



Installazione di Unified Manager su sistemi Linux

Active IQ Unified Manager 9.14

NetApp
March 13, 2025

Sommario

- Installazione di Unified Manager su sistemi Linux 1
 - Creazione di una home directory utente personalizzata e di una password umadmin prima dell'installazione 1
 - Download di Unified Manager 2
 - Installazione di Unified Manager 3
 - Utenti creati durante l'installazione di Unified Manager 6
 - Modifica della password JBoss 7

Installazione di Unified Manager su sistemi Linux

È importante comprendere che la sequenza dei passaggi per scaricare e installare Unified Manager varia in base allo scenario di installazione.

Creazione di una home directory utente personalizzata e di una password umadmin prima dell'installazione

È possibile creare una home directory personalizzata e definire la propria password utente umadmin prima di installare Unified Manager. Questa attività è facoltativa, ma alcuni siti potrebbero aver bisogno della flessibilità necessaria per ignorare le impostazioni predefinite di installazione di Unified Manager.

Cosa ti serve

- Il sistema deve soddisfare i requisiti descritti in "[Requisiti di sistema hardware](#)".
- Devi essere in grado di accedere come utente root al sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS.

L'installazione predefinita di Unified Manager esegue le seguenti operazioni:

- Crea l'utente umadmin con `/home/umadmin` come home directory.
- Assegna la password predefinita "admin" all'utente umadmin.

Poiché alcuni ambienti di installazione limitano l'accesso a `/home`, l'installazione non riesce. È necessario creare la home directory in una posizione diversa. Inoltre, alcuni siti potrebbero avere regole sulla complessità delle password o richiedere che le password siano impostate dagli amministratori locali piuttosto che dal programma di installazione.

Se l'ambiente di installazione richiede l'override di queste impostazioni predefinite, attenersi alla seguente procedura per creare una home directory personalizzata e per definire la password dell'utente umadmin.

Quando queste informazioni vengono definite prima dell'installazione, lo script di installazione rileva queste impostazioni e utilizza i valori definiti invece di utilizzare le impostazioni predefinite dell'installazione.

Inoltre, l'installazione predefinita di Unified Manager include l'utente umadmin nei file sudoers (`ocum_sudoers`e `ocie_sudoers`) nella `/etc/sudoers.d/` directory. Se si rimuove questo contenuto dall'ambiente a causa di policy di sicurezza o a causa di alcuni strumenti di monitoraggio della sicurezza, è necessario aggiungerlo nuovamente. È necessario preservare la configurazione dei sudoers perché alcune operazioni di Unified Manager richiedono questi privilegi sudo.

Le policy di sicurezza nel tuo ambiente non devono limitare i privilegi sudo per l'utente di manutenzione di Unified Manager. Alcune operazioni di Unified Manager potrebbero non riuscire se i privilegi sono limitati. Verificare di essere in grado di eseguire il seguente comando sudo una volta effettuato l'accesso come utente umadmin dopo aver completato l'installazione.

```
sudo systemctl status ocie
```

Questo comando dovrebbe restituire lo stato appropriato del servizio ocie senza errori.

Fasi

1. Accedere come utente root al server.
2. Creare l'account di gruppo umadmin chiamato "maintenance":

```
groupadd maintenance
```

3. Creare l'account utente "umadmin" nel gruppo di manutenzione sotto una home directory a scelta:

```
adduser --home <home_directory\> -g maintenance umadmin
```

4. Definire la password di umadmin:

```
passwd umadmin
```

Il sistema richiede di inserire una nuova stringa di password per l'utente umadmin.

Dopo aver installato Unified Manager, specificare la shell di login utente umadmin.

Download di Unified Manager

Per installare Unified Manager, è necessario scaricare il file Unified .zip Manager dal sito di supporto NetApp.

Cosa ti serve

È necessario disporre delle credenziali di accesso per il NetApp Support Site.

Scarica lo stesso pacchetto di installazione di Unified Manager per i sistemi Red Hat Enterprise Linux e CentOS.

Fasi

1. Accedere al NetApp Support Site e accedere alla pagina Download di Unified Manager:

["Sito di supporto NetApp"](#)

2. Selezionare la versione richiesta di Unified Manager e accettare il contratto di licenza con l'utente finale (EULA).
3. Scaricare il file di installazione di Unified Manager per Linux e salvarlo .zip in una directory del sistema di destinazione.



