)

## Informazioni sulla guida

La *Guida all'installazione degli agenti* è progettata per amministratori di sistema o di rete che installano gli agenti CA User Activity Reporting Module. Gli agenti abilitano la raccolta e il routing di eventi dalle origini di evento configurate ad un server di CA User Activity Reporting Module. Prima di iniziare ad utilizzare la presente guida, si consiglia di consultare la sezione Pianificazione degli agenti nella *Guida all'implementazione*.

Per comodità, la presente guida è suddivisa in due capitoli in base all'ambiente operativo, in modo che l'utente possa fare riferimento al capitolo relativo all'ambiente operativo su cui si esegue l'installazione.

## Informazioni sugli agenti e raccolta log

È possibile installare un agente direttamente su una origine di eventi. Una origine di eventi è un host in cui un'applicazione, un database o un sistema operativo genera eventi non elaborati. In alternativa, è possibile installare un agente su un punto di raccolta remoto e raccogliere gli eventi generati per le origini di eventi.

Quando si installa l'agente, è possibile specificare il server di destinazione. Se si utilizza il server CA User Activity Reporting Module per ruoli diversi, il server di destinazione sarà un server di raccolta. Durante l'avvio dell'agente, l'agente viene registrato con il server CA User Activity Reporting Module di raccolta identificato durante l'installazione.

La raccolta di eventi inizia in seguito alla configurazione dei connettori sull'agente. Ogni connettore raccoglie eventi da una singola origine di eventi, esegue un perfezionamento preliminare, per poi inviare gli eventi a un server CA User Activity Reporting Module. Se un'origine di eventi si trova in prossimità del server CA User Activity Reporting Module, configurare i connettori sull'agente residente predefinito per la raccolta di eventi.

# Capitolo 2: Installazione di un agente su un sistema Windows

---

È possibile installare un agente su un sistema Windows a 32 bit o a 64 bit.

Se l'installazione dell'agente viene eseguita su un sistema Windows a 64 bit, CA User Activity Reporting Module è in grado di ricevere gli eventi solo dalle integrazioni basate su:

- Sensore log ODBC
- Sensore log WMI
- Sensore log di file
- Listener syslog

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Flusso di lavoro per l'installazione di un agente su Windows](#) (a pagina 12)

[Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme Windows](#) (a pagina 14)

[Requisiti per utenti con privilegi minimi](#) (a pagina 15)

[Come effettuare l'installazione manuale](#) (a pagina 16)

[Come effettuare un'installazione invisibile](#) (a pagina 24)

[Considerazioni sulla manutenzione](#) (a pagina 29)

[Installazione di un agente con CA Software Delivery](#) (a pagina 34)

## Flusso di lavoro per l'installazione di un agente su Windows

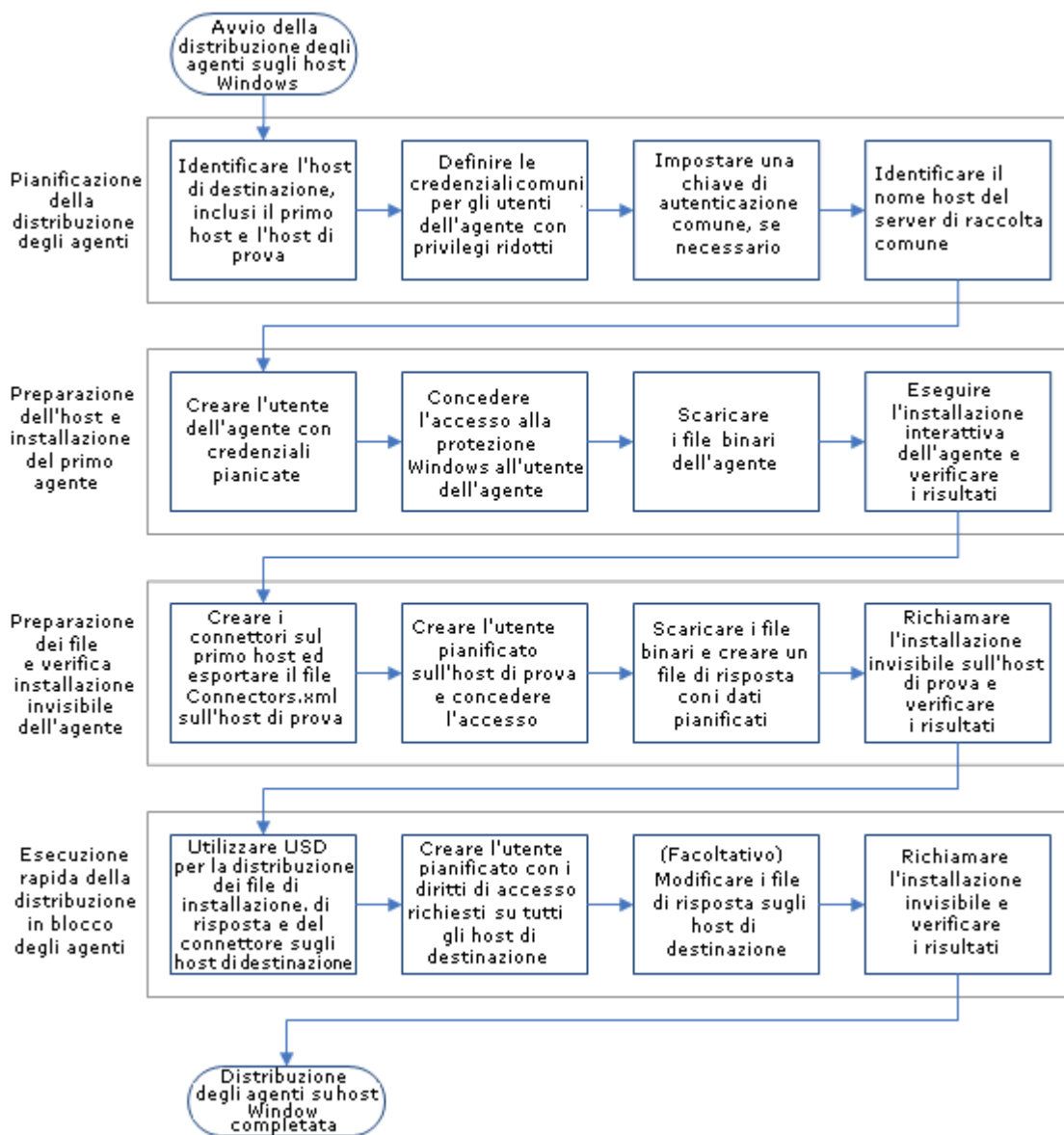
Utilizzare il presente flusso di lavoro come riferimento:

1. Pianificare la distribuzione degli agenti su Windows in modo che sia possibile utilizzare lo stesso file di risposta per più installazioni invisibili all'utente senza necessità di modifica.
  - a. Identificare gli host di windows da destinare all'installazione degli agenti. Identificare un host per la prima installazione e l'esportazione del connettore ed uno per la verifica dell'installazione invisibile.
  - b. Pianificare un nome utente ed una password comuni da definire per ciascun host di destinazione per l'utente con privilegi ridotti.
  - c. Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione dell'agente da utilizzare per tutte le installazioni.
  - d. Identificare il nome host o l'indirizzo IP di un server di raccolta comune per gli agenti Windows. (Tali agenti possono essere installati con lo stesso file di risposta.)
  - e. (Facoltativo) Creare una lista di controllo di configurazione con tali valori.
    - Percorso di installazione per l'agente installato:  
C:\Programmi\CA\elmagent\.
    - Modalità FIPS: attivata o disattivata
    - Nome host o indirizzo IP del server di raccolta
    - Chiave di autenticazione agente
    - Nome utente e password dell'agente
    - Nome del file dei connettori che si desidera esportare:  
Connectors.xml.
2. Preparare un host ed installare il primo agente.
  - a. Creare un account utente dell'agente con privilegi minimi con le credenziali pianificate.
  - b. Concedere all'utente dell'agente l'accesso alla protezione di Windows.
  - c. Scaricare i file binari agente sul desktop in previsione di un'installazione interattiva.
  - d. Installare l'agente in modo interattivo e verificare che l'installazione dell'agente sia stata eseguita correttamente.
3. Preparare i file in previsione di una distribuzione estesa ed eseguire il test di un'installazione invisibile.

- a. Identificare un host di test, ovvero un host su cui è possibile creare un file di risposta e verificare l'installazione invisibile.
  - b. Creare i connettori per il primo agente installato, eseguirne il test ed esportarli. Salvare il file Connectors.xml nella directory %WINDIR% nell'host di test.
  - c. Scaricare i file binari dell'agente in %WINDIR%.
  - d. Creare un utente con privilegi ridotti con le credenziali pianificate e concedere all'utente dell'agente l'accesso alla protezione di Windows.
  - e. Creare un file di risposta mediante i valori registrati nella lista di controllo di configurazione.
  - f. Richiamare un'installazione invisibile all'utente sull'host di test.
  - g. Confermare che i risultati ottenuti sono corretti per gli agenti rimanenti. Se non lo sono, apportare le modifiche necessarie prima di procedere.
4. Preparare gli host di destinazione restanti ed eseguire la distribuzione degli agenti con i file verificati.
- a. Identificare gli host di destinazione rimanenti per l'installazione dell'agente.
  - b. Preparare ciascun host per l'installazione invisibile. Se si esegue l'installazione con le credenziali di utente con privilegi minimi, aggiungere l'utente ed assegnare l'accesso richiesto.
  - c. Utilizzare CA Software Delivery per acquisire il pacchetto dell'agente; rimuovere la protezione e sostituire il file di risposta di esempio con il file di risposta verificato precedentemente, quindi aggiungere il file Connectors.xml. I file binari sono già contenuti nel pacchetto.
  - d. Distribuire i pacchetti agli host di destinazione mediante l'interfaccia del server CA:

## Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme Windows

Il seguente diagramma di flusso rappresenta graficamente il flusso di lavoro tipico per la distribuzione degli agenti su host con ambienti operativi Windows.



## Requisiti per utenti con privilegi minimi

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente amministratore di Windows, una prassi più sicura consiste nel creare per l'agente un account con privilegi minimi. Questo account utente fa riferimento all'utente autorizzato dall'agente. È possibile assegnare all'utente autorizzato dall'agente qualsiasi nome account desiderato, ad esempio *elmagentusr*. Creare un account agente-utente ed assegnare ad esso le autorizzazioni di accesso ai registri di sicurezza di Windows prima di installare l'agente.

**Nota:** durante l'installazione dell'agente, specificare il nome e la password dell'agente-utente. Il programma di installazione assegna automaticamente i privilegi minimi richiesti alla directory di installazione dell'agente e assegna il servizio dell'agente all'agente-utente specificato. Se durante l'installazione si sceglie di specificare un account di amministratore, si può creare l'account agente-utente in un secondo tempo, concedere ad esso la possibilità di accedere ai registri di protezione e assegnare i privilegi richiesti attraverso l'esecuzione dell'utility *AgentAuthUtil*.

I requisiti di base per l'utente dell'agente con privilegi minimi sono i seguenti:

- Può modificare, leggere, eseguire, scrivere, eliminare ed elencare i contenuti di tutti i file e di tutte le cartelle nella directory di installazione dell'agente.
- Può avviare, interrompere, sospendere o continuare (riprendere) e interrogare lo stato del servizio dell'agente *caelagent* sul server Windows nel quale è installato.
- Può accedere ai registri di protezione di Windows

Per creare un account agente-utente, assegnare ad esso i permessi necessari e installare l'agente occorre avere il ruolo di amministratore del server Windows. Per eseguire altre operazioni relative all'agente, occorre accedere al server CA User Activity Reporting Module con un account di amministratore.

### Ulteriori informazioni

[Aggiornamento di un agente con le credenziali del nuovo utente](#) (a pagina 30)

## Come effettuare l'installazione manuale

Per installare un agente è necessario accedere al server di destinazione con privilegi di amministratore Windows. La sequenza che segue rappresenta un metodo per preparare l'installazione e installare l'agente:

1. Creare un account utente Windows per l'agente.
2. Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.
3. Scaricare il programma di installazione dell'agente (file binari agente) sul server su cui si desidera installare l'agente.
4. (Facoltativo) Esportare la configurazione di un connettore sul server su cui verrà installato l'agente.
5. Installare l'agente utilizzando il programma di installazione.

In fase di installazione, immettere il nome e la password dell'account utente dell'agente, il nome dominio e la chiave di autenticazione agente. Se il file connettore è stato esportato, cercarlo e selezionarlo.

### Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.

Gli amministratori CA User Activity Reporting Module possono decidere se impostare la chiave di autenticazione agente o visualizzare le impostazioni attuali.

#### **Per visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente**

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione e quindi sulla sottoscheda Raccolta registri.  
Nel pannello di sinistra viene visualizzato Explorer raccolta registri.
2. Selezionare la cartella Explorer agente.  
Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.
3. Fare clic su Chiave di autenticazione agente.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
  - Registrare il nome configurato in modo tale che sia pronto per essere inserito in fase di installazione.
  - Impostarlo o reimpostarlo inserendo la chiave di autenticazione agente da usare due volte per l'installazione dell'agente.

**Nota:** il valore predefinito è: `This_is_default_authentication_key`.
5. Fare clic su Salva.

## Creare un account utente per l'agente

Prima di installare l'agente, nella cartella Utenti di Windows è possibile creare per l'agente un nuovo account utente con privilegi minimi. Pur essendo considerata la procedura migliore, non è obbligatorio utilizzare account con privilegi minimi.

Quando durante un'installazione manuale o nel file di risposta vengono specificate le credenziali dell'utente dell'agente, è possibile immettere le credenziali locali del nuovo account utente dell'agente.

### Per creare un account utente Windows per l'agente

1. Effettuare l'accesso all'host su cui si progetta di installare l'agente, utilizzando le credenziali di amministratore.
2. Fare clic su Start, Programmi, Strumenti di amministrazione, Gestione computer.
3. Espandere Utenti e gruppi locali.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Utenti e selezionare Nuovo utente.
5. Immettere un nome utente.
6. Immettere e confermare la password.

**Importante:** Ricordare questo nome e questa password oppure registrarli. Saranno necessari durante l'installazione agente.

7. Fare clic su Salva, quindi su Chiudi.

Il nome utente e la password impostati per questo agente si inseriscono quando si eseguono le seguenti attività:

- Installazione dell'agente
- Creazione di un file di risposta

Se si crea un account utente dell'agente su altri computer immettendo un nome utente e una password differenti, sarà necessario aggiornare i dati durante la preparazione di un file di risposta da riutilizzare.

**Ulteriori informazioni:**

[Aggiornamento di un agente con le credenziali del nuovo utente](#) (a pagina 30)

[Installazione dell'agente](#) (a pagina 21)

[Creazione di un file di risposta](#) (a pagina 25)

[Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.](#) (a pagina 28)

## Consentire all'agente-utente di accedere ai registri di protezione di Windows

Non è necessario né consigliato accedere come Amministratore o come utente dell'agente. Per accedere ad eventi WMI locali e remoti, l'utente dell'agente deve disporre di privilegi minimi con il diritto utente Gestisci il registro di controllo e di protezione. (Tale diritto utente è noto anche come SeSecurityPrivilege.) È possibile impostare questo diritto utente per l'agente-utente in Impostazioni protezione locali, nell'area Criteri locali.

**Per impostare i criteri di protezione locali**

1. Accedere al Pannello di controllo.
2. Aprire la cartella Strumenti di amministrazione.
3. Fare doppio clic sull'utilità Criteri di protezione locali.
4. Espandere il nodo Criteri locali.
5. Selezionare il nodo Assegnazione diritti utente e scorrere l'elenco alfabetico fino all'opzione Gestisci registro di controllo e protezione.
6. Fare doppio clic su Gestisci il log di protezione e controllo.

7. Fare clic su **Aggiungi utente o gruppo...**  
Viene visualizzata la scheda **Seleziona utenti o gruppi**.
8. Immettere il nome dell'account agente-utente creato e fare clic su **Controlla nomi**.  
Questa azione verifica che il nome dell'account utente sia inserito correttamente nell'elenco.
9. Fare clic su **OK**.

## Download dei file binari dell'agente

È possibile posizionare il programma di installazione dell'agente sul server Windows di destinazione in uno dei seguenti modi:

- Scaricare i file binari agente dall'interfaccia utente **CA User Activity Reporting Module**.
- Copiare i file binari agente dal DVD dell'applicazione o l'immagine ISO di **CA User Activity Reporting Modules** sul server di destinazione.

**Directory per l'agente Windows a 32 bit:** \CA\ELM\Agent\Windows\_x86\_32

**Directory per l'agente Windows a 64 bit:**  
\CA\ELM\Agent\Windows\_AMD64

È necessario essere un amministratore o disporre di un ruolo con accesso in scrittura nella scheda **Amministrazione** e nella sottoscheda **Raccolta log** di **CA User Activity Reporting Module**.

### **Per scaricare il programma di installazione dell'agente da CA User Activity Reporting Module**

1. Accedere al computer in cui si desidera installare l'agente, connettersi all'interfaccia **CA User Activity Reporting Module** ed accedere con le credenziali di **Amministratore**.
2. Fare clic sulla scheda **Amministrazione**.  
Nella scheda secondaria **Raccolta registri** verrà visualizzato **Explorer raccolta registri** nel riquadro di sinistra.
3. Selezionare la cartella **Gestione agente**.  
Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti. Il pulsante con la freccia rivolta verso il basso corrisponde a **Download file binari agente**.

4. Fare clic su Download file binari agente.

Nel pannello principale compaiono i collegamenti ai file binari disponibili per l'agente.

5. Selezionare la piattaforma Windows desiderata.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Seleziona percorso per effettuare il download per <indirizzo IP>.

6. Selezionare la posizione in base al tipo di installazione desiderata:

- Se si desidera installare l'agente manualmente utilizzando la procedura guidata, selezionare il desktop come percorso per il download del programma di installazione.
- Selezionare la directory C:\WINDOWS (o C:\WINNT) se si desidera installare l'agente in modalità invisibile all'utente. Questo è il percorso predefinito in cui verrà creato o modificato, e quindi eseguito, un file di risposta dalla riga di comando.

7. Fare clic su Salva.

Verrà visualizzato un messaggio che mostrerà l'avanzamento del download del file binario dell'agente selezionato, seguito da un messaggio di conferma.

8. Fare clic su OK.

Se il file è stato scaricato sul desktop, verrà visualizzata l'icona di avvio per l'installazione dell'agente.

## Installazione dell'agente

È necessario essere un amministratore di Windows sul computer sul quale si intende installare l'agente. Prima di iniziare l'installazione, attenersi alla procedura riportata di seguito:

- Indirizzo IP o nome host del server CA User Activity Reporting Module a cui l'agente deve restituire gli eventi
- Chiave di autenticazione agente configurata nel server CA User Activity Reporting Module

**Nota:** nell'installazione guidata dell'agente, la chiave di autenticazione agente viene nominata *codice di autenticazione*.

- Nome e password dell'account utente dell'agente creato, oppure credenziali dell'amministratore di dominio Windows che si desidera che l'agente usi
- (Facoltativo) Un file XML connettore esportato da usare come modello per la configurazione dei connettori

### Per installare un agente Windows

1. Fare doppio clic sull'icona di avvio per l'installazione dell'agente.  
Si avvia l'installazione di installazione guidata.
2. Fare clic su Avanti, leggere il contratto di licenza per l'utente finale, accettare i termini per continuare e fare clic su Avanti.
3. Accettare il percorso di installazione o modificarlo e fare clic su Avanti.
4. Scegliere se eseguire l'installazione in modalità FIPS quando viene richiesto.

La modalità FIPS dell'agente selezionata dovrebbe corrispondere alla modalità FIPS per il server CA User Activity Reporting Module che ha in gestione. L'agente, per impostazione predefinita, viene avviato in tale modalità. Tuttavia, l'agente individua automaticamente la modalità FIPS del server e viene riavviato automaticamente indipendentemente dalla modalità scelta.

5. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del server CA User Activity Reporting Module al quale l'agente dovrà inoltrare i registri raccolti e quindi immettere la chiave di autenticazione nel campo Codice di autenticazione.

**Importante:** Se a CA User Activity Reporting Module è stato assegnato un IP dinamico, immettere il nome host.

6. Immettere una delle seguenti credenziali dell'utente dell'Agente e quindi fare clic su Avanti.
  - Il nome e la password dell'account utente locale creato per l'agente. Accettare il dot (.) per il dominio.
  - Il nome, il dominio e la password dell'amministratore del dominio di Windows che si desidera far utilizzare all'agente.
7. (Facoltativo) Se sull'host è stato scaricato il file Connector.XML, individuarlo e selezionarlo e quindi fare clic su Avanti.

Viene visualizzata la finestra Avvia copia dei file.
8. Fare clic su Avanti.

Il processo di installazione agente è terminato.
9. Fare clic su Fine.

Il nome host su cui è installato l'agente appare nella cartella Gruppo agenti predefinito sul server CA User Activity Reporting Module.

### **(Facoltativo) Verificare l'installazione agente**

È possibile utilizzare tale procedura per verificare l'installazione agente.

#### **Per verificare l'installazione**

1. Aprire il browser ed immettere l'URL del CA User Activity Reporting Module.
2. Accedere come utente con ruolo di amministratore.
3. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
4. La sottoscheda Raccolta registri visualizza Explorer raccolta registri.
5. Espandere Explorer agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.

Verrà visualizzato il nome del computer sul quale è stato installato l'agente.


## Esportare una configurazione connettore

È possibile esportare la configurazione di un connettore consentendone il riutilizzo come modello su server diversi della stessa piattaforma. Questo semplificherà la fase di configurazione di connettori per gli agenti successivi.

Alla prima creazione di un agente su una determinata piattaforma, è necessario configurare i connettori da CA User Activity Reporting Module, al fine di raccogliere gli eventi. Quando si creano altri agenti su server diversi della stessa piattaforma, è possibile esportare la configurazione connettore iniziale sul server di destinazione prima di procedere con l'installazione del nuovo agente.

Durante il processo di installazione dell'agente, si potrà inserire il nome del file del connettore in questione. Effettuata l'installazione, è possibile personalizzare il connettore per il nuovo agente anziché configurarne uno interamente nuovo.

### Per esportare una configurazione connettore da usare come modello

1. Dal server Windows su cui si desidera installare l'agente, connettersi all'interfaccia CA User Activity Reporting Module ed accedere con le credenziali di Amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione. Espandere l'Explorer agente ed il gruppo agente con l'agente in cui viene distribuito il connettore da esportare.
3. Selezionare l'agente con i connettori configurati, selezionare uno o più connettori e fare clic su Esporta configurazione connettore .

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Seleziona percorso di download con Connectors.xml come nome file.

4. Per salvarlo, individuare la directory in cui è presente ca-elmagent-x.x.x.x.exe e fare clic su Salva.

**Nota:** se si esegue un'installazione invisibile, anche il file responsefile.iss dovrebbe risultare nella directory.

Verrà visualizzato un messaggio di conferma dell'esportazione del file di integrazione.

5. Fare clic su OK.
6. Fare clic su Salva e chiudi per la Nuova configurazione salvata.  
Verrà visualizzato un messaggio di conferma dell'avvenuta operazione.
7. Fare clic su OK.

## Come effettuare un'installazione invisibile

Se l'installazione invisibile all'utente viene eseguita per includere un riferimento a un connettore esportato, è necessario installare manualmente un agente e creare il connettore. Creare un connettore per la piattaforma Windows con un account di dominio per le credenziali e un host locale per il nome host. Esportare il connettore per creare un file di configurazione del connettore, Connectors.xml.

L'installazione invisibile implica le seguenti procedure:

1. Creare un account utente per l'agente.
2. Esaminare l'elenco di controllo e registrare i seguenti valori per il file di risposta:
  - Percorso della directory di installazione, dove il percorso predefinito è C:\Program Files\CA\elmagnt\
  - Indirizzo IP o nome host del CA User Activity Reporting Module per questo agente.
  - Chiave di autenticazione agente.
  - Credenziali dell'account utente Windows creato per l'agente.
  - (Facoltativo) Un file di configurazione connettore scaricato
3. Caricare il programma di installazione dell'agente nella directory predefinita per il file di risposta (%WINDIR%).
4. Creare di un file di risposta.
5. Richiamare l'installazione invisibile.
6. (Facoltativo) Verificare l'installazione invisibile.

Dopo aver creato un file di risposta iniziale, è possibile eseguire anche l'installazione invisibile utilizzando un file di risposta personalizzato. Procedere come segue:

1. Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.
2. Eseguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato.

## Esaminare la lista di controllo della configurazione

Se si installa un agente manualmente o se si imposta un file di risposta per l'installazione invisibile, è necessario specificare gli stessi valori dell'installazione guidata dell'agente. Prima di procedere con l'installazione, raccogliere i dati presenti nel seguente elenco di controllo:

Campo	Descrizione
Percorso directory di installazione	Percorso di installazione dell'agente: il percorso predefinito è C:\Program Files\CA\elmagent\
IP (o nome) server	Indirizzo IP o nome host del server CA User Activity Reporting Module Se al server CA User Activity Reporting Module è assegnato l'indirizzo IP in modo dinamico attraverso DHCP, immettere il nome host invece dell'indirizzo IP.
Codice di autenticazione	Chiave di autenticazione agente
FIPSMODE	Indica se l'agente viene eseguito in modalità FIPS. <b>Impostazione predefinita:</b> DISATTIVATO
Nome utente	Il nome utente per l'agente, come definito nella cartella Utenti di Windows in Gestione computer
Password	La password associata al nome utente dell'agente
File	(Facoltativo) Il nome del file XML esportato, di solito Connector.XML.

## Creazione di un file di risposta

L'esecuzione del programma di installazione dell'agente in modalità di registrazione da una riga di comando crea un file di risposta (con estensione \*.iss) ed esegue l'installazione di un agente. Una volta registrato, è possibile utilizzare il file di risposta per l'installazione invisibile dell'agente su sistemi remoti.

**Nota:** per impostare un file di risposta è necessario essere un amministratore del sistema operativo Windows server.

La convenzione per l'assegnazione dei nomi del programma di installazione dell'agente è ca-elmagent-x.x.x.x.exe, dove x.x.x.x rappresenta il numero di build dell'agente. Se non si specifica il percorso assoluto con l'opzione /f1, il file di risposta viene creato in %WINDIR%.

### Per creare un file di risposta

1. Aprire il prompt dei comandi.
2. Selezionare la posizione del programma di installazione.

**Nota:** se non si conosce la posizione, effettuare una Ricerca da Esplora risorse come ca-elmagent\*

3. Inserire il comando riportato di seguito:

```
ca-elmagent-x.x.x.x /r /f1"<percorso>\filerisposta.iss"
```

/r indica la modalità di registrazione e "filerisposta.iss" può includere il percorso. Accertarsi di non lasciare spazi tra /f1 ed il nome del file di risposta. Un esempio potrebbe essere:

```
ca-elmagent-12.0.37.10 /r /f1"C:\elmagentresponse.iss"
```

Una volta visualizzata la pagina di benvenuto dell'installazione guidata dell'agente, fare clic su Avanti.

4. Completare l'installazione guidata. Fornire i valori registrati durante l'analisi della lista di controllo della configurazione.

Il file di risposta viene generato nel percorso specificato. Se non è stato specificato il percorso, potrà essere rilevato nella directory %WINDIR%.

### Esempi della riga di comando relativi al file di risposta

Considerare i seguenti esempi della riga di comando relativi al file di risposta per utilizzarli con il programma di installazione dell'agente su sistemi Windows.

Questa riga di comando di esempio crea il file agentresponsefile.iss nella directory C:\WINDOWS o C:\WINNT:

```
ca-elmagent-12.0.37.8.exe /r /f1"responsefile.iss"
```

Questa riga di comando di esempio crea il file agentresponsefile.iss nella directory C:\:

```
ca-elmagent-12.0.37.8.exe /r /f1"responsefile.iss"
```

### Richiamare l'installazione invisibile

È possibile richiamare l'installazione invisibile dell'agente su un server Windows utilizzando il file di risposta (\*.iss) ed immettendo i valori appropriati per l'installazione dell'agente. Per eseguire il programma di installazione invisibile, è necessario essere un amministratore.

### Per richiamare un'installazione invisibile

1. Aprire un prompt dei comandi.
2. Selezionare la directory dove è stato salvato il file.  
La directory predefinita è C:\WINDOWS (oppure C:\WINNT).
3. Verificare che il programma di installazione dell'agente sia nella directory corrente. Dovrebbe comparire una risposta con formato simile a ca-elmagent-12.0.37.10.exe.
4. Eseguire il seguente comando per effettuare l'installazione invisibile di un agente:

```
ca-elmagent-x.x.x.x /s /f1"responsefile.iss"
```

Un esempio di riga di comando è ca-elmagent-12.0.37.10 /s /f1"elmagentresponse.iss"

L'agente è installato.

## Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente

Gestione agenti elenca i nuovi agenti ed il tipo di installazione. La finestra Dettagli stato agente per un agente selezionato mostra se l'agente è in esecuzione.

### Per visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

1. Accedere all'interfaccia CA User Activity Reporting Module con le credenziali di amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.  
Nella sottoscheda Raccolta registri verrà visualizzato l'Explorer raccolta registri.
3. Espandere l'Explorer agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.  
Compare il nome del computer su cui è stato installato l'agente.
4. Fare clic sul nome dell'agente e verificare in Dettagli stato agente che venga visualizzato come In esecuzione.

**Nota:** lo stato Non risponde indica che il processo agente, watchdog o dispatcher non è in esecuzione. Eseguire un'azione correttiva specifica per l'ambiente operativo.

## Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.

Quando si installano più agenti, l'impostazione di un file di risposta riduce al minimo i tempi di installazione. Non è necessario immettere manualmente ciascun parametro per ogni installazione. Ad esempio, se si desidera installare un agente su 1 000 sistemi, si può automatizzare il processo riutilizzando come modello il primo file di risposta creato.

Quando si crea un nuovo account utente dell'agente, potrebbe rivelarsi più vantaggioso mantenere lo stesso nome e la stessa password specificati nel file di risposta. Quando le credenziali dell'account corrispondono al file di risposta, è possibile utilizzare nuovamente il file di risposta, poiché l'agente effettua la registrazione dallo stesso server CA User Activity Reporting Module. Questo significa che la chiave di autenticazione rimane invariata.

### Per preparare il file di risposta per il riutilizzo

1. Effettuare l'accesso al server Windows su cui è stato creato il file di risposta.
2. Selezionare la directory dove è stato salvato il file di risposta originale.

La directory predefinita è %WINDIR%, ad esempio C:\WINDOWS o C:\WINNT oppure potrebbe essere sull'unità C:\.

3. Copiare il file di risposta e assegnare un nome differente.

Accertarsi che il file abbia estensione \*.iss. In un secondo momento verrà effettuata la copia del nuovo file sul server di destinazione.

4. Effettuare l'accesso a un altro server Windows.
5. Creare un account utente Windows per l'agente.
6. Copiare il file di risposta nella directory %WINDIR%.
7. Modificare il file per personalizzarlo a seconda delle proprie esigenze. Gli esempi di dati del file di risposta che è possibile modificare includono le seguenti informazioni:

- Modificare il percorso della directory di installazione. Il percorso da modificare è visualizzato in grassetto.  
`szDir=C:\Program Files\CA\elmagent\`
- Modificare l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module o la chiave di autenticazione agente.

`szEdit1=127.0.0.1`

`szEdit2=This_is_default_authentication_key`

- Modificare le credenziali dell'account utente dell'agente  
szEdit1=**elmagentusr**  
szEdit1=**elmagentpwd**

**Ulteriori informazioni:**

[Richiamare l'installazione invisibile](#) (a pagina 26)

## Eseguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato.

Utilizzare questa procedura per eseguire un'installazione agente invisibile tramite un file di risposta personalizzato.

**Nota:** questa procedura presuppone che l'utente abbia già creato il file di risposta e lo abbia già personalizzato.

**Per eseguire un'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato**

1. Se non è già presente, copiare il file di risposta personalizzato sul server di destinazione.
2. Richiamare l'installazione invisibile con il comando seguente:

```
ca-elmagent-x.x.x.x /s /f1"customizedresponsefile.iss"
```

In questo comando, sostituire x.x.x.x con il numero effettivo di versione del pacchetto di installazione dell'agente. Sostituire il nome file campione con il nome file effettivo.

**Ulteriori informazioni**

[Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.](#) (a pagina 28)

## Considerazioni sulla manutenzione

Una volta installato, avviato e configurato un agente, potrebbe essere necessario eseguire le seguenti attività:

- Aggiornare l'agente con nuove credenziali utente
- Disinstallare un agente

**Ulteriori informazioni:**

[Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.](#) (a pagina 28)

[Aggiornamento di un agente con le credenziali del nuovo utente](#) (a pagina 30)

## Aggiornamento di un agente con le credenziali del nuovo utente

Dopo l'installazione è possibile aggiornare le credenziali di un agente, eseguendo l'utilità AgentAuthUtil. Questa operazione potrebbe rivelarsi necessaria se si sta impostando un account utente con privilegi più bassi oppure se un dipendente responsabile della supervisione dell'account lascia la società.

È possibile modificare le credenziali dell'utente per un agente senza dover installare nuovamente l'agente. Se prima di installare l'agente non viene impostato un account utente dell'agente dedicato, è possibile eseguire questa utilità per consentire l'esecuzione dell'agente come utente senza privilegi di amministratore o come utente non root.

L'aggiornamento di un utente con le credenziali del nuovo utente richiede i seguenti passaggi:

1. Eseguire l'utilità AgentAuthUtil da una riga di comando.
2. Modificare i dettagli agente nell'interfaccia CA User Activity Reporting Module.
3. Riavviare l'agente.

**Ulteriori informazioni**

[Creare un account utente per l'agente](#) (a pagina 17)

## Eseguire l'utilità AgentAuthUtil

Utilizzare questa procedura per aggiornare le credenziali dell'utente per l'agente.

**Importante:** Questa procedura non fa parte del normale processo di installazione.

### Per aggiornare l'agente con le credenziali dell'account utente con privilegi minimi

1. Effettuare l'accesso a un server Windows su cui è stato installato un agente.
2. Accedere al prompt dei comandi e andare su ...\\CA\\elmagent\\bin.

Si tratta della directory che contiene il programma AgentAuthUtil da utilizzare per eseguire l'aggiornamento.

3. Immettere il seguente comando:

```
agentauthutil -dir "<directory installazione agente>" <nome utente-agente>
```

**Nota:** per un account utente locale, non specificare alcun dominio né un dot (.).

La directory di installazione predefinita è C:\Programmi\CA\elmagent e il nome utente dell'agente è quello assegnato all'account utente creato nel gruppo Utenti del server Windows.

Quando viene completato il comando, l'utente dell'agente definito *nome utente-agente* dispone del controllo completo (modifica, lettura, esecuzione, scrittura, eliminazione, elenco dei contenuti) della cartella di installazione agente, delle relative sottocartelle e dei file.

4. Immettere il seguente comando:

```
agentauthutil -srv caelmagent <nome utente-agente>
```

Il nome servizio è caelmagent ed il *nome utente-agente* corrisponde al nome assegnato dall'utente all'account utente creato nel gruppo Utenti del server Windows.

Quando viene completato il comando, l'utente dell'agente definito *nome utente-agente* può avviare, interrompere, sospendere o continuare (riprendere) il servizio agente CA User Activity Reporting Module sull'host agente Windows.

5. Verificare che i messaggi di risposta indichino che ogni operazione è stata completata correttamente.

In questo esempio, il *nome utente-agente* è *elmagentusr*. Esempio di messaggi di risposta derivati dall'esecuzione di questa utilità:

```
C:\Program Files\CA\elmagent\bin>agentauthutil -dir "C:\Program Files\CA\elmagen
t" elmagentusr
CHECKING FOR USER ACCOUNT.....
ACCOUNT LOOK UP FINISHED
SETTING FOLDER PERMISSIONS.....
FOLDER DAACL UPDATED SUCCESSFULLY
OPERATION SUCCESSFUL.....
UTILITY EXITING.....

C:\Program Files\CA\elmagent\bin>agentauthutil -srv caelmagent elmagentusr
CHECKING FOR USER ACCOUNT.....
ACCOUNT LOOK UP FINISHED
SETTING SERVICE PRIVILEGES.....
SERVICE DAACL UPDATED SUCCESSFULLY
SUCCESSFULLY GRANTED LOG ON AS SERVICE PRIVILEGES
OPERATION SUCCESSFUL.....
UTILITY EXITING.....
```

#### Ulteriori informazioni

[Creare un account utente per l'agente](#) (a pagina 17)

### Esempi del comando AgentAuthUtil

#### Per assegnare permessi alla directory di installazione agente

Il comando seguente conferisce all'account agente *elmagentusr* il controllo completo sulla cartella *elmagent*, le relative sottocartelle e tutti i file all'interno:

```
agentauthutil -dir "C:\Programmi\CA\elmagent" elmagentusr
```

#### Per assegnare permessi per il servizio caelmagent

Il seguente comando consente all'account agente *elmagentusr* di modificare lo stato del servizio *caelmagent*:

```
agentauthutil -srv caelmagent elmagentusr
```

## Modificare i Dettagli agenti in CA User Activity Reporting Module

È possibile modificare i dettagli degli agenti nell'interfaccia CA User Activity Reporting Module in modo da utilizzare le credenziali del nuovo utente.

### Per modificare i dettagli agenti

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
2. Espandere l'Explorer agente.
3. Espandere il Gruppo agenti predefinito oppure il gruppo agenti definito dall'utente al quale appartiene l'agente e selezionarlo.
4. Fare clic su Modifica dettagli agente.
5. Immettere le credenziali del nuovo utente.
6. Fare clic su Salva.

## Riavviare l'agente.

Dopo aver modificato le credenziali dell'utente, utilizzare questa procedura per riavviare l'agente dall'interfaccia CA User Activity Reporting Module.

### Per riavviare l'agente

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
2. Espandere l'Explorer agente.
3. Espandere il Gruppo agenti predefinito oppure il gruppo agenti definito dall'utente al quale appartiene l'agente e selezionarlo.
4. Fare clic su Stato e comando e selezionare Visualizza stato degli agenti.
5. Selezionare la casella di controllo Seleziona relativa all'agente e fare clic su Riavvia.

Un messaggio di conferma precisa che il comando è stato messo in coda.

6. Fare clic su Stato e comando. È possibile vedere lo stato passare da Interrotto a In esecuzione.

## Disinstallare un agente

È possibile disinstallare un agente su un server host Windows.

### Per disinstallare un agente su un host Windows

1. Accedere ad Aggiungi o Rimuovi programmi dal Pannello di controllo di Windows.
2. Eseguire *una* delle operazioni indicate di seguito:
  - a. Se l'agente CA User Activity Reporting Module è stato installato su un sistema Windows a 32 bit, selezionare l'agente CA User Activity Reporting Module e fare clic su Cambia/Rimuovi.
  - b. Se l'agente CA User Activity Reporting Module è stato installato su un sistema Windows a 64 bit, fare clic con il pulsante destro su CA User Activity Reporting Module [x86-64] Agent e selezionare Disinstalla.

Verrà visualizzata la procedura guidata di installazione con un messaggio di conferma dell'eliminazione.

3. Fare clic su Sì.

La procedura guidata disinstallerà l'agente.

4. Al termine del processo di disinstallazione, riavviare il server host.

## Installazione di un agente con CA Software Delivery

I pacchetti sono disponibili al fine di fornire agenti CA User Activity Reporting Module con il programma CA Software Delivery. I pacchetti necessari si trovano nell'immagine ISO dell'applicazione CA User Activity Reporting Module.

Per registrare i pacchetti di distribuzione del software con il Software Delivery Manager, utilizzare il programma SDRegister.exe di Windows. Questi pacchetti contengono file di risposta campione preregistrati, utilizzabili solo come *modelli*. I file di risposta campione (\*.iss e \*.rsp) si trovano in directory separate identificate dal nome del sistema operativo.

È possibile eseguire SDRRegister.exe dal percorso corrente a un livello inferiore della struttura di directory per registrare un pacchetto alla volta, oppure da una directory principale per visualizzare e registrare contemporaneamente tutti i pacchetti disponibili.