- Assicurarsi di scaricare la versione corretta del file di installazione per il sistema Red Hat Enterprise Linux. A seconda che sia installato Red Hat Enterprise Linux 7 o 8, assicurarsi di scaricare la versione appropriata del file Unified Manager .zip.
- NetApp consiglia di scaricare il certificato di firma del codice (.pem) e la firma digitale (.sig`insieme al`.zip file.

4. Verificare l'integrità del software scaricato.
5. Se sono stati scaricati il certificato di firma del codice e la firma digitale, è possibile verificare l'integrità del file di installazione. È possibile utilizzare i seguenti comandi per verificare l'integrità del file di installazione:
 - Questo comando crea un file con la chiave pubblica dal certificato di firma del codice:

```
openssl x509 -pubkey -noout -in AIQUM-RHEL-CLIENT-INTER-ROOT.pem >
<public_key_file_name>
```

- Dove **AIQUM-RHEL-CLIENT-INTER-ROOT.pem** è il file che contiene il certificato di firma del codice.
- Questo comando verifica la firma sul file di installazione:

```
openssl dgst -sha256 -verify <public_key_file_name> -signature
<signature_file_name> ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
```

Il messaggio simile a `Verified Ok` conferma che il file del programma di installazione è sicuro da utilizzare.

Installazione di Unified Manager

È possibile installare Unified Manager su una piattaforma fisica o virtuale Red Hat Enterprise Linux o CentOS.

Cosa ti serve

- Il sistema su cui si desidera installare Unified Manager deve soddisfare i requisiti di sistema e software.

Vedere "[Requisiti di sistema hardware](#)".

Vedere "[Software Linux e requisiti di installazione](#)".

- È necessario aver scaricato il file di Unified Manager .zip dal sito di assistenza NetApp sul sistema di destinazione.
- È necessario verificare l'integrità del file scaricato .zip.
- È necessario disporre di un browser Web supportato.
- Il software di emulazione del terminale deve avere lo scrollbar attivato.

Il sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS potrebbe avere tutte le versioni richieste del software di supporto richiesto (Java, MySQL, utility aggiuntive) installato, solo una parte del software richiesto installato o potrebbe essere un sistema appena installato senza alcun software richiesto installato.

Fasi

1. Accedere al server su cui si sta installando Unified Manager.
2. Immettere i comandi appropriati per valutare quale software potrebbe richiedere l'installazione o l'aggiornamento sul sistema di destinazione per supportare l'installazione:

Software richiesto e versione minima	Comando per verificare il software e la versione
OpenJDK versione 11.0.21	<code>java -version</code>

Software richiesto e versione minima	Comando per verificare il software e la versione
MySQL 8.0.34 Community Edition	<code>`rpm -qa`</code>
<code>grep -i mysql`</code>	<code>p7zip 16,02`</code>
<code>`rpm -qa`</code>	<code>grep p7zip`</code>

- Se la versione installata di MySQL è precedente a MySQL 8.0.34 Community Edition, immettere il seguente comando per disinstallarla:

```
rpm -e <mysql_package_name>
```

Se si ricevono errori di dipendenza, è necessario aggiungere `--nodeps` l'opzione per disinstallare il componente.

- Passare alla directory in cui è stato scaricato il file di installazione `.zip` ed espandere il bundle Unified Manager:

```
unzip ActiveIQUnifiedManager-<version>.zip
```

I moduli richiesti `.rpm` per Unified Manager vengono decompressi nella directory di destinazione.

- Verificare che il seguente modulo sia disponibile nella directory:

```
ls *.rpm
```

```
netapp-um<version>.x86_64.rpm
```

- Eseguire lo script di preinstallazione per assicurarsi che non vi siano impostazioni di configurazione del sistema o software installati che potrebbero entrare in conflitto con l'installazione di Unified Manager:

```
sudo ./pre_install_check.sh
```

Lo script di preinstallazione verifica che il sistema disponga di un abbonamento Red Hat Enterprise Linux valido e che abbia accesso ai repository software richiesti. Se lo script identifica eventuali problemi, è necessario risolverli prima di installare Unified Manager.