Per consegnare gli agenti CA User Activity Reporting Module agli host di Windows tramite un server USD/DSM, è necessario disporre di:

- Un server DSM/USD.
- Un agente DSM/USD su ogni host in cui si progetta di installare un agente, dove l'agente DSM/USD faccia riferimento al server DSM/USD dell'utente.

#### **Per utilizzare i pacchetti USD per Unicenter Software Delivery**

1. Accedere ad un server Windows ed aprire l'immagine ISO dell'Applicazione CA User Activity Reporting Module oppure accedere all'elenco dei file nel DVD dell'Applicazione.
2. Accedere alla directory /opt/USDPackages.
3. Eseguire il programma SDRRegister.
4. Selezionare i prodotti da registrare, visualizzare e confermare i file di licenza correlati e registrare con Software Delivery Manager l'installazione, gli aggiornamenti o i file di disinstallazione necessari. Questi pacchetti protetti non sono ancora pronti per la distribuzione.
5. Rimuovere la protezione e aggiornare i file di risposta di esempio ricorrendo a uno di questi metodi:
  - (Consigliato) Registrare i file di risposta personalizzati (.iss) utilizzando le istruzioni dettagliate nella procedura applicabile illustrata di seguito.
  - Modificare i file di risposta di esempio esistenti per riflettere l'ambiente locale.
6. Installare un agente utilizzando il file di risposta personalizzato per verificare le impostazioni, quindi applicare di nuovo la protezione al pacchetto.
7. Distribuire i pacchetti ai sistemi appropriati utilizzando l'interfaccia del server CA.

Per ulteriori informazioni su questo metodo di distribuzione del software, consultare l'amministratore di CA Software Delivery.



# Capitolo 3: Installazione di un agente su sistemi Linux

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Requisiti per utenti con privilegi minimi](#) (a pagina 37)

[Come effettuare l'installazione manuale](#) (a pagina 38)

[Come effettuare un'installazione invisibile](#) (a pagina 42)

[Considerazioni sulla manutenzione](#) (a pagina 47)

## Requisiti per utenti con privilegi minimi

L'installazione agente per gli agenti CA User Activity Reporting Module non consente la creazione automatica di utenti o gruppi di utenti. Utilizzare un account root per installare l'agente.

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, una prassi più sicura consiste nel creare per l'agente un account con privilegi minimi. È possibile assegnare all'utente autorizzato dall'agente qualsiasi nome account desiderato, ad esempio *elmagentusr*.

L'installazione dell'agente regola i permessi sull'account utente esistente specificato durante l'installazione. I permessi della cartella comprendono i seguenti:

- Permesso 775 (rwxrwxr-x) sulla cartella di installazione agente CA User Activity Reporting Module, le relative sottodirectory ed i file.
- Come proprietario, l'account dispone delle autorizzazioni necessarie relative a tutti i file e le directory nella directory di installazione agente.
- Gli altri account hanno permessi di lettura ed esecuzione.
- L'eseguibile caelmupdatehandler dispone del set di bit setuid (set user id; imposta id utente).

## Come effettuare l'installazione manuale

Utilizzare le seguenti procedure per installare un agente:

1. Creare un utente autorizzato per l'agente.
2. Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.
3. Caricare l'installazione agente sul server su cui si progetta di installare l'agente.
4. Installare l'agente con lo script shell fornito.

### Ulteriori informazioni:

[Creare un utente autorizzato per un agente.](#) (a pagina 38)

[Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.](#) (a pagina 16)

[Download dei file binari agente](#) (a pagina 40)

[Installazione dell'agente](#) (a pagina 41)

## Creare un utente autorizzato per un agente.

L'installazione agente per gli agenti CA User Activity Reporting Module su sistemi Linux non consente la creazione automatica di utenti o di gruppi utente. Si consiglia di creare un utente autorizzato con il set minimo di privilegi necessari per eseguire l'agente prima dell'installazione.

Per aggiungere un utente, è necessario disporre dell'accesso come utente root e avere a disposizione o creare un gruppo che contenga tale utente.

**Nota:** le seguenti procedure presuppongono che la directory `/usr/sbin` si trovi nel percorso del sistema.

### Per aggiungere un gruppo e un account utente

1. Accedere all'host agente di destinazione come utente root e accedere al prompt dei comandi.
2. Immettere il seguente comando:

```
groupadd <nome gruppo>
```

In questo modo si crea il gruppo nel file `/etc/group`.

3. Immettere il seguente comando:

```
adduser <nome utente> -g <nome gruppo>
```

In questo modo si aggiunge l'utente specificato da <nome utente> al gruppo <nome gruppo>.

4. Impostare la nuova password dell'utente con il seguente comando:

```
password <nome utente>
```

Questo comando richiederà di immettere e confermare una nuova password per l'utente.

## Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.

Gli amministratori CA User Activity Reporting Module possono decidere se impostare la chiave di autenticazione agente o visualizzare le impostazioni attuali.

### Per visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione e quindi sulla sottoscheda Raccolta registri.

Nel pannello di sinistra viene visualizzato Explorer raccolta registri.

2. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

3. Fare clic su Chiave di autenticazione agente.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Registrare il nome configurato in modo tale che sia pronto per essere inserito in fase di installazione.
- Impostarlo o reimpostarlo inserendo la chiave di autenticazione agente da usare due volte per l'installazione dell'agente.

**Nota:** il valore predefinito è: `This_is_default_authentication_key`.

5. Fare clic su Salva.

## Download dei file binari agente

I file binari agente possono essere scaricati direttamente dal server di gestione CA User Activity Reporting Module.


### Per scaricare i file binari agente

1. Effettuare l'accesso al computer host di destinazione su cui si progetta di installare l'agente.
2. Aprire un browser, connettersi all'interfaccia CA User Activity Reporting Module ed effettuare l'accesso con le credenziali di amministratore.
3. Fare clic sulla scheda Amministrazione.

Nella sottoscheda Raccolta registri verrà visualizzato Explorer raccolta registri nel riquadro di sinistra.

4. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

5. Fare clic su Download file binari agente .

Nel pannello principale compaiono i link ai file binari agente disponibili.

6. Fare clic sul collegamento della piattaforma scelta.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Seleziona percorso per effettuare il download per <indirizzo IP>.

7. Selezionare una directory su cui il server CA User Activity Reporting Module scarica i file di installazione.

8. Fare clic su Salva.

Il server CA User Activity Reporting Module scarica un file di installazione per l'agente. Verrà visualizzato un messaggio che mostrerà l'avanzamento del download del file binario dell'agente selezionato, seguito da un messaggio di conferma.

9. Fare clic su OK.

Se il file è stato scaricato sul desktop, verrà visualizzata l'icona di avvio per l'installazione dell'agente.

## Installazione dell'agente

Utilizzare questa procedura per installare un agente su sistemi Red Hat Linux, SuSe Linux e VMware ESX Server. Prima di iniziare, raccogliere le seguenti informazioni:

- Nome host del server CA User Activity Reporting Module a cui l'agente deve restituire gli eventi
- Chiave di autenticazione agente configurata nel server CA User Activity Reporting Module

**Nota:** nell'installazione guidata dell'agente, la chiave di autenticazione agente viene nominata codice di autenticazione.

- Le credenziali root sul server host agente di destinazione
- La posizione del file tar di installazione agente sul server host
- (Facoltativo) Un file connettore esportato

### Per installare un agente Linux

1. Accedere come utente root al computer sul quale si desidera installare l'agente.
2. Accedere a un prompt dei comandi e individuare la directory sulla quale è stato salvato il file tar.
3. Estrarre il file tar con il seguente comando.

Per Red Hat Enterprise Linux 4.x:

```
tar -xvf elm_agent_linux_k24_32_x_x_x_x.tar
```

Per Red Hat Enterprise Linux 5.x:

```
tar -xvf elm_agent_linux_k26_32_x_x_x_x.tar
```

Per VMware ESX Server 3.x:

```
tar -xvf elm_agent_linux_k24_32_x_x_x_x.tar
```

Per SuSe Linux 11.x:

```
tar -xvf elm_agent_linux_k26_32_x_x_x_x.tar
```

4. Eseguire lo script di installazione, `sh install_ca-elmagent`.
5. Premere Invio, leggere il contratto di licenza con l'utente finale, accettare i termini immettendo Sì per continuare, quindi premere Invio.
6. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del server CA User Activity Reporting Module al quale l'agente inoltra i log raccolti, quindi inserire il codice di autenticazione.

7. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del CA User Activity Reporting Module al quale l'agente inoltra i registri raccolti e quindi inserire la chiave di autenticazione.

**Importante:** Se a CA User Activity Reporting Module è stato assegnato un IP dinamico, immettere il nome host.

8. Immettere le credenziali dell'utente autorizzato come credenziali utente dell'agente e fare clic su Invio..
9. Immettere Sì o No per specificare se installare in modalità FIPS, quindi premere Invio.

La modalità FIPS dell'agente selezionata dovrebbe corrispondere alla modalità FIPS per il server CA User Activity Reporting Module che ha in gestione. Tuttavia, l'agente individua automaticamente la modalità FIPS del server e viene riavviato automaticamente indipendentemente dalla modalità scelta.

10. Accettare il percorso di installazione predefinito o modificarlo, quindi fare clic su Avanti.
11. (Facoltativo) Se si desidera configurare i connettori predefiniti, digitare Sì e premere Invio. Digitare il percorso e il nome del file per la configurazione del connettore e premere Invio.

Il processo di installazione agente è terminato.

## Come effettuare un'installazione invisibile

L'esecuzione dell'installazione invisibile di un agente CA User Activity Reporting Module su sistemi Red Hat Linux, SuSe Linux e VMware ESX richiede i passaggi seguenti:

1. Esaminare la lista di controllo della configurazione.
2. Impostare un file di risposta.
3. Richiamare l'installazione invisibile.
4. (Facoltativo) Verificare l'installazione invisibile.

Dopo aver creato un file di risposta iniziale, è possibile eseguire anche l'installazione invisibile utilizzando un file di risposta personalizzato. Procedere come segue:

1. Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito.
2. Eseguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato.

## Esaminare la lista di controllo della configurazione

Durante l'installazione di un agente su sistemi Linux, potrebbe essere necessario modificare i seguenti parametri nel file di risposta, `ca-elmagent.rsp`, per adattarli alle proprie esigenze:

Campo	Descrizione
ELM_SERVER	<p>Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module.</p> <p>Se al server CA User Activity Reporting Module è assegnato l'indirizzo IP in modo dinamico attraverso DHCP, immettere il nome host invece dell'indirizzo IP.</p>
AGENT_AUTHKEY	<p>La chiave di autenticazione agente nell'interfaccia utente Explorer agente sotto la scheda Amministrazione. Selezionare il pulsante Chiave di autenticazione agente per visualizzare il pannello.</p> <p>La chiave di autenticazione agente viene visualizzata come testo non crittografato. Fare attenzione a non divulgare la chiave a persone non autorizzate.</p> <p><b>Nota:</b> il servizio agente non verrà avviato dopo l'installazione se il valore chiave inserito durante l'installazione non è valido.</p>
AGENT_USER	<p>Il nome utente con cui si desidera eseguire l'agente CA User Activity Reporting Module. Il nome predefinito è root.</p> <p>Si consiglia di creare un account utente con pochi privilegi per eseguire l'agente prima di avviare l'installazione.</p>
INSTALL_DIR	<p>La directory in cui installare l'agente. La directory predefinita è <code>/opt/CA/ELMAgent</code>.</p>
DEFAULT_CONNECTORS	<p>Il percorso e il nome di un file XML del connettore predefinito.</p> <p>Nell'Explorer agente è possibile creare un connettore predefinito esportando in XML la configurazione di un connettore esistente. Dopo la creazione del file di esportazione, trasferirlo all'host di destinazione prima di eseguire lo script di installazione.</p> <p>Lasciare vuoto il campo se non si prevede di installare un connettore predefinito.</p>

## Impostare un file di risposta.

Sui sistemi Linux e VMware ESX è possibile creare un file di risposta per l'installazione di un agente tramite questa procedura. La creazione del file di risposta invisibile non esegue l'effettiva installazione dell'agente sul server locale.

Il file di risposta invisibile deve essere creato una sola volta. Dopodiché, può essere utilizzato per qualsiasi agente che si desidera installare con lo stesso set di parametri di configurazione.

**Nota:** è possibile modificare il file di risposta per cambiare la directory di installazione, il nome utente o la password in modo tale da renderli specifici dell'host dell'agente di destinazione.

### Per creare un file di risposta invisibile per un agente

1. Effettuare l'accesso ad un computer Linux come utente root.
2. Aprire il browser, effettuare l'accesso al server CA User Activity Reporting Module e scaricare i file binari dell'agente.
3. Disconnettere il server CA User Activity Reporting Module
4. Accedere al prompt dei comandi e andare alla directory che contiene i file di installazione.

5. Eseguire il seguente comando per creare un file di risposta invisibile:

```
./install_ca-elmagent -g <nome del file di risposta>
```

6. Rispondere ai prompt come se si stesse installando l'agente localmente.

Al termine della creazione del file, si è pronti per l'installazione invisibile di agenti su un altro host.

### Ulteriori informazioni:

[Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito](#) (a pagina 45)

## Richiamare l'installazione invisibile

È possibile richiamare l'installazione invisibile di un agente su un server Linux. Utilizzare il file di risposta creato, o aggiornato, con valori per questa installazione dell'agente. Per eseguire l'installazione invisibile, è necessario aver effettuato l'accesso come utenti root.

### Per richiamare un'installazione invisibile

1. Individuare la directory nella quale sono stati salvati il file binario ed il file di risposta.
2. Eseguire il seguente comando per effettuare l'installazione invisibile di un agente:

```
./install_ca-elmagent -g <nome del file di risposta>
```

L'agente viene installato utilizzando le impostazioni fornite dall'utente durante la registrazione del file di risposta.

## Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente

Gestione agenti elenca i nuovi agenti ed il tipo di installazione. La finestra Dettagli stato agente per un agente selezionato mostra se l'agente è in esecuzione.

### Per visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

1. Accedere all'interfaccia CA User Activity Reporting Module con le credenziali di amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.  
Nella sottoscheda Raccolta registri verrà visualizzato l'Explorer raccolta registri.
3. Espandere l'Explorer agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.  
Compare il nome del computer su cui è stato installato l'agente.
4. Fare clic sul nome dell'agente e verificare in Dettagli stato agente che venga visualizzato come In esecuzione.

**Nota:** lo stato Non risponde indica che il processo agente, watchdog o dispatcher non è in esecuzione. Eseguire un'azione correttiva specifica per l'ambiente operativo.

## Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito

Quando si installano più agenti, l'impostazione di un file di risposta riduce al minimo i tempi di installazione. Non è necessario immettere manualmente ciascun parametro per ogni installazione. Ad esempio, se si desidera installare un agente su 1000 sistemi, si può automatizzare il processo riutilizzando come modello il primo file di risposta creato.

Quando viene creato un nuovo account utente dell'agente su un server di destinazione, potrebbe rivelarsi più vantaggioso mantenere lo stesso nome e la stessa password specificati nel file di risposta. Quando le credenziali dell'account corrispondono al file di risposta, è possibile utilizzare nuovamente il file di risposta poiché l'agente effettua la registrazione dallo stesso server CA User Activity Reporting Module. Questo significa che la chiave di autenticazione rimane invariata.

#### **Per preparare il file di risposta per il riutilizzo**

1. Effettuare l'accesso al server Linux su cui è stato creato il file di risposta.
2. Selezionare la directory dove risiede il file di risposta originale.
3. Copiare il file di risposta e assegnare un nome differente.
4. Effettuare l'accesso a un sistema Linux diverso.
5. Creare un account utente per l'agente.
6. Copiare il file di risposta modificato dal primo server alla directory desiderata sull'host agente di destinazione.
7. Modificare il file per personalizzarlo a seconda delle proprie esigenze. Gli esempi dei dati presenti nel file di risposta che è possibile modificare includono le informazioni seguenti:
  - Modificare il percorso di installazione della directory:  
`INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent`
  - Modificare il percorso degli eventuali connettori predefiniti:  
`DEFAULT_CONNECTORS=/temp/connectors.xml`
  - Modificare l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module:  
`ELM_SERVER=127.00.0.29`
  - Modificare la chiave di autenticazione agente.  
`AGENT_AUTHKEY=testo della chiave di autenticazione agente`
  - Modificare le credenziali dell'account utente dell'agente:  
`AGENT_USER=root`

## Eeguire l'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato.

Utilizzare questa procedura per eseguire un'installazione agente invisibile utilizzando un file di risposta personalizzato.

**Nota:** questa procedura presuppone che l'utente abbia già creato il file di risposta e lo abbia già personalizzato.

### Per eseguire un'installazione invisibile con un file di risposta personalizzato

1. Se non è già presente, copiare il file di risposta personalizzato sul server di destinazione.
2. Richiamare l'installazione invisibile con il comando seguente:

```
./install_ca-elmagent -g <nome del file di risposta>
```

In questo comando, sostituire il nome file campione con il nome file effettivo.

## Considerazioni sulla manutenzione

Le considerazioni sulla manutenzione comprendono le seguenti operazioni:

- Disinstallare un agente

### Ulteriori informazioni:

[Preparare un file di risposta da riutilizzare in seguito](#) (a pagina 45)

[Disinstallare un agente](#) (a pagina 47)

## Disinstallare un agente

Si può disinstallare un agente su un computer Linux seguendo questa procedura.

### Per disinstallare un agente su un sistema Linux

1. Effettuare l'accesso come utente root.
2. Eseguire il seguente comando per rimuovere l'agente.

```
rpm -e ca-elmagent
```

L'agente è disinstallato.



# Capitolo 4: Installazione di un agente su sistemi Solaris

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Requisiti per utenti con privilegi minimi](#) (a pagina 49)

[Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX](#) (a pagina 50)

[Pianificazione della distribuzione agente](#) (a pagina 51)

[Distribuzione del primo agente](#) (a pagina 52)

[Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile](#) (a pagina 60)

[Distribuzione di altri agenti pianificati](#) (a pagina 64)

[Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo](#) (a pagina 66)

[Manutenzione degli agenti](#) (a pagina 67)

## Requisiti per utenti con privilegi minimi

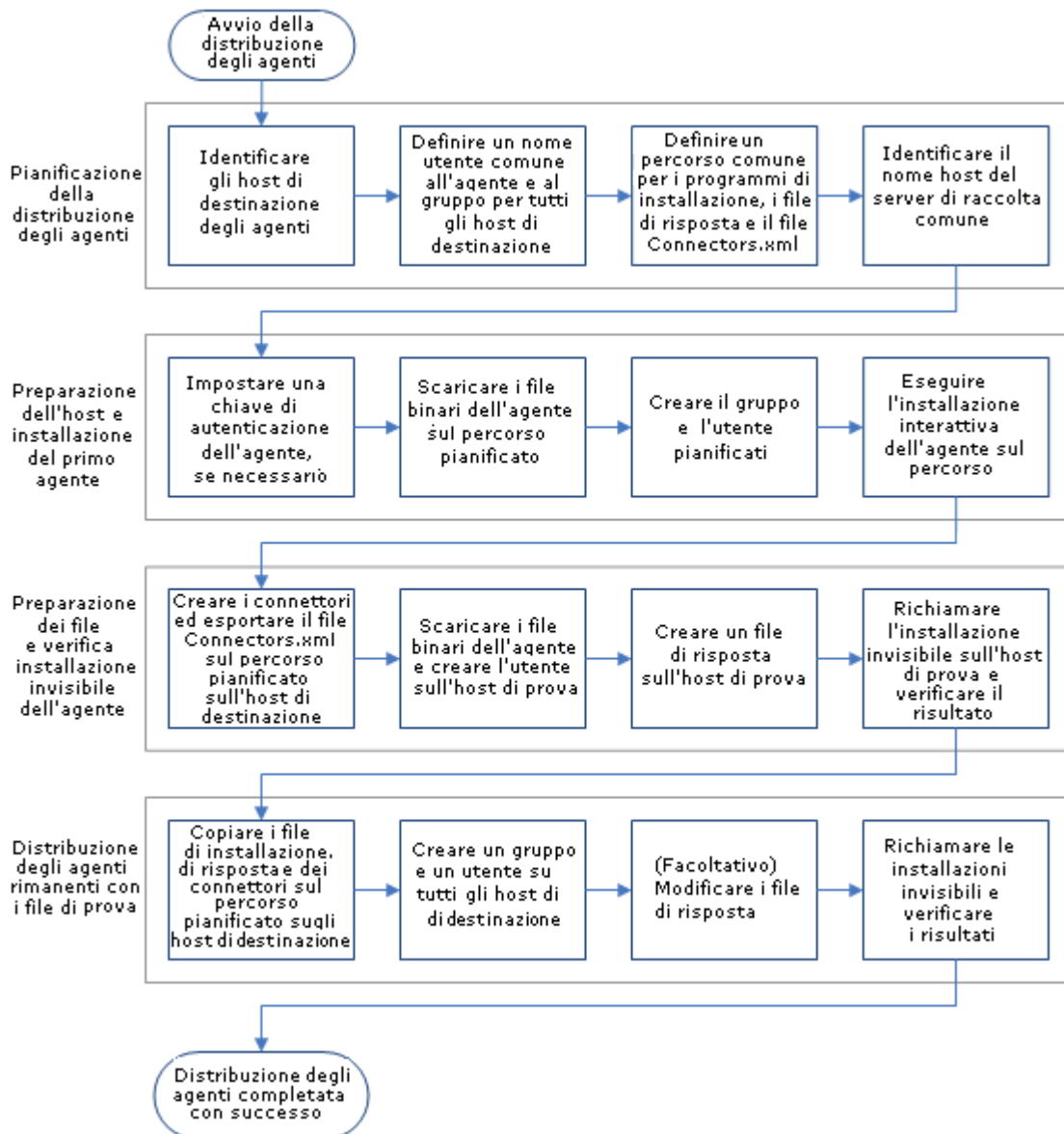
L'installazione agente per gli agenti CA User Activity Reporting Module non consente la creazione automatica di utenti o gruppi di utenti. Utilizzare un account root per installare l'agente.

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, una prassi più sicura consiste nel creare per l'agente un account con privilegi minimi. È possibile assegnare all'utente autorizzato dall'agente qualsiasi nome account desiderato, ad esempio *elmagentusr*.

L'installazione dell'agente regola i permessi sull'account utente esistente specificato durante l'installazione. I permessi della cartella comprendono i seguenti:

- Permesso 775 (rwxrwxr-x) sulla cartella di installazione agente CA User Activity Reporting Module, le relative sottodirectory ed i file.
- Come proprietario, l'account dispone delle autorizzazioni necessarie relative a tutti i file e le directory nella directory di installazione agente.
- Gli altri account hanno permessi di lettura ed esecuzione.
- L'eseguibile *caelmupdatehandler* dispone del set di bit *setuid* (set user id; imposta id utente).

## Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX



La presente sezione si basa sul flusso di lavoro di distribuzione degli agenti seguenti. Consultare la guida in linea per attività relative al monitoraggio ed il mantenimento degli agenti.

## Pianificazione della distribuzione agente

Prima di dare inizio alla distribuzione degli agenti, conviene sempre identificare gli elementi che potrebbero essere comuni a tutte le installazioni degli agenti e quelli specifici per ciascuna installazione. Quanto più alto è il numero degli elementi in comune, tanto più semplice diventa l'installazione. Gli elementi specifici sono i computer su cui sono installati gli agenti e quelli da cui gli agenti raccolgono gli eventi. Fra gli elementi comuni, invece, si trovano il server di raccolta che gestisce gli agenti, le credenziali dell'utente con privilegi ristretti da cui dipende l'esecuzione del servizio dell'agente e la chiave di autenticazione.

Le attività di pianificazione comuni includono:

- Identificazione delle origini evento per la raccolta eventi.
- Identificazione dei computer che soddisfano i requisiti di sistema per l'installazione dell'agente.

**Nota:** Consultare la [Matrice di certificazione hardware e software dell'agente CA User Activity Reporting Module](#).

- Individuazione degli indirizzi IP e dei nomi host dei computer che necessitano degli agenti.
- Identificazione del server di raccolta di CA User Activity Reporting Module sul quale ciascun agente effettua la registrazione.
- Specifica di un nome e di un gruppo comuni da attribuire agli agenti per l'utente con privilegi limitati.
- Impostazione della chiave di autenticazione da utilizzare per tutte le installazioni degli agenti. Se già impostata, registrare l'impostazione corrente per utilizzarla durante l'installazione.
- Identificazione dell'host da utilizzare per la prima installazione dell'agente. L'agente può essere utilizzato per la creazione di connettori e per l'esportazione del file Connectors.xml a cui viene fatto riferimento nel file di risposta.
- Identificazione di un secondo host per la creazione di un file di risposta e la verifica dell'installazione invisibile all'utente.
- Pianificazione di un percorso comune per il salvataggio del file Connectors.xml esportato, del file di risposta e del programma di installazione. Il percorso per il file Connectors.xml deve essere specificato al momento della creazione di un file di risposta. Si consiglia di copiare i tre file nella stessa posizione al momento della preparazione della distribuzione di massa.

- Accettare la directory predefinita per l'installazione dell'agente, /opt/CA/ELMAgent oppure indicare un'altra directory da utilizzare per tutte le installazioni dell'agente.

## Distribuzione del primo agente

La distribuzione dell'agente in maniera efficiente richiede una pianificazione. Dopo aver determinato gli elementi comuni ed univoci per gli agenti pianificati, è possibile procedere con la distribuzione del primo agente. Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Dal server di raccolta, ottenere la chiave di autenticazione ed il software di installazione.
  - a. Memorizzare la chiave di autenticazione dell'agente oppure impostare un nuovo valore.
  - b. Scaricare i file binari agente.
2. Preparare l'installazione del primo agente su un nuovo ambiente operativo.
  - a. Copiare i file binari nell'host di destinazione.
  - b. Creare una <directory di installazione> ed estrarre i file binari.
  - c. Creare un utente con privilegi minimi per l'agente.
3. Installare il primo agente in modo interattivo.
4. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente oppure risolvere i problemi esistenti e verificare nuovamente l'esito dell'installazione.
  - a. Verificare gli eventi di automonitoraggio dell'installazione dell'agente.
  - b. Esaminare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
  - c. Risolvere i problemi relativi all'installazione.

## Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.

Gli amministratori CA User Activity Reporting Module possono decidere se impostare la chiave di autenticazione agente o visualizzare le impostazioni attuali.

### Per visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione e quindi sulla sottoscheda Raccolta registri.

Nel pannello di sinistra viene visualizzato Explorer raccolta registri.

2. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

3. Fare clic su Chiave di autenticazione agente.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Registrare il nome configurato in modo tale che sia pronto per essere inserito in fase di installazione.
- Impostarlo o reimpostarlo inserendo la chiave di autenticazione agente da usare due volte per l'installazione dell'agente.

**Nota:** il valore predefinito è: `This_is_default_authentication_key`.

5. Fare clic su Salva.

## Download dei file binari dell'agente

Scaricare i file binari dal server di raccolta responsabile della gestione dell'agente. Scaricare i file binari sul computer da cui si esegue l'accesso a CA User Activity Reporting Module.

### Per scaricare i file binari dell'agente:

1. Accedere a CA User Activity Reporting Module come amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.

Nella scheda secondaria Raccolta registri verrà visualizzato Explorer raccolta registri nel riquadro di sinistra.

3. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

4. Fare clic su Download file binari agente. 

Nel pannello principale compaiono i collegamenti ai file binari disponibili per l'agente.

5. Fare clic sul collegamento del sistema operativo e della versione desiderati.
6. Selezionare una directory per scaricare il file di installazione e fare clic su Salva.

Il server CA User Activity Reporting Module scaricherà il file. Verrà visualizzato un messaggio che mostrerà l'avanzamento del download del file binario dell'agente selezionato, seguito da un messaggio di conferma.

7. Fare clic su OK.

**Nota:** Se i file binari dell'agente non sono stati scaricati sull'host di destinazione, esportare il file scaricato sull'host di destinazione. Accedere, quindi, all'host ed estrarre il file. La directory contenente il file di installazione viene indicata in questa guida come <directory di installazione>.

## Creare un utente con privilegi limitati per un agente

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, è sempre meglio creare per l'agente un account con privilegi limitati. Si consiglia di creare un utente e un gruppo con privilegi limitati prima di procedere all'installazione dell'agente. Assegnare le autorizzazioni necessarie al gruppo e all'utente.

Determinare se i criteri del sito consentono la presenza di account identici con password senza scadenza su tutti gli host dell'agente. In tal caso, creare un file di risposta all'interno del quale lo stesso nome utente utilizzato per l'agente può essere impiegato per tutte le installazioni invisibili

**Nota:** le seguenti procedure presuppongono che la directory /usr/sbin si trovi nel percorso del sistema.

### **Per aggiungere un gruppo o un account utente per un agente non ancora installato:**

1. Accedere all'host agente di destinazione come utente root, quindi al prompt dei comandi.
2. Creare un gruppo in /etc/group.
3. Attribuire al gruppo primario tutte le autorizzazioni necessarie per il supporto delle successive modifiche dell'utente con privilegi limitati.

4. Aggiungere il nome dell'utente con privilegi limitati al gruppo creato.  
Utilizzare un nome utente facile da ricordare, come *elmagentusr*.
5. Impostare una password per il nuovo nome utente, quindi reimmetterla per confermarla.

## Installazione interattiva di un agente

I prerequisiti per l'installazione interattiva di un agente di CA User Activity Reporting Module sono gli stessi per una qualsiasi installazione su un sistema UNIX.

I prerequisiti includono:

- L'introduzione delle informazioni riportate di seguito durante il processo di installazione
  - Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module a cui l'agente restituisce gli eventi.
  - La chiave di autenticazione agente configurata nel server CA User Activity Reporting Module.
  - Il nome dell'utente con privilegi minimi definito sull'host di destinazione.
- La posizione dell'host di destinazione del file tar di installazione dell'agente.

Quando i file binari dell'agente vengono scaricati da CA User Activity Reporting Module, il file tar viene salvato sull'host da cui è stato aperto il browser per l'accesso a CA User Activity Reporting Module. Copiare il file sull'host in cui si desidera installare l'agente. Valutare la possibilità di creare una directory sull'host di destinazione in /usr e di copiare il file tar in /usr/<mydirectory>.

**Importante:** Nella presente guida, la directory contenente il file richiamato per l'installazione dell'agente viene denominata <directory di installazione>.

Il programma di installazione installa l'agente e crea la *directory root dell'agente* /opt/CA/ELMAgent. Il programma di installazione utilizza /opt/CA/ELMAgent come percorso di installazione.

## Installazione dell'agente su un host Solaris

L'installazione di un agente CA User Activity Reporting Module su un sistema Solaris viene eseguita dalla riga di comando.

### Per installare un agente Solaris

1. Accedere all'host di destinazione come root.
2. Dal prompt dei comandi, accedere alla directory in cui è stato salvato il file tar dell'agente ed estrarre il contenuto di tale file.
3. Accedere alla directory di installazione contenente il file del pacchetto dell'agente (ca-elmagent.pkg).
4. Eseguire il seguente comando:  

```
pkgadd -d <elmagent_solaris.pkg>
```

Viene visualizzato un messaggio che richiede di selezionare il pacchetto che si desidera processare.
5. Premere Invio per selezionare il valore predefinito (Tutto).  
Viene visualizzata la finestra di dialogo del contratto di licenza.
6. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Per accettare, digitare Yes.
7. Se è stata selezionata un'installazione personalizzata, accettare il percorso di installazione oppure modificarlo, quindi fare clic su Avanti.
8. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del prodotto CA User Activity Reporting Module al quale l'agente inoltra i registri raccolti.  
**Importante:** Se a CA User Activity Reporting Module è stato assegnato un IP dinamico, immettere il nome host.
9. Immettere la chiave di autenticazione definita nel server CA User Activity Reporting Module.
10. Immettere il nome utente dell'agente o, se si tratta di un utente root, premere Invio.
11. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità FIPS, digitare Yes e premere Invio.
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità Non FIPS, digitare No e premere Invio.

12. Immettere il percorso completo alla directory root ca-elmagent, oppure premere Invio per accettare il valore predefinito /opt/CA/ELMAgent.

Viene visualizzato un messaggio che consente di determinare la disponibilità del file Connectors.xml.

13. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:

- Se il file di configurazione del connettore non è stato esportato sull'host, digitare No.

**Nota:** No è la risposta tipica per la prima installazione.

- Se il file Connector.xml è stato invece esportato, digitare Yes.

Viene visualizzato un prompt che richiede di specificare il percorso predefinito del file di configurazione dei connettori.

- a. Digitare il percorso.

14. Digitare Y per creare la directory root ca-elmagent.

15. Digitare Y per procedere con l'installazione dell'agente.

Viene visualizzato il seguente messaggio: Installation of <ca-elmagent> was successful (Installazione di <ca-elmagent> eseguita correttamente). Se è stato specificato un utente con privilegi minimi come nome utente dell'agente, il processo di installazione assegna le autorizzazioni necessarie.

**Nota:** tecnicamente, il servizio agente viene avviato quando il processo caelmdog viene associato correttamente al processo caelmdog. Per verificare che il binding sia stato eseguito correttamente o per risolvere un errore, consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente.

**Ulteriori informazioni:**

[Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente](#) (a pagina 67)

## Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente

L'installazione dell'agente consente solitamente l'avvio del servizio agente. Tecnicamente, il servizio agente viene avviato quando il processo caelmmatchdog viene associato correttamente al processo caelmagent.

È possibile stabilire se l'agente installato è in esecuzione mentre è ancora connesso all'host Solaris.

### Per verificare in locale l'esecuzione del servizio agente

1. Accedere alla directory root dell'agente /opt/CA/ELMAgent.
2. Inserire il comando seguente:

```
ps -eaf|grep caelm
```

3. Verificare che l'agente caelmagent sia in esecuzione. Se nei risultati del comando vengono visualizzate due righe simili a quelle del seguente esempio, ciò significa che l'agente è in esecuzione.

```
root 16843 16809 0 17:58:11 ?          0:00 ./caelmmatchdog
root 16809      1 0 17:57:57 ?          0:57 ./caelmagent -b
```

4. Se il servizio agente non è in esecuzione, consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente.

### Ulteriori informazioni:

[Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente](#) (a pagina 67)

## Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente

Verificare gli eventi di automonitoraggio per stabilire se il servizio agente dell'agente installato è stato avviato correttamente. È possibile monitorare il processo di installazione dell'agente, sia in modalità manuale che invisibile.

### Per monitorare la registrazione dell'agente ed il processo di avvio

1. Accedere al server CA User Activity Reporting Module che gestisce l'agente installato.
2. Fare clic sulla scheda Query e rapporti.
3. Digitare auto nel campo Cerca dell'elenco delle query.
4. Selezionare la query, quindi Dettagli eventi di automonitoraggio di sistema.

5. Creare un filtro che mostra solo gli eventi del server su cui è stato installato l'agente:
  - a. Fare clic su *Visualizza / Modifica filtri locali*
  - b. Fare clic su *Aggiungi filtro*.
  - c. Per la voce di colonna `agent_address`, digitare l'indirizzo IP del server su cui è stato installato l'agente.
  - d. Fare clic su *Salva*.
6. Verificare l'evento di automonitoraggio per lo stato del sistema:

Server ELM di reporting corrente impostato su <indirizzo IP specificato come server host>
7. Esaminare gli eventi di automonitoraggio per l'avvio del sistema. Di seguito vengono riportati esempi di eventi:

Registered with ELM Servers successfully.  
Agent's HTTP Listener started on port 25275.  
Agent started successfully.

Verificare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
8. Se il messaggio `Agent started successfully` non viene visualizzato, avviare il servizio agente manualmente come descritto nella sezione *Risoluzione dei problemi relativi all'installazione*.

## Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente

Gestione agenti elenca i nuovi agenti ed il tipo di installazione. La finestra *Dettagli stato agente* per un agente selezionato mostra se l'agente è in esecuzione.

### Per visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

1. Accedere all'interfaccia *CA User Activity Reporting Module* con le credenziali di amministratore.
2. Fare clic sulla scheda *Amministrazione*.

Nella sottoscheda *Raccolta registri* verrà visualizzato l'*Explorer* raccolta registri.
3. Espandere l'*Explorer* agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.

Compare il nome del computer su cui è stato installato l'agente.

4. Fare clic sul nome dell'agente e verificare in Dettagli stato agente che venga visualizzato come In esecuzione.

**Nota:** lo stato Non risponde indica che il processo agente, watchdog o dispatcher non è in esecuzione. Eseguire un'azione correttiva specifica per l'ambiente operativo.

## Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile

Il modo più efficiente per eseguire la distribuzione degli agenti su host aggiuntivi per un determinato ambiente operativo consiste nel configurare connettori campioni sul primo agente, quindi acquisire l'operazione. Dopo aver creato e verificato i connettori sul primo agente, esportare tali definizioni. Distribuire, quindi, un agente di prova creando un file di risposta che fa riferimento a Connectors.xml ed eseguendo un'installazione invisibile. Se la distribuzione di prova ha esito positivo, è possibile distribuire tutti gli agenti pianificati rimanenti con lo stesso file di risposta e lo stesso file Connectors.xml.

Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Del primo agente, creare ed esportare i connettori come Connectors.xml.
2. Da un secondo host di test, eseguire le seguenti operazioni:
  - a. Caricare il file Connectors.xml.
  - b. Caricare il file tar ed estrarne il contenuto, in cui è incluso il file di installazione.
  - c. Creare un file di risposta.
  - d. Eseguire un'installazione invisibile.
  - e. Verificare che i risultati ottenuti corrispondano a quelli previsti per la distribuzione estesa. Se non corrispondono, ridefinire i file in base alle proprie esigenze.

## Creazione e esportazione di connettori

È consigliabile creare dei connettori per un determinato ambiente operativo nel primo agente installato. Sarà quindi possibile esportare le configurazioni del connettore per le successive installazioni di un agente. I connettori vengono esportati nel file `Connectors.xml`. Quando si specifica `Connectors.xml` nel file di risposta per l'installazione invisibile all'utente, gli agenti vengono distribuiti con tutti i connettori attivi. Dopo l'installazione invisibile con connettori, è necessario configurare le origini di eventi a cui fa riferimento ogni agente.

In alternativa, è possibile ignorare questo passaggio e distribuire ogni connettore in blocco dopo l'installazione di tutti gli agenti per l'ambiente operativo in uso. Con la procedura guidata di distribuzione in blocco dei connettori è possibile creare un connettore per una integrazione specifica e distribuire il connettore a più agenti. Con questo metodo è possibile utilizzare la distribuzione in blocco per tutte le integrazioni.

Il processo di creazione dei connettori da utilizzare come modelli prevede le seguenti procedure:

1. Individuazione delle integrazioni di sottoscrizione per l'ambiente operativo in uso.
2. Per ciascuna integrazione:
  - a. Configurare le origini di eventi.
  - b. Configurare un connettore.
  - c. Esaminare i risultati della raccolta di eventi.
3. Perfezionamento dei connettori
4. Esportare i connettori nel file `Connectors.xml`.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile

Prima di eseguire lo script per la creazione del file di risposta per l'installazione invisibile, eseguire le seguenti attività:

1. Scarichi i file binari dell'agente, copiare il file tar nell'host ed estrarre il file.
2. Creare un utente con privilegi minimi con il nome pianificato.
3. Copiare il file esportato `Connectors.xml` nell'host. Copiarlo, quindi, nella directory con il file di installazione precedentemente estratto.

## Creazione del file di risposta

Creare un file di risposta sull'host AIX utilizzato per la verifica. Un file di risposta fornisce le specificazioni per tutti gli agenti installati in modalità invisibile con il file.

### Per creare un file di risposta per l'installazione dell'agente invisibile

1. Accedere all'host utilizzato per la verifica.
2. Accedere alla <directory di installazione> contenente i file ca-elmagent.pkg e Connectors.xml.

3. Avviare la creazione del file di risposta ca-elmagent.rsp.

```
sh install_ca-elmagent.sh -g ca-elmagent.rsp
```

4. Rispondere ai prompt come se si stesse installando l'agente localmente.

```
Select package(s) you wish to process (or 'all' to process all packages).  
(default: all) [?,??,q]:
```

```
Do you agree to the above license terms? [Yes or No] (No):
```

```
Enter the hostname/IP of the ELM server :
```

```
Enter ELM server authentication code :
```

```
Enter the ELM Agent username (root):
```

```
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
```

```
Do you want to configure default connectors?[Yes or No] (Yes):
```

```
Enter default connectors configuration file path :
```

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. (Facoltativo) Visualizzare i contenuti del file di risposta. Di seguito viene riportato un esempio:

```
EULA=Y
```

```
ELM_SERVER=172.24.36.107
```

```
AGENT_AUTHKEY=my_authentication_key
```

```
AGENT_USER=elmagentusr
```

```
FIPSMODE=OFF
```

```
INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent
```

```
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir/connectors.xml
```

## Installazione di un agente in modalità invisibile

È possibile richiamare l'installazione invisibile di un agente su un server Solaris. Utilizzare il file di risposta composto dai valori dell'installazione dell'agente corrente. Per eseguire l'installazione invisibile, è necessario aver effettuato l'accesso come utenti root. La <directory di installazione> deve contenere i file ca-elmagent.pkg e ca-elmagent.rsp.

Prima di richiamare un'installazione invisibile, verificare le impostazioni del file di risposta. Se il file di risposta contiene un valore diverso da root per AGENT\_USER, verificare che un utente con privilegi minimi con questo nome sia stato definito sull'host. Se il file di risposta include un percorso per DEFAULT\_CONNECTORS, verificare che il file Connectors.xml sia incluso nel percorso.

### Per richiamare un'installazione invisibile

1. Accedere alla directory in cui sono stati salvati il file binario ca-elmagent.pkg ed il file di risposta ca-elmagent.rsp).
2. Eseguire il seguente comando per installare un agente in modalità invisibile, in cui ca-elmagent.rsp corrisponde al nome del file di risposta.

```
pkgadd -d ca-elmagent.pkg -n -a admin -r ca-elmagent.rsp ca-elmagent
```

L'agente viene installato utilizzando le impostazioni fornite dall'utente durante la registrazione del file di risposta.

3. Verificare che venga visualizzato il seguente messaggio:

```
Installation of <ca-elmagent> was successful.
```

## Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente

Prima di eseguire la distribuzione estesa su più host mediante l'installazione invisibile all'utente, confermare i risultati dell'installazione invisibile iniziale dell'host di test.

## Distribuzione di altri agenti pianificati

La distribuzione del primo agente e la verifica del file di risposta contenente le configurazioni del connettore costituisce la maggior parte del lavoro della distribuzione dell'agente. L'acquisizione del lavoro consente di attivare gli agenti restanti con uno sforzo minore.

La preparazione degli host aggiuntivi e l'installazione degli agenti richiede la ripetizione di alcune procedura eseguite durante l'installazione dei primi due agenti. Durante la distribuzione degli agenti restanti basati sul primo agente, eseguire le seguenti attività:

1. Creare una directory per il caricamento del file di installazione dell'agente, del file di risposta e del file dei connettori. Questa directory corrisponde alla <directory di installazione>.
2. Copiare il file tar nell'host di destinazione, quindi estrarne i contenuti nella <directory di installazione>.
3. Copiare il file di risposta nella <directory di installazione>.
4. Copiare il file Connectors.xml nella <directory di installazione>.
5. (Facoltativo) Modificare il file di risposta  
Se è stato scelto di utilizzare gli elementi comuni laddove possibile, questa fase non è necessaria.
6. Creare il gruppo pianificato e l'utente con privilegi minimi.
7. Richiamare l'installazione invisibile.
8. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente.
  - a. Verifica gli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente
  - b. Visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

## Modifica del file di risposta

Quando si installa un agente o si crea un file di risposta su un sistema Solaris, specificare i valori per i cinque parametri elencati nella seguente tabella. Se il file di risposta viene copiato per essere utilizzato su altri sistemi, è possibile modificare o mantenere i valori originari.

### Per modificare il file di risposta

1. Effettuare l'accesso all'host su cui si desidera richiamare l'installazione invisibile.
2. Accedere alla <directory di installazione> contenente il file ca-elmagent.rsp.
3. Utilizzare un editor a scelta per modificare i valori visualizzati nella seguente tabella, quindi salvare il file ca-elmagent.rsp.

Campo	Descrizione
ELM_SERVER	Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module. Immettere il nome host se l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module viene ottenuto in modo dinamico mediante DHCP.
BASEDIR	Il percorso completo della directory root dell'agente. <b>Impostazione predefinita:</b> /opt/CA/ELMAgent.
AUTH_CODE	La chiave di autenticazione dell'agente. In Gestione agenti, Amministrazione, selezionare l'opzione Chiave di autenticazione agente per poter visualizzare o impostare la chiave. <b>Nota:</b> se il valore della immesso durante l'installazione non corrisponde alla voce dell'interfaccia utente, il servizio agente non verrà avviato dopo l'installazione.
FIPSMODE	Indica se l'agente viene eseguito in modalità FIPS. <b>Impostazione predefinita:</b> OFF
AGENT_USER	Il nome utente per l'esecuzione dell'agente CA User Activity Reporting Module. Si consiglia di creare un account utente con pochi privilegi per eseguire l'agente prima di avviare l'installazione. <b>Impostazione predefinita:</b> root

Campo	Descrizione
DEFAULT_CONNECTORS	<p>Il file esportato contenente le configurazioni del connettore, compreso il percorso.</p> <p>Se il file Connectors.xml non è disponibile, lasciare questo campo vuoto.</p> <p><b>Impostazione predefinita:</b> &lt;vuoto&gt;</p>

## Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo

Per preparare ciascun agente all'utilizzo, attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. Applicare gli aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed ai connettori
2. Completare le configurazioni dei connettori, comprese le origini di evento.

**Nota:** Il file Connectors.xml tratto derivante dal primo agente installato fornisce modelli utilizzabili come base per connettori specifici di origine dell'evento.

3. Verificare i risultati della query ed i rapporti per stabilire se i dati sono stati raccolti e ridefiniti nella modalità prevista.
4. Adeguare le configurazioni del connettore ai requisiti locali.
5. (Facoltativo) Creare gruppi di agenti e spostare l'agente al gruppo di agenti desiderato.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Manutenzione degli agenti

Le attività di manutenzione per gli agenti di CA User Activity Reporting Module sono le seguenti:

- Modifica dell'utente dell'agente, qualora richiesto dai criteri aziendali.
- Risoluzione dei problemi quando l'installazione dell'agente viene eseguita correttamente ma il servizio agente produce un errore.
- Disinstallazione di un agente. Tenere presente che le procedure possono essere diverse in base al tipo di installazione: interattiva o invisibile.

**Nota:** per attività di manutenzione, come ad esempio l'applicazione di aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed i connettori, la creazione di gruppi di agenti, l'avvio o l'interruzione di agenti, consultare la guida in linea.

## Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente

Occasionalmente, il binding del processo non viene eseguito nella maniera prevista. Per individuare l'errore e correggerlo, attenersi alla procedura riportata di seguito.

### Per individuare e correggere un errore di binding

1. Accedere all'host Solaris come root.
2. Accedere alla directory root dell'agente `/opt/CA/ELMAgent`.
3. Digitare il seguente comando:

```
ps - eaf|grep caelm
```

4. Esaminare i risultati visualizzati.

- Un binding eseguito correttamente viene visualizzato in una maniera simile alla seguente. Nel presente esempio, il binding del processo caelmlwatchdog con ID 27773 con il processo caelmlagent con ID 27771 viene eseguito correttamente. L'esecuzione del binding avvia il servizio agente.

```
root 27773 27771 0 18:11:12 ? 0:00 ./caelmlwatchdog
root 27771 1 0 18:11:07 ? 0:02 ./caelmlagent -b
root 27793 26155 0 18:14:22 pts/1 0:00 grep caelm
root 27772 27771 0 18:11:07 ? 0:00 ./caelmldispatcher
```

- Un binding non riuscito viene invece visualizzato in una maniera simile alla seguente. Nel presente esempio, gli ID dei processi caelmlwatchdog e caelmlagent non vengono visualizzati, pertanto il servizio agente non viene avviato.

```
root 28386 26155 0 18:56:18 pts/1 0:00 grep caelm
root 28300 1 0 18:51:39 ? 0:01 ./caelmldispatcher
```

**Nota:** se non è stato eseguito il binding tra i processi caelmlwatchdog e caelmlagent, interrompere caelmldispatcher ed avviare il servizio agente manualmente.

5. Se si ritiene che l'avvio dell'agente non sia stato eseguito correttamente, eseguire la seguente operazione:

- a. Per interrompere caelmldispatcher, immettere `kill -9 <ID del processo caelmldispatcher>`, come indicato nel seguente esempio:

```
kill -9 28300
```

- b. Accedere alla directory `/opt/CA/ELMAGENT/bin`.
- c. Riavviare il servizio agente di CA User Activity Reporting Module.

```
./S99elmlagent start
```

Viene visualizzato il messaggio CA ELM Agent Started Successfully.

**Nota:** consultare nuovamente i dettagli relativi allo stato dell'agente e verificare che l'agente sia in esecuzione.

## Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente

È possibile sostituire il <nome\_utente\_originale> con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'utente con privilegi minimi sull'host agente. Se si modifica il nome utente con cui viene eseguito l'agente, aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il nuovo nome utente.

### **Per sostituire l'utente con privilegi minimi con un agente in esecuzione come utente con privilegi minimi**

1. Aggiungere l'utente sostitutivo al gruppo primario.
2. Impostare una password per l'utente sostitutivo e confermarla.
3. (Facoltativo) Rimuovere il <nome\_utente\_originale> dal gruppo.
4. (Facoltativo) Eliminare il <nome\_utente\_originale> dall'host-
5. Aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'agente:
  - a. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
  - b. Espandere l'Explorer agente.
  - c. Espandere il Gruppo agenti predefinito oppure il gruppo agenti definito dall'utente al quale appartiene l'agente e selezionarlo.
  - d. Fare clic su Modifica dettagli agente.
  - e. Consente di immettere il nome del nuovo utente.
  - f. Fare clic su Salva.

## Disinstallazione di un agente installato in modo interattivo

La procedura descritta di seguito consente di disinstallare un agente su un computer Solaris.

### **Per disinstallare un agente installato in modalità interattiva su un sistema Solaris**

1. Accedere al sistema Solaris di destinazione in locale o in remoto.
2. Effettuare l'accesso come utente root.

3. Accedere a una shell UNIX
4. Modificare la directory in: /opt/CA/ELMAgent.
5. Per avviare il processo di disinstallazione, digitare i seguenti comandi.  
`pkgrm ca-elmagent`
6. Se viene visualizzato il seguente prompt, digitare y per rispondere in modo affermativo:  
  
`Do you want to remove this package [y, n, ?, q]`  
`Do you want to continue with the removal of this package [y, n, ?, q]`  
  
Il processo di disinstallazione viene eseguito. Le informazioni dettagliate vengono salvate in /tmp/uninstall\_ca-elmagent.<timestamp>.log.
7. Verificare che venga visualizzato il seguente messaggio di conferma:  
`Removal of <ca-elmagent> was successful.`  
  
L'agente è stato disinstallato.

**Importante:** Accedere al server CA User Activity Reporting Module che gestisce l'agente disinstallato. Se l'agente continua ad essere visualizzato in un gruppo di agenti sotto la cartella Gestione agenti della Raccolta log, eliminarlo. Nel campo Dettagli stato agente, fare clic su Seleziona, Elimina e rispondere Yes al prompt di conferma.

## Disinstallazione di un agente installato in modalità invisibile

Il comando per disinstallare un agente installato in modalità invisibile è diverso da quello per la disinstallazione di un agente installato manualmente. Tale differenza è determinata dalla presenza del file amministrativo utilizzato solo per le installazioni invisibili.

### Per disinstallare un agente installato in modalità invisibile su un host Solaris

1. Accedere come utente root all'host Solaris su cui è installato l'agente.
2. Accedere a un prompt dei comandi.
3. Accedere alla <directory di installazione>.
4. Digitare il seguente comando:  
`pkgrm -a admin -n ca-elmagent`
5. Verificare che il messaggio finale indichi la rimozione dell'agente. Ad esempio:  
`Removal of <ca-elmagent> was successful.`

# Capitolo 5: Installazione di un agente su sistemi HP-UX

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Prerequisito](#) (a pagina 71)

[Requisiti per utenti con privilegi minimi](#) (a pagina 71)

[Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX](#) (a pagina 73)

[Pianificazione della distribuzione agente](#) (a pagina 74)

[Distribuzione del primo agente](#) (a pagina 75)

[Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile](#) (a pagina 83)

[Distribuzione di altri agenti pianificati](#) (a pagina 87)

[Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo](#) (a pagina 89)

[Manutenzione degli agenti](#) (a pagina 90)

## Prerequisito

Prima di procedere all'installazione dell'agente CA User Activity Reporting Module su un sistema HP-UX, è necessario installare le patch PHNE\_41060 e PHNE\_41004 sul sistema HP-UX. Per ulteriori informazioni su queste patch, vedere [www.hp.com](http://www.hp.com) [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Requisiti per utenti con privilegi minimi

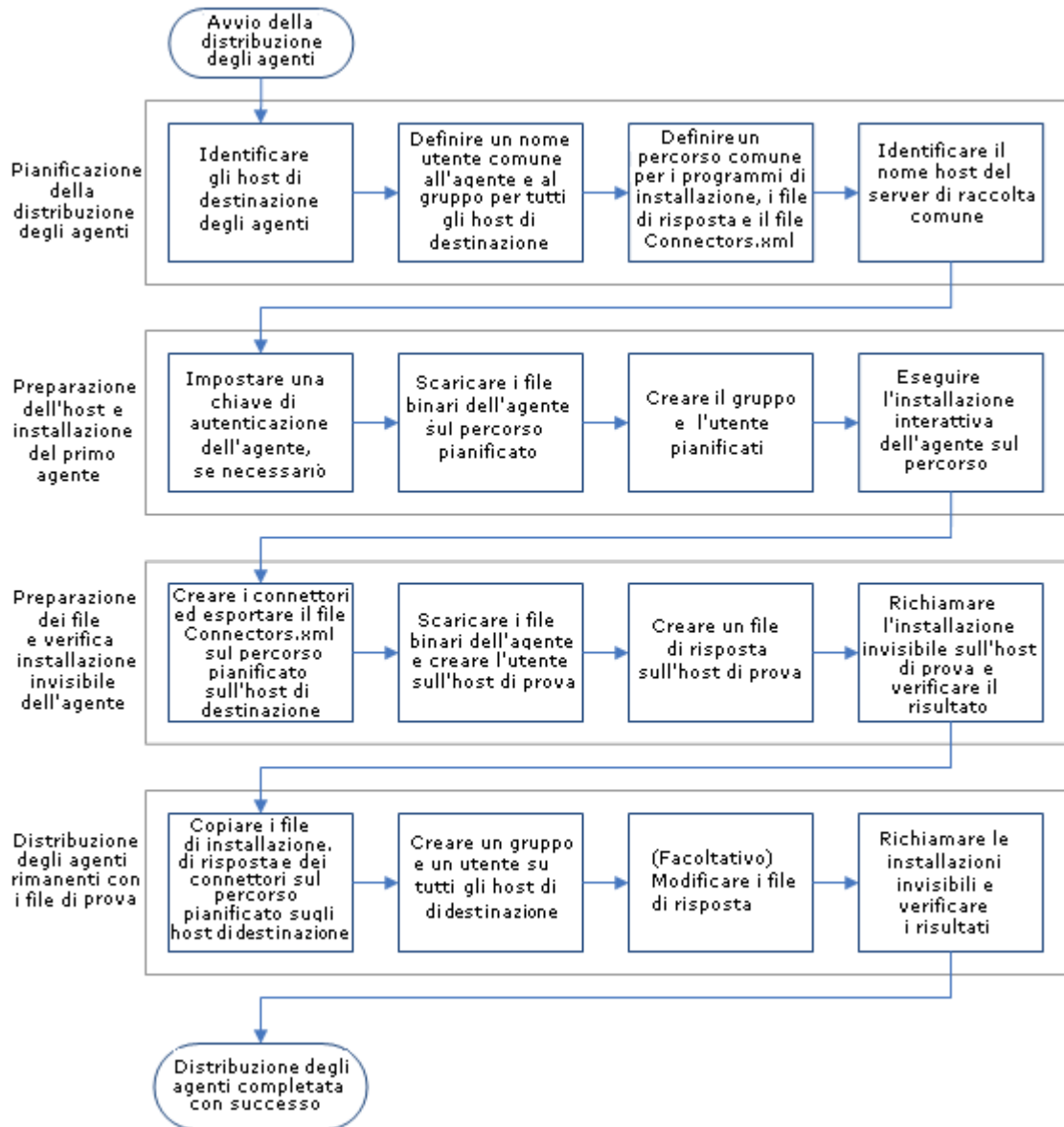
L'installazione agente per gli agenti CA User Activity Reporting Module non consente la creazione automatica di utenti o gruppi di utenti. Utilizzare un account root per installare l'agente.

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, una prassi più sicura consiste nel creare per l'agente un account con privilegi minimi. È possibile assegnare all'utente autorizzato dall'agente qualsiasi nome account desiderato, ad esempio *elmagentusr*.

L'installazione dell'agente regola i permessi sull'account utente esistente specificato durante l'installazione. I permessi della cartella comprendono i seguenti:

- Permessi 775 (rwxrwxr-x) sulla cartella di installazione agente CA User Activity Reporting Module, le relative sottodirectory ed i file.
- Come proprietario, l'account dispone delle autorizzazioni necessarie relative a tutti i file e le directory nella directory di installazione agente.
- Gli altri account hanno permessi di lettura ed esecuzione.
- L'eseguibile caelmupdatehandler dispone del set di bit setuid (set user id; imposta id utente).

## Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX



La presente sezione si basa sul flusso di lavoro di distribuzione degli agenti seguenti. Consultare la guida in linea per attività relative al monitoraggio ed il mantenimento degli agenti.

## Pianificazione della distribuzione agente

Prima di dare inizio alla distribuzione degli agenti, conviene sempre identificare gli elementi che potrebbero essere comuni a tutte le installazioni degli agenti e quelli specifici per ciascuna installazione. Quanto più alto è il numero degli elementi in comune, tanto più semplice diventa l'installazione. Gli elementi specifici sono i computer su cui sono installati gli agenti e quelli da cui gli agenti raccolgono gli eventi. Fra gli elementi comuni, invece, si trovano il server di raccolta che gestisce gli agenti, le credenziali dell'utente con privilegi ristretti da cui dipende l'esecuzione del servizio dell'agente e la chiave di autenticazione.

Le attività di pianificazione comuni includono:

- Identificazione delle origini evento per la raccolta eventi.
- Identificazione dei computer che soddisfano i requisiti di sistema per l'installazione dell'agente.

**Nota:** Consultare la [Matrice di certificazione hardware e software dell'agente CA User Activity Reporting Module](#).

- Individuazione degli indirizzi IP e dei nomi host dei computer che necessitano degli agenti.
- Identificazione del server di raccolta di CA User Activity Reporting Module sul quale ciascun agente effettua la registrazione.
- Specifica di un nome e di un gruppo comuni da attribuire agli agenti per l'utente con privilegi limitati.
- Impostazione della chiave di autenticazione da utilizzare per tutte le installazioni degli agenti. Se già impostata, registrare l'impostazione corrente per utilizzarla durante l'installazione.
- Identificazione dell'host da utilizzare per la prima installazione dell'agente. L'agente può essere utilizzato per la creazione di connettori e per l'esportazione del file Connectors.xml a cui viene fatto riferimento nel file di risposta.
- Identificazione di un secondo host per la creazione di un file di risposta e la verifica dell'installazione invisibile all'utente.
- Pianificazione di un percorso comune per il salvataggio del file Connectors.xml esportato, del file di risposta e del programma di installazione. Il percorso per il file Connectors.xml deve essere specificato al momento della creazione di un file di risposta. Si consiglia di copiare i tre file nella stessa posizione al momento della preparazione della distribuzione di massa.

- Accettare la directory predefinita per l'installazione dell'agente, /opt/CA/ELMAgent oppure indicare un'altra directory da utilizzare per tutte le installazioni dell'agente.

## Distribuzione del primo agente

La distribuzione dell'agente in maniera efficiente richiede una pianificazione. Dopo aver determinato gli elementi comuni ed univoci per gli agenti pianificati, è possibile procedere con la distribuzione del primo agente. Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Dal server di raccolta, ottenere la chiave di autenticazione ed il software di installazione.
  - a. Memorizzare la chiave di autenticazione dell'agente oppure impostare un nuovo valore.
  - b. Scaricare i file binari agente.
2. Preparare l'installazione del primo agente su un nuovo ambiente operativo.
  - a. Copiare i file binari nell'host di destinazione.
  - b. Creare una <directory di installazione> ed estrarre i file binari.
  - c. Creare un utente con privilegi minimi per l'agente.
3. Installare il primo agente in modo interattivo.
4. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente oppure risolvere i problemi esistenti e verificare nuovamente l'esito dell'installazione.
  - a. Verificare gli eventi di automonitoraggio dell'installazione dell'agente.
  - b. Esaminare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
  - c. Risolvere i problemi relativi all'installazione.

## Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.

Gli amministratori CA User Activity Reporting Module possono decidere se impostare la chiave di autenticazione agente o visualizzare le impostazioni attuali.

### Per visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione e quindi sulla sottoscheda Raccolta registri.  
Nel pannello di sinistra viene visualizzato Explorer raccolta registri.
2. Selezionare la cartella Explorer agente.  
Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.
3. Fare clic su Chiave di autenticazione agente.
4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
  - Registrare il nome configurato in modo tale che sia pronto per essere inserito in fase di installazione.
  - Impostarlo o reimpostarlo inserendo la chiave di autenticazione agente da usare due volte per l'installazione dell'agente.


**Nota:** il valore predefinito è: `This_is_default_authentication_key`.
5. Fare clic su Salva.

## Download dei file binari dell'agente

Scaricare i file binari dal server di raccolta responsabile della gestione dell'agente. Scaricare i file binari sul computer da cui si esegue l'accesso a CA User Activity Reporting Module.

### Per scaricare i file binari dell'agente:

1. Accedere a CA User Activity Reporting Module come amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.  
Nella scheda secondaria Raccolta registri verrà visualizzato Explorer raccolta registri nel riquadro di sinistra.
3. Selezionare la cartella Explorer agente.  
Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

4. Fare clic su Download file binari agente. 

Nel pannello principale compaiono i collegamenti ai file binari disponibili per l'agente.

5. Fare clic sul collegamento del sistema operativo e della versione desiderati.
6. Selezionare una directory per scaricare il file di installazione e fare clic su Salva.

Il server CA User Activity Reporting Module scaricherà il file. Verrà visualizzato un messaggio che mostrerà l'avanzamento del download del file binario dell'agente selezionato, seguito da un messaggio di conferma.

7. Fare clic su OK.

**Nota:** Se i file binari dell'agente non sono stati scaricati sull'host di destinazione, esportare il file scaricato sull'host di destinazione. Accedere, quindi, all'host ed estrarre il file. La directory contenente il file di installazione viene indicata in questa guida come <directory di installazione>.

## Creare un utente con privilegi limitati per un agente

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, è sempre meglio creare per l'agente un account con privilegi limitati. Si consiglia di creare un utente e un gruppo con privilegi limitati prima di procedere all'installazione dell'agente. Assegnare le autorizzazioni necessarie al gruppo e all'utente.

Determinare se i criteri del sito consentono la presenza di account identici con password senza scadenza su tutti gli host dell'agente. In tal caso, creare un file di risposta all'interno del quale lo stesso nome utente utilizzato per l'agente può essere impiegato per tutte le installazioni invisibili

**Nota:** le seguenti procedure presuppongono che la directory /usr/sbin si trovi nel percorso del sistema.

### Per aggiungere un gruppo o un account utente per un agente non ancora installato:

1. Accedere all'host agente di destinazione come utente root, quindi al prompt dei comandi.
2. Creare un gruppo in /etc/group.
3. Attribuire al gruppo primario tutte le autorizzazioni necessarie per il supporto delle successive modifiche dell'utente con privilegi limitati.

4. Aggiungere il nome dell'utente con privilegi limitati al gruppo creato.  
Utilizzare un nome utente facile da ricordare, come *elmagentusr*.
5. Impostare una password per il nuovo nome utente, quindi reimmetterla per confermarla.

## Installazione interattiva di un agente

I prerequisiti per l'installazione interattiva di un agente di CA User Activity Reporting Module sono gli stessi per una qualsiasi installazione su un sistema UNIX.

I prerequisiti includono:

- L'introduzione delle informazioni riportate di seguito durante il processo di installazione
  - Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module a cui l'agente restituisce gli eventi.
  - La chiave di autenticazione agente configurata nel server CA User Activity Reporting Module.
  - Il nome dell'utente con privilegi minimi definito sull'host di destinazione.
- La posizione dell'host di destinazione del file tar di installazione dell'agente.

Quando i file binari dell'agente vengono scaricati da CA User Activity Reporting Module, il file tar viene salvato sull'host da cui è stato aperto il browser per l'accesso a CA User Activity Reporting Module. Copiare il file sull'host in cui si desidera installare l'agente. Valutare la possibilità di creare una directory sull'host di destinazione in /usr e di copiare il file tar in /usr/<mydirectory>.

**Importante:** Nella presente guida, la directory contenente il file richiamato per l'installazione dell'agente viene denominata <directory di installazione>.

Il programma di installazione installa l'agente e crea la *directory root dell'agente* /opt/CA/ELMAgent. Il programma di installazione utilizza /opt/CA/ELMAgent come percorso di installazione.

## Installazione dell'agente su un host HP-UX

L'installazione di un agente CA User Activity Reporting Module su un sistema HP-UX viene eseguita dalla riga di comando.

### Per installare un agente CA User Activity Reporting Module su un host HP-UX

1. Accedere all'host di destinazione come root.
2. Dal prompt dei comandi, accedere alla directory contenente il file tar dell'agente.
3. Estrarre i contenuti del file HP-caelmagent.tar.

```
tar -xvf HP-caelmagent.tar
```

Il comando tar crea una sottodirectory denominata hpux\_parisc\_32 all'interno della directory corrente.

4. Accedere alla directory hpux\_parisc\_32
5. Eseguire il file di script install\_ca-elmagent.sh per avviare il processo di installazione dell'agente.

```
sh install_ca-elmagent.sh
```

Viene visualizzata la finestra di dialogo del contratto di licenza.

6. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale.  
Viene visualizzato un messaggio che richiede l'accettazione dei termini di licenza.
7. Per accettare i termini di licenza, digitare Yes.
8. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del prodotto CA User Activity Reporting Module al quale l'agente inoltra i registri raccolti.

**Importante:** Se a CA User Activity Reporting Module è stato assegnato un IP dinamico, immettere il nome host.

9. Immettere la chiave di autenticazione definita nel server CA User Activity Reporting Module.
10. Immettere il nome utente dell'agente o, se si tratta di un utente root, premere Invio.
11. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità FIPS, digitare Yes e premere Invio.
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità Non FIPS, digitare No e premere Invio.

12. Immettere il percorso completo alla directory root ca-elmagent, oppure premere Invio per accettare il valore predefinito /opt/CA/ELMAgent.

13. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:

- Se il file di configurazione del connettore non è stato esportato sull'host, digitare No.
- Se il file Connector.xml è stato invece esportato, digitare Yes.

Viene visualizzato un prompt che richiede di specificare il percorso predefinito del file di configurazione dei connettori.

a. Digitare il percorso.

Viene visualizzato un messaggio che consente di determinare la disponibilità del file Connectors.xml.

Viene visualizzato il seguente messaggio: Installation of <ca-elmagent> was successful (Installazione di <ca-elmagent> eseguita correttamente).

Se è stato specificato un utente con privilegi minimi come nome utente dell'agente, il processo di installazione assegna le autorizzazioni necessarie a tale utente.

L'installazione dell'agente su sistemi HP-UX consente di creare sottodirectory all'interno della directory root dell'agente /opt/CA/ELMAgent. La directory /opt/CA/ELMAgent/install contiene lo script per la disinstallazione dell'agente.

## Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente

L'installazione dell'agente consente solitamente l'avvio del servizio agente. Tecnicamente, il servizio agente viene avviato quando il processo caelmmwatchdog viene associato correttamente al processo caelmmagent.

È possibile stabilire se l'agente installato è in esecuzione mentre è ancora connesso all'host HP-UX.

### Per verificare in locale l'esecuzione del servizio agente

1. Accedere alla directory root dell'agente /opt/CA/ELMAgent.
2. Inserire il comando seguente:

```
ps -ef |grep caelm
```

3. Verificare che l'agente caelmmagent sia in esecuzione. Se nei risultati del comando vengono visualizzate due righe simili a quelle del seguente esempio, ciò significa che l'agente è in esecuzione.

```
root 16843 16809 0 17:58:11 ?          0:00 ./caelmmwatchdog
root 16809    1 0 17:57:57 ?          0:57 ./caelmmagent -b
```

4. Se il servizio agente non è in esecuzione, consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente.

### Ulteriori informazioni:

[Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente](#) (a pagina 90)

## Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente

Verificare gli eventi di automonitoraggio per stabilire se il servizio agente dell'agente installato è stato avviato correttamente. È possibile monitorare il processo di installazione dell'agente, sia in modalità manuale che invisibile.

### Per monitorare la registrazione dell'agente ed il processo di avvio

1. Accedere al server CA User Activity Reporting Module che gestisce l'agente installato.
2. Fare clic sulla scheda Query e rapporti.
3. Digitare auto nel campo Cerca dell'elenco delle query.
4. Selezionare la query, quindi Dettagli eventi di automonitoraggio di sistema.

5. Creare un filtro che mostra solo gli eventi del server su cui è stato installato l'agente:
  - a. Fare clic su **Visualizza / Modifica filtri locali**
  - b. Fare clic su **Aggiungi filtro**.
  - c. Per la voce di colonna `agent_address`, digitare l'indirizzo IP del server su cui è stato installato l'agente.
  - d. Fare clic su **Salva**.
6. Verificare l'evento di automonitoraggio per lo stato del sistema:

Server ELM di reporting corrente impostato su <indirizzo IP specificato come server host>
7. Esaminare gli eventi di automonitoraggio per l'avvio del sistema. Di seguito vengono riportati esempi di eventi:

Registered with ELM Servers successfully.  
Agent's HTTP Listener started on port 6789.  
Agent started successfully.

Verificare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
8. Se il messaggio `Agent started successfully` non viene visualizzato, avviare il servizio agente manualmente come descritto nella sezione **Risoluzione dei problemi relativi all'installazione**.

## Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente

Gestione agenti elenca i nuovi agenti ed il tipo di installazione. La finestra **Dettagli stato agente** per un agente selezionato mostra se l'agente è in esecuzione.

### Per visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

1. Accedere all'interfaccia **CA User Activity Reporting Module** con le credenziali di amministratore.
2. Fare clic sulla scheda **Amministrazione**.

Nella sottoscheda **Raccolta registri** verrà visualizzato l'Explorer raccolta registri.
3. Espandere l'Explorer agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.

Compare il nome del computer su cui è stato installato l'agente.

4. Fare clic sul nome dell'agente e verificare in Dettagli stato agente che venga visualizzato come In esecuzione.

**Nota:** lo stato Non risponde indica che il processo agente, watchdog o dispatcher non è in esecuzione. Eseguire un'azione correttiva specifica per l'ambiente operativo.

## Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile

Il modo più efficiente per eseguire la distribuzione degli agenti su host aggiuntivi per un determinato ambiente operativo consiste nel configurare connettori campioni sul primo agente, quindi acquisire l'operazione. Dopo aver creato e verificato i connettori sul primo agente, esportare tali definizioni. Distribuire, quindi, un agente di prova creando un file di risposta che fa riferimento a Connectors.xml ed eseguendo un'installazione invisibile. Se la distribuzione di prova ha esito positivo, è possibile distribuire tutti gli agenti pianificati rimanenti con lo stesso file di risposta e lo stesso file Connectors.xml.

Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Del primo agente, creare ed esportare i connettori come Connectors.xml.
2. Da un secondo host di test, eseguire le seguenti operazioni:
  - a. Caricare il file Connectors.xml.
  - b. Caricare il file tar ed estrarne il contenuto, in cui è incluso il file di installazione.
  - c. Creare un file di risposta.
  - d. Eseguire un'installazione invisibile.
  - e. Verificare che i risultati ottenuti corrispondano a quelli previsti per la distribuzione estesa. Se non corrispondono, ridefinire i file in base alle proprie esigenze.

## Creazione e esportazione di connettori

È consigliabile creare dei connettori per un determinato ambiente operativo nel primo agente installato. Sarà quindi possibile esportare le configurazioni del connettore per le successive installazioni di un agente. I connettori vengono esportati nel file `Connectors.xml`. Quando si specifica `Connectors.xml` nel file di risposta per l'installazione invisibile all'utente, gli agenti vengono distribuiti con tutti i connettori attivi. Dopo l'installazione invisibile con connettori, è necessario configurare le origini di eventi a cui fa riferimento ogni agente.

In alternativa, è possibile ignorare questo passaggio e distribuire ogni connettore in blocco dopo l'installazione di tutti gli agenti per l'ambiente operativo in uso. Con la procedura guidata di distribuzione in blocco dei connettori è possibile creare un connettore per una integrazione specifica e distribuire il connettore a più agenti. Con questo metodo è possibile utilizzare la distribuzione in blocco per tutte le integrazioni.

Il processo di creazione dei connettori da utilizzare come modelli prevede le seguenti procedure:

1. Individuazione delle integrazioni di sottoscrizione per l'ambiente operativo in uso.
2. Per ciascuna integrazione:
  - a. Configurare le origini di eventi.
  - b. Configurare un connettore.
  - c. Esaminare i risultati della raccolta di eventi.
3. Perfezionamento dei connettori
4. Esportare i connettori nel file `Connectors.xml`.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile

Prima di eseguire lo script per la creazione del file di risposta per l'installazione invisibile, eseguire le seguenti attività:

1. Scarichi i file binari dell'agente, copiare il file tar nell'host ed estrarre il file.
2. Creare un utente con privilegi minimi con il nome pianificato.
3. Copiare il file esportato `Connectors.xml` nell'host. Copiarlo, quindi, nella directory con il file di installazione precedentemente estratto.

## Creazione del file di risposta

Sui sistemi HP-UX è possibile creare un file di risposta per l'installazione di un agente in modalità invisibile. Tale file di risposta fornisce le specificazioni per tutti gli agenti installati in modalità invisibile con il file.

### Per creare un file di risposta per l'installazione dell'agente invisibile

1. Accedere all'host utilizzato per la verifica.
2. Accedere alla <directory di installazione> contenente il file `install_ca-elmagent.sh`. Ad esempio, accedere a `/usr/mydir/hpux_parisc_32`.
3. Se si fa riferimento alle configurazioni del connettore nel file di risposta, verificare la posizione del file `Connectors.xml`.  
La <directory di installazione> è la posizione preferita.
4. Avviare la creazione del file di risposta, in cui <response\_file> corrisponde al nome scelto.

```
sh install_ca-elmagent.sh -g <response_file>
```

5. Rispondere ai seguenti prompt come se si stesse installando l'agente localmente.

```
Do you agree to the above license terms? [Yes or No] (No):
Enter the hostname/IP of the ELM server :
Enter ELM server authentication code :
Enter the ELM Agent username (root):
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
Do you want to configure default connectors? (Yes):
Enter default connectors configuration file path :
```

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

6. (Facoltativo) Visualizzare i contenuti del file di risposta.

```
cat <response_file>
```

Di seguito viene riportato un esempio di file di risposta:

```
EULA=Y
ELM_SERVER=172.24.36.107
AGENT_AUTHKEY=my_authentication_key
AGENT_USER=elmagentusr
INSTALL_DIR=/opt/CA/ELMAgent
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir/hpux
```

## Installazione di un agente in modalità invisibile

È possibile installare un agente di CA User Activity Reporting Module su un host di HP-UX in modalità invisibile con le risposte archiviate nel file di risposta specificato.

### Per installare un agente CA User Activity Reporting Module in modalità invisibile su un host HP-UX

1. Accedere come utente root all'host HP-UX in cui si desidera installare l'agente.
2. Accedere alla <directory di installazione>, ad esempio, /usr/<mydirectory>/hpux.
3. Verificarsi che i seguenti file risiedano nella directory:
  - install\_ca-elmagent.sh
  - <response\_file>
  - Connectors.xml.

4. Eseguire lo script di installazione dell'agente.

```
sh install_ca-elmagent.sh -s <response_file>
```

Viene visualizzato il seguente messaggio:

```
Running Silent installation process !
Source Depot location: /usr/<mydir>/hpux/ca-elmagent.depot
Software depot registration is done successfully
Proceeding with the Depot Installation...
Installation of 'ca-elmagent' product succeeds!
Check the Installation Log File - /tmp/install_ca-elmagent.031310.0115.log
for more information about the progress of 'ca-elmagent' Installation!
```

## Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente

Prima di eseguire la distribuzione estesa su più host mediante l'installazione invisibile all'utente, confermare i risultati dell'installazione invisibile iniziale dell'host di test.

## Distribuzione di altri agenti pianificati

La distribuzione del primo agente e la verifica del file di risposta contenente le configurazioni del connettore costituisce la maggior parte del lavoro della distribuzione dell'agente. L'acquisizione del lavoro consente di attivare gli agenti restanti con uno sforzo minore.

La preparazione degli host aggiuntivi e l'installazione degli agenti richiede la ripetizione di alcune procedura eseguite durante l'installazione dei primi due agenti. Durante la distribuzione degli agenti restanti basati sul primo agente, eseguire le seguenti attività:

1. Creare una directory per il caricamento del file di installazione dell'agente, del file di risposta e del file dei connettori. Questa directory corrisponde alla <directory di installazione>.
2. Copiare il file tar nell'host di destinazione, quindi estrarne i contenuti nella <directory di installazione>.
3. Copiare il file di risposta nella <directory di installazione>.
4. Copiare il file Connectors.xml nella <directory di installazione>.
5. (Facoltativo) Modificare il file di risposta  
Se è stato scelto di utilizzare gli elementi comuni laddove possibile, questa fase non è necessaria.
6. Creare il gruppo pianificato e l'utente con privilegi minimi.
7. Richiamare l'installazione invisibile.
8. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente.
  - a. Verifica gli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente
  - b. Visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

## Modifica del file di risposta

Quando si installa un agente o si crea un file di risposta su un host HP-UX, specificare i valori per i cinque parametri elencati nella seguente tabella. Se il file di risposta viene copiato per essere utilizzato su altri sistemi, è possibile modificare o mantenere i valori originari.

### Per modificare il file di risposta

1. Effettuare l'accesso all'host su cui si desidera richiamare l'installazione invisibile.
2. Accedere alla <directory di installazione> in cui risiedono il file install\_ca-elmagent.sh ed il file di risposta.
3. Utilizzare un editor a scelta per modificare i valori visualizzati nella seguente tabella, quindi salvare il file di risposta con il nome originale.

Campo	Descrizione
ELM_SERVER	Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module. Immettere il nome host se l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module viene ottenuto in modo dinamico mediante DHCP.
INSTALL_DIR	Il percorso completo della directory root dell'agente. <b>Impostazione predefinita:</b> /opt/CA/ELMAgent.
AGENT_AUTHKEY	La chiave di autenticazione dell'agente. In Gestione agenti, Amministrazione, selezionare l'opzione Chiave di autenticazione agente per poter visualizzare o impostare la chiave. <b>Nota:</b> se il valore della immesso durante l'installazione non corrisponde alla voce dell'interfaccia utente, il servizio agente non verrà avviato dopo l'installazione.
AGENT_USER	Il nome utente per l'esecuzione dell'agente CA User Activity Reporting Module. Si consiglia di creare un account utente con pochi privilegi per eseguire l'agente prima di avviare l'installazione. <b>Impostazione predefinita:</b> root
FIPSMODE	Indica se l'agente viene eseguito in modalità FIPS. <b>Impostazione predefinita:</b> OFF

---

Campo	Descrizione
DEFAULT_CONNECTORS	<p>Il file esportato contenente le configurazioni del connettore, compreso il percorso.</p> <p>Se il file Connectors.xml non è disponibile, lasciare questo campo vuoto.</p> <p><b>Impostazione predefinita:</b> &lt;vuoto&gt;</p>

---

## Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo

Per preparare ciascun agente all'utilizzo, attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. Applicare gli aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed ai connettori
2. Completare le configurazioni dei connettori, comprese le origini di evento.

**Nota:** Il file Connectors.xml tratto derivante dal primo agente installato fornisce modelli utilizzabili come base per connettori specifici di origine dell'evento.

3. Verificare i risultati della query ed i rapporti per stabilire se i dati sono stati raccolti e ridefiniti nella modalità prevista.
4. Adeguare le configurazioni del connettore ai requisiti locali.
5. (Facoltativo) Creare gruppi di agenti e spostare l'agente al gruppo di agenti desiderato.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Manutenzione degli agenti

Le attività di manutenzione per gli agenti di CA User Activity Reporting Module sono le seguenti:

- Modifica dell'utente dell'agente, qualora richiesto dai criteri aziendali.
- Risoluzione dei problemi quando l'installazione dell'agente viene eseguita correttamente ma il servizio agente produce un errore.
- Disinstallazione di un agente. Tenere presente che le procedure possono essere diverse in base al tipo di installazione: interattiva o invisibile.

**Nota:** per attività di manutenzione, come ad esempio l'applicazione di aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed i connettori, la creazione di gruppi di agenti, l'avvio o l'interruzione di agenti, consultare la guida in linea.

## Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente

Occasionalmente, il binding del processo non viene eseguito nella maniera prevista. Per individuare l'errore e correggerlo, attenersi alla procedura riportata di seguito.

**Per stabilire se l'agente è stato avviato su HP-UX ed avviarlo manualmente (se necessario)**

1. Accedere all'host HP-UX come utente root.
2. Accedere alla <directory di installazione>, ad esempio, /usr/<mydirectory>/hpux.
3. Visualizzare i dettagli relativi ai processi caelm.

```
ps -ef |grep caelm
```

4. Esaminare i risultati visualizzati.
  - Un avvio dell'agente eseguito correttamente presenta risultati simili al seguente:
 

```
root 16843 16809 0 17:58:11 ?      0:00 ./caelmwatchdog
root 16809      1 0 17:57:57 ?      0:57 ./caelmagent -b
root 16811 16809 0 17:57:58 ?      0:20 ./caelmdispatcher
```
  - Un avvio dell'agente non riuscito presenta risultati simili al seguente:
 

```
root 25285      1 0 01:15:32 ?      0:01 ./caelmagent -b
```
5. Se si ritiene che l'avvio dell'agente non sia stato eseguito correttamente, eseguire la seguente operazione:
  - a. Accedere alla posizione dell'agente interrotto (/opt/CA/ELMAGENT/bin).
  - b. Avviare l'agente manualmente.
 

```
./S99elmagent start
```

## Rilevamento di un agente su un host specificato

È possibile stabilire se un agente è installato su un determinato host HP-UX.

### Per stabilire se un agente è stato installato e rilevarne la versione

1. Effettuare l'accesso all'host su cui si desidera determinare lo stato dell'agente.
2. Eseguire il comando seguente:
 

```
swlist -l product ca-elmagent
```
3. Verificare l'ultima riga della risposta del sistema.
  - Se l'agente CA User Activity Reporting Module è installato, viene visualizzato il seguente messaggio contenente il nome del pacchetto, il numero di versione e la descrizione:
 

```
ca-elmagent 12.1.70.1 CA ELM AGENT Software Distributor
```
  - Se l'agente è installato sull'host locale, viene visualizzato il seguente messaggio.
 

```
Software "ca-elmagent" was not found on host <HOST>:/"
```

## Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente

È possibile sostituire il <nome\_utente\_originale> con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'utente con privilegi minimi sull'host agente. Se si modifica il nome utente con cui viene eseguito l'agente, aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il nuovo nome utente.

### **Per sostituire l'utente con privilegi minimi con un agente in esecuzione come utente con privilegi minimi**

1. Aggiungere l'utente sostitutivo al gruppo primario.
2. Impostare una password per l'utente sostitutivo e confermarla.
3. (Facoltativo) Rimuovere il <nome\_utente\_originale> dal gruppo.
4. (Facoltativo) Eliminare il <nome\_utente\_originale> dall'host-
5. Aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'agente:
  - a. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
  - b. Espandere l'Explorer agente.
  - c. Espandere il Gruppo agenti predefinito oppure il gruppo agenti definito dall'utente al quale appartiene l'agente e selezionarlo.
  - d. Fare clic su Modifica dettagli agente.
  - e. Consente di immettere il nome del nuovo utente.
  - f. Fare clic su Salva.

## Disinstallare un agente

È possibile disinstallare un agente CA User Activity Reporting Module su un host HP-UX.

### Per disinstallare un agente su HP-UX.

1. Accedere al sistema di destinazione HP-UX.
2. Accedere alla directory `/opt/CA/ELMAgent/install`.

Questa directory contiene lo script per la disinstallazione dell'agente.

3. Eseguire lo script di disinstallazione `uninstall_ca-elmagent.sh`.

```
sh uninstall_ca-elmagent.sh
```

Viene visualizzato il seguente messaggio, seguito dalla posizione del file di log generato:

```
Uninstallation of 'ca-elmagent' is completed!
```



# Capitolo 6: Installazione di un agente su sistemi AIX

---

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Requisiti per utenti con privilegi minimi](#) (a pagina 95)

[Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX](#) (a pagina 96)

[Pianificazione della distribuzione agente](#) (a pagina 97)

[Distribuzione del primo agente](#) (a pagina 98)

[Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile](#) (a pagina 106)

[Distribuzione di altri agenti pianificati](#) (a pagina 110)

[Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo](#) (a pagina 112)

[Manutenzione degli agenti](#) (a pagina 113)

## Requisiti per utenti con privilegi minimi

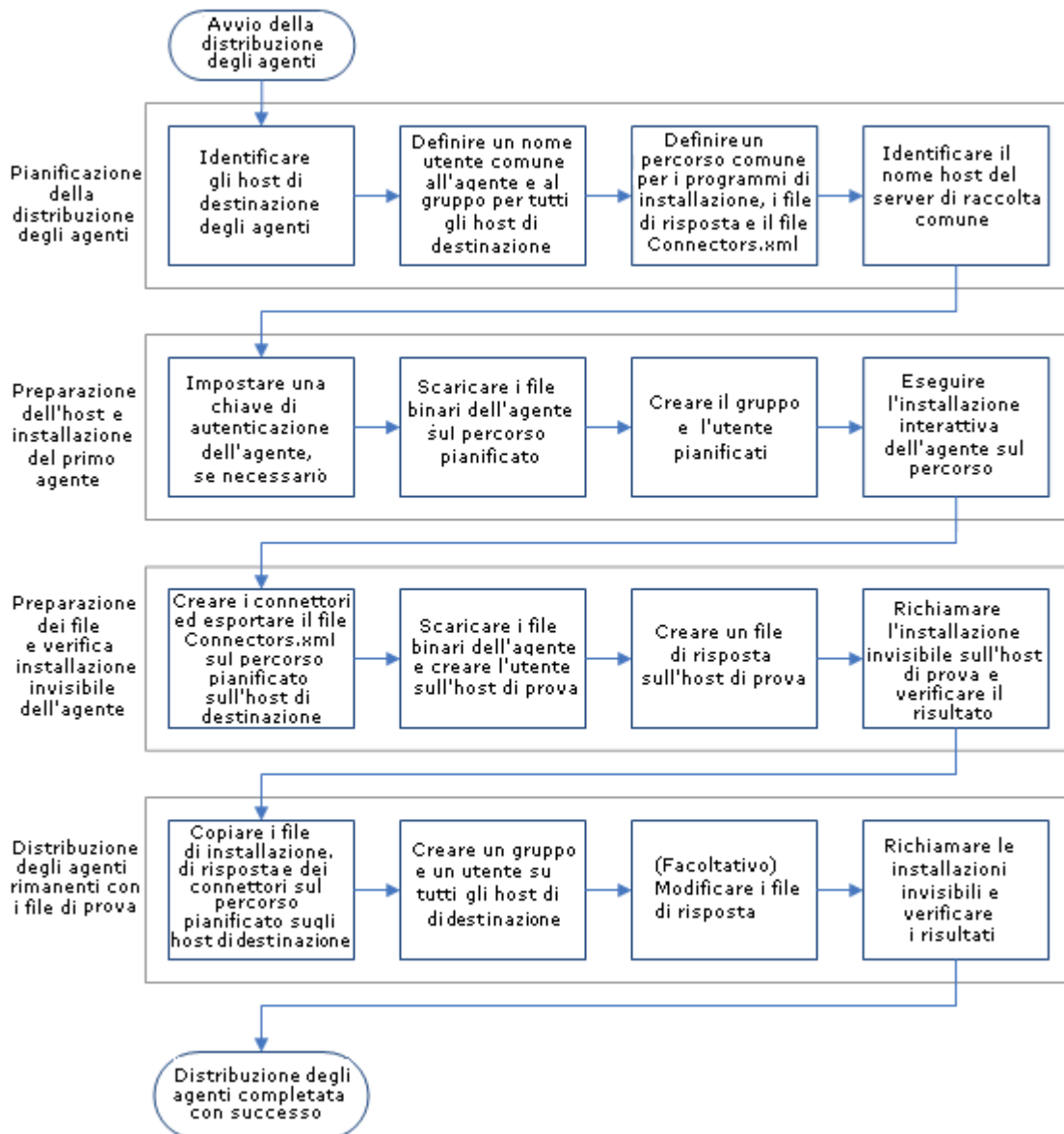
L'installazione agente per gli agenti CA User Activity Reporting Module non consente la creazione automatica di utenti o gruppi di utenti. Utilizzare un account root per installare l'agente.

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, una prassi più sicura consiste nel creare per l'agente un account con privilegi minimi. È possibile assegnare all'utente autorizzato dall'agente qualsiasi nome account desiderato, ad esempio *elmagentusr*.

L'installazione dell'agente regola i permessi sull'account utente esistente specificato durante l'installazione. I permessi della cartella comprendono i seguenti:

- Permesso 775 (rwxrwxr-x) sulla cartella di installazione agente CA User Activity Reporting Module, le relative sottodirectory ed i file.
- Come proprietario, l'account dispone delle autorizzazioni necessarie relative a tutti i file e le directory nella directory di installazione agente.
- Gli altri account hanno permessi di lettura ed esecuzione.
- L'eseguibile *caelmupdatehandler* dispone del set di bit *setuid* (set user id; imposta id utente).

## Diagramma di flusso della distribuzione degli agenti per piattaforme UNIX



La presente sezione si basa sul flusso di lavoro di distribuzione degli agenti seguenti. Consultare la guida in linea per attività relative al monitoraggio ed il mantenimento degli agenti.

## Pianificazione della distribuzione agente

Prima di dare inizio alla distribuzione degli agenti, conviene sempre identificare gli elementi che potrebbero essere comuni a tutte le installazioni degli agenti e quelli specifici per ciascuna installazione. Quanto più alto è il numero degli elementi in comune, tanto più semplice diventa l'installazione. Gli elementi specifici sono i computer su cui sono installati gli agenti e quelli da cui gli agenti raccolgono gli eventi. Fra gli elementi comuni, invece, si trovano il server di raccolta che gestisce gli agenti, le credenziali dell'utente con privilegi ristretti da cui dipende l'esecuzione del servizio dell'agente e la chiave di autenticazione.

Le attività di pianificazione comuni includono:

- Identificazione delle origini evento per la raccolta eventi.
- Identificazione dei computer che soddisfano i requisiti di sistema per l'installazione dell'agente.

**Nota:** Consultare la [Matrice di certificazione hardware e software dell'agente CA User Activity Reporting Module](#).

- Individuazione degli indirizzi IP e dei nomi host dei computer che necessitano degli agenti.
- Identificazione del server di raccolta di CA User Activity Reporting Module sul quale ciascun agente effettua la registrazione.
- Specifica di un nome e di un gruppo comuni da attribuire agli agenti per l'utente con privilegi limitati.
- Impostazione della chiave di autenticazione da utilizzare per tutte le installazioni degli agenti. Se già impostata, registrare l'impostazione corrente per utilizzarla durante l'installazione.
- Identificazione dell'host da utilizzare per la prima installazione dell'agente. L'agente può essere utilizzato per la creazione di connettori e per l'esportazione del file Connectors.xml a cui viene fatto riferimento nel file di risposta.
- Identificazione di un secondo host per la creazione di un file di risposta e la verifica dell'installazione invisibile all'utente.
- Pianificazione di un percorso comune per il salvataggio del file Connectors.xml esportato, del file di risposta e del programma di installazione. Il percorso per il file Connectors.xml deve essere specificato al momento della creazione di un file di risposta. Si consiglia di copiare i tre file nella stessa posizione al momento della preparazione della distribuzione di massa.

- Accettare la directory predefinita per l'installazione dell'agente, /opt/CA/ELMAgent oppure indicare un'altra directory da utilizzare per tutte le installazioni dell'agente.

## Distribuzione del primo agente

La distribuzione dell'agente in maniera efficiente richiede una pianificazione. Dopo aver determinato gli elementi comuni ed univoci per gli agenti pianificati, è possibile procedere con la distribuzione del primo agente. Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Dal server di raccolta, ottenere la chiave di autenticazione ed il software di installazione.
  - a. Memorizzare la chiave di autenticazione dell'agente oppure impostare un nuovo valore.
  - b. Scaricare i file binari agente.
2. Preparare l'installazione del primo agente su un nuovo ambiente operativo.
  - a. Copiare i file binari nell'host di destinazione.
  - b. Creare una <directory di installazione> ed estrarre i file binari.
  - c. Creare un utente con privilegi minimi per l'agente.
3. Installare il primo agente in modo interattivo.
4. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente oppure risolvere i problemi esistenti e verificare nuovamente l'esito dell'installazione.
  - a. Verificare gli eventi di automonitoraggio dell'installazione dell'agente.
  - b. Esaminare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
  - c. Risolvere i problemi relativi all'installazione.

## Visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente.

Gli amministratori CA User Activity Reporting Module possono decidere se impostare la chiave di autenticazione agente o visualizzare le impostazioni attuali.

### Per visualizzare o impostare la chiave di autenticazione agente

1. Fare clic sulla scheda Amministrazione e quindi sulla sottoscheda Raccolta registri.

Nel pannello di sinistra viene visualizzato Explorer raccolta registri.

2. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

3. Fare clic su Chiave di autenticazione agente.

4. Effettuare una delle seguenti operazioni:

- Registrare il nome configurato in modo tale che sia pronto per essere inserito in fase di installazione.
- Impostarlo o reimpostarlo inserendo la chiave di autenticazione agente da usare due volte per l'installazione dell'agente.

**Nota:** il valore predefinito è: `This_is_default_authentication_key`.

5. Fare clic su Salva.

## Download dei file binari dell'agente

Scaricare i file binari dal server di raccolta responsabile della gestione dell'agente. Scaricare i file binari sul computer da cui si esegue l'accesso a CA User Activity Reporting Module.


### Per scaricare i file binari dell'agente:

1. Accedere a CA User Activity Reporting Module come amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.

Nella scheda secondaria Raccolta registri verrà visualizzato Explorer raccolta registri nel riquadro di sinistra.

3. Selezionare la cartella Explorer agente.

Nel riquadro principale verrà visualizzata una barra degli strumenti.

4. Fare clic su Download file binari agente. 

Nel pannello principale compaiono i collegamenti ai file binari disponibili per l'agente.

5. Fare clic sul collegamento del sistema operativo e della versione desiderati.
6. Selezionare una directory per scaricare il file di installazione e fare clic su Salva.

Il server CA User Activity Reporting Module scaricherà il file. Verrà visualizzato un messaggio che mostrerà l'avanzamento del download del file binario dell'agente selezionato, seguito da un messaggio di conferma.

7. Fare clic su OK.

**Nota:** Se i file binari dell'agente non sono stati scaricati sull'host di destinazione, esportare il file scaricato sull'host di destinazione. Accedere, quindi, all'host ed estrarre il file. La directory contenente il file di installazione viene indicata in questa guida come <directory di installazione>.

## Creare un utente con privilegi limitati per un agente

Nonostante l'agente possa essere eseguito come utente root, è sempre meglio creare per l'agente un account con privilegi limitati. Si consiglia di creare un utente e un gruppo con privilegi limitati prima di procedere all'installazione dell'agente. Assegnare le autorizzazioni necessarie al gruppo e all'utente.

Determinare se i criteri del sito consentono la presenza di account identici con password senza scadenza su tutti gli host dell'agente. In tal caso, creare un file di risposta all'interno del quale lo stesso nome utente utilizzato per l'agente può essere impiegato per tutte le installazioni invisibili

**Nota:** le seguenti procedure presuppongono che la directory /usr/sbin si trovi nel percorso del sistema.

### **Per aggiungere un gruppo o un account utente per un agente non ancora installato:**

1. Accedere all'host agente di destinazione come utente root, quindi al prompt dei comandi.
2. Creare un gruppo in /etc/group.
3. Attribuire al gruppo primario tutte le autorizzazioni necessarie per il supporto delle successive modifiche dell'utente con privilegi limitati.

4. Aggiungere il nome dell'utente con privilegi limitati al gruppo creato.  
Utilizzare un nome utente facile da ricordare, come *elmagentusr*.
5. Impostare una password per il nuovo nome utente, quindi reimmetterla per confermarla.

## Installazione interattiva di un agente

I prerequisiti per l'installazione interattiva di un agente di CA User Activity Reporting Module sono gli stessi per una qualsiasi installazione su un sistema UNIX.

I prerequisiti includono:

- L'introduzione delle informazioni riportate di seguito durante il processo di installazione
  - Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module a cui l'agente restituisce gli eventi.
  - La chiave di autenticazione agente configurata nel server CA User Activity Reporting Module.
  - Il nome dell'utente con privilegi minimi definito sull'host di destinazione.
- La posizione dell'host di destinazione del file tar di installazione dell'agente.

Quando i file binari dell'agente vengono scaricati da CA User Activity Reporting Module, il file tar viene salvato sull'host da cui è stato aperto il browser per l'accesso a CA User Activity Reporting Module. Copiare il file sull'host in cui si desidera installare l'agente. Valutare la possibilità di creare una directory sull'host di destinazione in /usr e di copiare il file tar in /usr/<mydirectory>.

**Importante:** Nella presente guida, la directory contenente il file richiamato per l'installazione dell'agente viene denominata <directory di installazione>.

Il programma di installazione installa l'agente e crea la *directory root dell'agente* /opt/CA/ELMAgent. Il programma di installazione utilizza /opt/CA/ELMAgent come percorso di installazione.

## Installazione dell'agente su un host AIX

L'installazione di un agente CA User Activity Reporting Module su un sistema AIX viene eseguita dalla riga di comando.

### Per installare un agente AIX

1. Accedere all'host di destinazione come root.
2. Dal prompt dei comandi, accedere alla directory sulla quale è stato salvato il file tar binario dell'agente.

3. Eseguire il comando seguente:

```
tar -xvf <tar_File_Name>
```

Viene creata la directory aix\_ppc I file \_AIX\_install\_support\_ca-elmagent.tar, ca-elmagent-numero\_di\_versione.aix5,3.ppc.rpm, e install\_ca-elmagent.sh vengono estratti dal file tar binario dell'agente a aix\_ppc.

4. Accedere alla cartella aix\_ppc ed eseguire il seguente comando:

```
sh install_ca-elmagent.sh
```

Viene visualizzata la finestra di dialogo del contratto di licenza.

5. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale. Per accettare, digitare Yes.
6. Immettere l'indirizzo IP o il nome host del prodotto CA User Activity Reporting Module al quale l'agente inoltra i registri raccolti.

**Importante:** Se a CA User Activity Reporting Module è stato assegnato un IP dinamico, immettere il nome host.

7. Immettere la chiave di autenticazione definita nel server CA User Activity Reporting Module.
8. Immettere il nome utente dell'agente o, se si tratta di un utente root, premere Invio.
9. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità FIPS, digitare Yes e premere Invio.
  - Se si desidera eseguire l'agente in modalità Non FIPS, digitare No e premere Invio.
10. Immettere il percorso completo alla directory root ca-elmagent, oppure premere Invio per accettare il valore predefinito /opt/CA/ELMagent.

11. Eseguire *una* delle seguenti operazioni:

- Se il file di configurazione del connettore non è stato esportato sull'host, digitare No.

**Nota:** No è la risposta tipica per la prima installazione.

- Se il file Connector.xml è stato invece esportato, digitare Yes.

Viene visualizzato un prompt che richiede di specificare il percorso predefinito del file di configurazione dei connettori.

- a. Digitare il percorso.

Viene visualizzato un messaggio che consente di determinare la disponibilità del file Connectors.xml.

Viene visualizzato il seguente messaggio: Installation of <ca-elmagent> was successful (Installazione di <ca-elmagent> eseguita correttamente). Se è stato specificato un utente con privilegi minimi come nome utente dell'agente, il processo di installazione assegna le autorizzazioni necessarie.

**Nota:** tecnicamente, il servizio agente viene avviato quando il processo caelmswatchdog viene associato correttamente al processo caelmsagent. Per verificare che il binding sia stato eseguito correttamente o per risolvere un errore, consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente.

### Ulteriori informazioni

[Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente](#) (a pagina 113)

## Verifica in locale dell'esecuzione dell'agente

L'installazione dell'agente consente solitamente l'avvio del servizio agente. Tecnicamente, il servizio agente viene avviato quando il processo caelmmatchdog viene associato correttamente al processo caelmagent.

È possibile stabilire se l'agente installato è in esecuzione mentre è ancora connesso all'host AIX.

### Per verificare in locale l'esecuzione del servizio agente

1. Accedere alla directory root dell'agente /opt/CA/ELMAgent.
2. Inserire il comando seguente:

```
ps -eaf|grep caelm
```

3. Verificare che l'agente caelmagent sia in esecuzione. Se nei risultati del comando vengono visualizzate due righe simili a quelle del seguente esempio, ciò significa che l'agente è in esecuzione.

```
root 16843 16809 0 17:58:11 ?          0:00 ./caelmmatchdog
root 16809      1 0 17:57:57 ?          0:57 ./caelmagent -b
```

4. Se il servizio agente non è in esecuzione, consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente.

### Ulteriori informazioni

[Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente](#) (a pagina 113)

## Verifica degli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente

Verificare gli eventi di automonitoraggio per stabilire se il servizio agente dell'agente installato è stato avviato correttamente. È possibile monitorare il processo di installazione dell'agente, sia in modalità manuale che invisibile.

### Per monitorare la registrazione dell'agente ed il processo di avvio

1. Accedere al server CA User Activity Reporting Module che gestisce l'agente installato.
2. Fare clic sulla scheda Query e rapporti.
3. Digitare auto nel campo Cerca dell'elenco delle query.
4. Selezionare la query, quindi Dettagli eventi di automonitoraggio di sistema.

5. Creare un filtro che mostra solo gli eventi del server su cui è stato installato l'agente:
  - a. Fare clic su Visualizza / Modifica filtri locali
  - b. Fare clic su Aggiungi filtro.
  - c. Per la voce di colonna agent\_address, digitare l'indirizzo IP del server su cui è stato installato l'agente.
  - d. Fare clic su Salva.
6. Verificare l'evento di automonitoraggio per lo stato del sistema:

Server ELM di reporting corrente impostato su <indirizzo IP specificato come server host>
7. Esaminare gli eventi di automonitoraggio per l'avvio del sistema. Di seguito vengono riportati esempi di eventi:

Registered with ELMServers successfully.  
Agent's HTTP Listener started on port 6789.  
Agent started successfully.

Verificare i dettagli relativi allo stato dell'agente.
8. Se il messaggio Agent started successfully non viene visualizzato, avviare il servizio agente manualmente come descritto nella sezione Risoluzione dei problemi relativi all'installazione.

## Visualizzazione dei dettagli sullo stato dell'agente

Gestione agenti elenca i nuovi agenti ed il tipo di installazione. La finestra Dettagli stato agente per un agente selezionato mostra se l'agente è in esecuzione.

### Per visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

1. Accedere all'interfaccia CA User Activity Reporting Module con le credenziali di amministratore.
2. Fare clic sulla scheda Amministrazione.

Nella sottoscheda Raccolta registri verrà visualizzato l'Explorer raccolta registri.
3. Espandere l'Explorer agente e quindi il Gruppo agenti predefinito.

Compare il nome del computer su cui è stato installato l'agente.

4. Fare clic sul nome dell'agente e verificare in Dettagli stato agente che venga visualizzato come In esecuzione.

**Nota:** lo stato Non risponde indica che il processo agente, watchdog o dispatcher non è in esecuzione. Eseguire un'azione correttiva specifica per l'ambiente operativo.

## Preparazione dei file e verifica dell'installazione invisibile

Il modo più efficiente per eseguire la distribuzione degli agenti su host aggiuntivi per un determinato ambiente operativo consiste nel configurare connettori campioni sul primo agente, quindi acquisire l'operazione. Dopo aver creato e verificato i connettori sul primo agente, esportare tali definizioni. Distribuire, quindi, un agente di prova creando un file di risposta che fa riferimento a Connectors.xml ed eseguendo un'installazione invisibile. Se la distribuzione di prova ha esito positivo, è possibile distribuire tutti gli agenti pianificati rimanenti con lo stesso file di risposta e lo stesso file Connectors.xml.

Di seguito viene riportata la procedura consigliata:

1. Del primo agente, creare ed esportare i connettori come Connectors.xml.
2. Da un secondo host di test, eseguire le seguenti operazioni:
  - a. Caricare il file Connectors.xml.
  - b. Caricare il file tar ed estrarne il contenuto, in cui è incluso il file di installazione.
  - c. Creare un file di risposta.
  - d. Eseguire un'installazione invisibile.
  - e. Verificare che i risultati ottenuti corrispondano a quelli previsti per la distribuzione estesa. Se non corrispondono, ridefinire i file in base alle proprie esigenze.

## Creazione e esportazione di connettori

È consigliabile creare dei connettori per un determinato ambiente operativo nel primo agente installato. Sarà quindi possibile esportare le configurazioni del connettore per le successive installazioni di un agente. I connettori vengono esportati nel file `Connectors.xml`. Quando si specifica `Connectors.xml` nel file di risposta per l'installazione invisibile all'utente, gli agenti vengono distribuiti con tutti i connettori attivi. Dopo l'installazione invisibile con connettori, è necessario configurare le origini di eventi a cui fa riferimento ogni agente.

In alternativa, è possibile ignorare questo passaggio e distribuire ogni connettore in blocco dopo l'installazione di tutti gli agenti per l'ambiente operativo in uso. Con la procedura guidata di distribuzione in blocco dei connettori è possibile creare un connettore per una integrazione specifica e distribuire il connettore a più agenti. Con questo metodo è possibile utilizzare la distribuzione in blocco per tutte le integrazioni.

Il processo di creazione dei connettori da utilizzare come modelli prevede le seguenti procedure:

1. Individuazione delle integrazioni di sottoscrizione per l'ambiente operativo in uso.
2. Per ciascuna integrazione:
  - a. Configurare le origini di eventi.
  - b. Configurare un connettore.
  - c. Esaminare i risultati della raccolta di eventi.
3. Perfezionamento dei connettori
4. Esportare i connettori nel file `Connectors.xml`.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Preparazione di un host per la verifica dell'installazione invisibile

Prima di eseguire lo script per la creazione del file di risposta per l'installazione invisibile, eseguire le seguenti attività:

1. Scarichi i file binari dell'agente, copiare il file tar nell'host ed estrarre il file.
2. Creare un utente con privilegi minimi con il nome pianificato.
3. Copiare il file esportato `Connectors.xml` nell'host. Copiarlo, quindi, nella directory con il file di installazione precedentemente estratto.

## Creazione del file di risposta

Creare un file di risposta sull'host AIX utilizzato per la verifica. Un file di risposta fornisce le specificazioni per tutti gli agenti installati in modalità invisibile con il file.

### Per creare un file di risposta per l'installazione dell'agente invisibile

1. Accedere all'host utilizzato per la verifica.
2. Accedere alla <directory di installazione> contenente i file ca-elmagent.pkg e Connectors.xml.

3. Avviare la creazione del file di risposta.

```
pkgask -r response_filename.rsp -d ca-elmagent.pkg
```

4. Rispondere ai prompt come se si stesse installando l'agente localmente.

```
Select package(s) you wish to process (or 'all' to process all packages).  
(default: all) [?,??,q]:
```

```
Do you agree to the above license terms? [Yes or No] (No):
```

```
Enter the hostname/IP of the ELM server :
```

```
Enter ELM server authentication code :
```

```
Enter the ELM Agent username (root):
```

```
Enter the full path to the ca-elmagent root directory (/opt/CA/ELMAgent):
```

```
Do you want to configure default connectors?[Yes or No] (Yes):
```

```
Enter default connectors configuration file path :
```

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. (Facoltativo) Visualizzare i contenuti del file di risposta. Di seguito viene riportato un esempio:

```
EULA=Y
```

```
ELM_SERVER=172.24.36.107
```

```
BASEDIR=/opt/CA/ELMAgent
```

```
AUTH_CODE=my_authentication_key
```

```
AGENT_USER=elmagentusr
```

```
DEFAULT_CONNECTORS=/usr/mydir
```

```
INST_MSGFILE=/tmp/install_ca-elm.msg.EN
```

```
INST_LOGFILE=/tmp/install_ca-elmagent.030410.1749.log
```

## Richiamo di un agente in modalità invisibile

È possibile richiamare l'installazione invisibile di un agente su un server UNIX. Utilizzare il file di risposta composto dai valori dell'installazione dell'agente corrente. Per eseguire l'installazione invisibile, è necessario aver effettuato l'accesso come utenti root. La <directory di installazione> deve contenere i file ca-elmagent.pkg e ca-elmagent.rsp.

Prima di richiamare un'installazione invisibile, verificare le impostazioni del file di risposta. Se il file di risposta contiene un valore diverso da root per AGENT\_USER, verificare che un utente con privilegi minimi con questo nome sia stato definito sull'host. Se il file di risposta include un percorso per DEFAULT\_CONNECTORS, verificare che il file Connectors.xml sia incluso nel percorso.

### Per richiamare un'installazione invisibile

1. Accedere alla directory in cui sono stati salvati il file binario ca-elmagent.pkg ed il file di risposta ca-elmagent.rsp).
2. Eseguire il seguente comando per installare un agente in modalità invisibile, in cui ca-elmagent.rsp corrisponde al nome del file di risposta.

```
sh install_ca-elmagent.sh -s ca-elmagent.rsp
```

L'agente viene installato utilizzando le impostazioni fornite dall'utente durante la registrazione del file di risposta.

3. Verificare che venga visualizzato il seguente messaggio:

```
Installation of <ca-elmagent> was successful.
```

## Conferma dei risultati dell'installazione invisibile all'utente

Prima di eseguire la distribuzione estesa su più host mediante l'installazione invisibile all'utente, confermare i risultati dell'installazione invisibile iniziale dell'host di test.

## Distribuzione di altri agenti pianificati

La distribuzione del primo agente e la verifica del file di risposta contenente le configurazioni del connettore costituisce la maggior parte del lavoro della distribuzione dell'agente. L'acquisizione del lavoro consente di attivare gli agenti restanti con uno sforzo minore.

La preparazione degli host aggiuntivi e l'installazione degli agenti richiede la ripetizione di alcune procedura eseguite durante l'installazione dei primi due agenti. Durante la distribuzione degli agenti restanti basati sul primo agente, eseguire le seguenti attività:

1. Creare una directory per il caricamento del file di installazione dell'agente, del file di risposta e del file dei connettori. Questa directory corrisponde alla <directory di installazione>.
2. Copiare il file tar nell'host di destinazione, quindi estrarne i contenuti nella <directory di installazione>.
3. Copiare il file di risposta nella <directory di installazione>.
4. Copiare il file Connectors.xml nella <directory di installazione>.
5. (Facoltativo) Modificare il file di risposta  
Se è stato scelto di utilizzare gli elementi comuni laddove possibile, questa fase non è necessaria.
6. Creare il gruppo pianificato e l'utente con privilegi minimi.
7. Richiamare l'installazione invisibile.
8. Verificare che l'installazione sia stata eseguita correttamente.
  - a. Verifica gli eventi di automonitoraggio per l'avvio dell'agente
  - b. Visualizzare i dettagli sullo stato dell'agente

## Modifica del file di risposta

Quando si installa un agente o si crea un file di risposta su un sistema AIX, specificare i valori per i cinque parametri elencati nella seguente tabella. Se il file di risposta viene copiato per essere utilizzato su altri sistemi, è possibile modificare o mantenere i valori originari.

### Per modificare il file di risposta

1. Effettuare l'accesso all'host su cui si desidera richiamare l'installazione invisibile.
2. Accedere alla <directory di installazione> contenente il file ca-elmagent.rsp.
3. Utilizzare un editor a scelta per modificare i valori visualizzati nella seguente tabella, quindi salvare il file ca-elmagent.rsp.

Campo	Descrizione
ELM_SERVER	Il nome host o l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module. Immettere il nome host se l'indirizzo IP del server CA User Activity Reporting Module viene ottenuto in modo dinamico mediante DHCP.
INSTALL_DIR	Il percorso completo della directory root dell'agente. <b>Impostazione predefinita:</b> /opt/CA/ELMAgent.
AGENT_AUTHKEY	La chiave di autenticazione dell'agente. In Gestione agenti, Amministrazione, selezionare l'opzione Chiave di autenticazione agente per poter visualizzare o impostare la chiave. <b>Nota:</b> se il valore della immesso durante l'installazione non corrisponde alla voce dell'interfaccia utente, il servizio agente non verrà avviato dopo l'installazione.
AGENT_USER	Il nome utente per l'esecuzione dell'agente CA User Activity Reporting Module. Si consiglia di creare un account utente con pochi privilegi per eseguire l'agente prima di avviare l'installazione. <b>Impostazione predefinita:</b> root
FIPSMODE	Indica se l'agente viene eseguito in modalità FIPS. <b>Impostazione predefinita:</b> OFF

Campo	Descrizione
DEFAULT_CONNECTORS	<p>Il file esportato contenente le configurazioni del connettore, compreso il percorso.</p> <p>Se il file Connectors.xml non è disponibile, lasciare questo campo vuoto.</p> <p><b>Impostazione predefinita:</b> &lt;vuoto&gt;</p>

## Preparazione di nuovi agenti per l'utilizzo

Per preparare ciascun agente all'utilizzo, attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. Applicare gli aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed ai connettori
2. Completare le configurazioni dei connettori, comprese le origini di evento.

**Nota:** Il file Connectors.xml tratto derivante dal primo agente installato fornisce modelli utilizzabili come base per connettori specifici di origine dell'evento.

3. Verificare i risultati della query ed i rapporti per stabilire se i dati sono stati raccolti e ridefiniti nella modalità prevista.
4. Adeguare le configurazioni del connettore ai requisiti locali.
5. (Facoltativo) Creare gruppi di agenti e spostare l'agente al gruppo di agenti desiderato.

**Nota:** per informazioni dettagliate su ciascuna procedura, consultare le *guide ai connettori* per l'ambiente operativo e la *Guida all'amministrazione*.

## Manutenzione degli agenti

Le attività di manutenzione per gli agenti di CA User Activity Reporting Module sono le seguenti:

- Modifica dell'utente dell'agente, qualora richiesto dai criteri aziendali.
- Risoluzione dei problemi quando l'installazione dell'agente viene eseguita correttamente ma il servizio agente produce un errore.
- Disinstallazione di un agente. Tenere presente che le procedure possono essere diverse in base al tipo di installazione: interattiva o invisibile.

**Nota:** per attività di manutenzione, come ad esempio l'applicazione di aggiornamenti di sottoscrizione agli agenti ed i connettori, la creazione di gruppi di agenti, l'avvio o l'interruzione di agenti, consultare la guida in linea.

## Risoluzione dei problemi relativi all'installazione dell'agente

Occasionalmente, il binding del processo non viene eseguito nella maniera prevista. Per individuare l'errore e correggerlo, attenersi alla procedura riportata di seguito.

### Per individuare e correggere un errore di binding

1. Accedere all'host AIX come utente root.
2. Accedere alla directory root dell'agente `/opt/CA/ELMAgent`.
3. Digitare il seguente comando:

```
ps - eaf|grep caelm
```

4. Esaminare i risultati visualizzati.

- Un binding eseguito correttamente viene visualizzato in una maniera simile alla seguente. Nel presente esempio, il binding del processo caelmlwatchdog con ID 27773 con il processo caelmlagent con ID 27771 viene eseguito correttamente. L'esecuzione del binding avvia il servizio agente.

```
root 27773 27771 0 18:11:12 ? 0:00 ./caelmlwatchdog
root 27771 1 0 18:11:07 ? 0:02 ./caelmlagent -b
root 27793 26155 0 18:14:22 pts/1 0:00 grep caelm
root 27772 27771 0 18:11:07 ? 0:00 ./caelmldispatcher
```

- Un binding non riuscito viene invece visualizzato in una maniera simile alla seguente. Nel presente esempio, gli ID dei processi caelmlwatchdog e caelmlagent non vengono visualizzati, pertanto il servizio agente non viene avviato.

```
root 28386 26155 0 18:56:18 pts/1 0:00 grep caelm
root 28300 1 0 18:51:39 ? 0:01 ./caelmldispatcher
```

**Nota:** se non è stato eseguito il binding tra i processi caelmlwatchdog e caelmlagent, interrompere caelmldispatcher ed avviare il servizio agente manualmente.

5. Se si ritiene che l'avvio dell'agente non sia stato eseguito correttamente, eseguire la seguente operazione:

- a. Per interrompere caelmldispatcher, immettere `kill -9 <ID del processo caelmldispatcher>`, come indicato nel seguente esempio:

```
kill -9 28300
```

- b. Accedere alla directory `/opt/CA/ELMAgent/bin`.
- c. Riavviare il servizio agente di CA User Activity Reporting Module.

```
/S99elmlagent start
```

Viene visualizzato il messaggio CA ELM Agent Started Successfully.

**Nota:** consultare nuovamente i dettagli relativi allo stato dell'agente e verificare che l'agente sia in esecuzione.

## Modifica dell'utente con privilegi minimi per un agente

È possibile sostituire il <nome\_utente\_originale> con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'utente con privilegi minimi sull'host agente. Se si modifica il nome utente con cui viene eseguito l'agente, aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il nuovo nome utente.

### **Per sostituire l'utente con privilegi minimi con un agente in esecuzione come utente con privilegi minimi**

1. Aggiungere l'utente sostitutivo al gruppo primario.
2. Impostare una password per l'utente sostitutivo e confermarla.
3. (Facoltativo) Rimuovere il <nome\_utente\_originale> dal gruppo.
4. (Facoltativo) Eliminare il <nome\_utente\_originale> dall'host-
5. Aggiornare l'interfaccia utente di CA User Activity Reporting Module con il <nome\_utente\_sostitutivo> per l'agente:
  - a. Fare clic sulla scheda Amministrazione.
  - b. Espandere l'Explorer agente.
  - c. Espandere il Gruppo agenti predefinito oppure il gruppo agenti definito dall'utente al quale appartiene l'agente e selezionarlo.
  - d. Fare clic su Modifica dettagli agente.
  - e. Consente di immettere il nome del nuovo utente.
  - f. Fare clic su Salva.

## Disinstallare un agente

Per disinstallare l'agente su un host AIX, attenersi alla procedura riportata di seguito.

### Per disinstallare un agente

1. Accedere come utente root all'host AIX su cui è installato l'agente.
2. Accedere al prompt dei comandi ed individuare il seguente percorso:  
*installation\_directory/install* folder
3. Eseguire il comando seguente:  

```
sh uninstall_ca-elmagent.sh
```
4. Verificare che il messaggio finale indichi la rimozione dell'agente. Ad esempio:  
Removal of <ca-elmagent> was successful.