Per il sistema Red Hat Enterprise Linux 8, se si dispone di repository interni con JDK 11 - OpenJDK, p7zip e altri pacchetti software forniti dal repository AppStream, è necessario disattivare il repository AppStream e installare MySQL Community Server. Eseguire il seguente comando:

```
# sudo yum --disablerepo=rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms install
mysql-community-server
```

- Opzionale:** eseguire il passaggio 7 solo se il sistema non è connesso a Internet e si devono scaricare manualmente i pacchetti necessari per l'installazione. Se il sistema dispone dell'accesso a Internet e sono disponibili tutti i pacchetti richiesti, passare al punto 8. Per i sistemi che non sono connessi a Internet o che non utilizzano i repository Red Hat Enterprise Linux, attenersi alla seguente procedura per determinare se mancano i pacchetti richiesti, quindi scaricarli:

- a. Sul sistema su cui si sta installando Unified Manager, visualizzare l'elenco dei pacchetti disponibili e non disponibili:

```
yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm --assumeno
```

Gli elementi della sezione "Installing:" sono i pacchetti disponibili nella directory corrente, mentre gli elementi della sezione "Installing for dependenze:" sono i pacchetti mancanti nel sistema.

- b. Su un sistema con accesso a Internet, scaricare i pacchetti mancanti:

```
yum install <package_name> --downloadonly --downloaddir=.
```



Poiché il plug-in "yum-plugin-downloadonly" non è sempre abilitato sui sistemi Red Hat Enterprise Linux, potrebbe essere necessario abilitare la funzionalità per scaricare un pacchetto senza installarlo: `yum install yum-plugin-downloadonly`

- a. Copiare i pacchetti mancanti dal sistema connesso a Internet al sistema di installazione.

8. Come utente root, o utilizzando `sudo`, eseguire il seguente comando per installare il software:

```
yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm
```

Questo comando installa i pacchetti .rpm, tutti gli altri software di supporto necessari e il software Unified Manager.

Se l'installazione non riesce con l'errore GPG NOKEY , utilizzare `rpm --import` per importare le chiavi da un URL:

```
rpm --import https://repo.mysql.com/RPM-GPG-KEY-mysql-2022
```



Non tentare l'installazione utilizzando comandi alternativi (come `rpm -ivh`). Una corretta installazione di Unified Manager su un sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS richiede che tutti i file di Unified Manager e i file correlati siano installati in un ordine specifico in una struttura di directory specifica imposta automaticamente dal `yum install netapp-um<version>.x86_64.rpm` comando.

9. Ignorare la notifica e-mail visualizzata immediatamente dopo i messaggi di installazione.

L'e-mail notifica all'utente root un errore iniziale del processo cron, che non ha alcun effetto negativo sull'installazione.

10. Una volta completati i messaggi di installazione, scorrere indietro i messaggi fino a visualizzare il messaggio in cui il sistema visualizza un indirizzo IP o un URL per l'interfaccia utente Web di Unified Manager, il nome utente per la manutenzione (umadmin) e una password predefinita.

Il messaggio è simile al seguente:

```
Active IQ Unified Manager installed successfully.  
Use a web browser and one of the following URL(s) to configure and  
access the Unified Manager GUI.
```

```
https://default_ip_address/      (if using IPv4)
```

```
https://[default_ip_address]/    (if using IPv6)
```

```
https://fully_qualified_domain_name/
```

```
Log in to Unified Manager in a web browser by using following details:
```

```
username: umadmin
```

```
password: admin
```

11. Registrare l'indirizzo IP o l'URL, il nome utente assegnato (umadmin) e la password corrente.
12. Se è stato creato un account utente umadmin con una home directory personalizzata prima di installare Unified Manager, è necessario specificare la shell di accesso utente umadmin:

```
usermod -s /bin/maintenance-user-shell.sh umadmin
```

Accedere all'interfaccia utente Web per modificare la password predefinita dell'utente umadmin ed eseguire la configurazione iniziale di Unified Manager, come descritto in "[Configurazione di Active IQ Unified Manager](#)". È obbligatorio modificare la password predefinita dell'utente umadmin.

Utenti creati durante l'installazione di Unified Manager

Quando installate Unified Manager su Red Hat Enterprise Linux o CentOS, Unified Manager e le utility di terze parti creano i seguenti utenti: Umadmin, jboss e mysql.

- **umadmin**

Utilizzato per accedere a Unified Manager per la prima volta. A questo utente viene assegnato un ruolo utente "Application Administrator" ed è configurato come tipo "Maintenance User". Questo utente viene creato da Unified Manager.

- **jboss**

Utilizzato per eseguire i servizi di Unified Manager correlati all'utility JBoss. Questo utente viene creato da Unified Manager.

- **mysql**

Utilizzato per eseguire query di database MySQL di Unified Manager. Questo utente viene creato dall'utility MySQL di terze parti.

Oltre a questi utenti, Unified Manager crea anche gruppi corrispondenti: Maintenance, jboss e mysql. I gruppi Maintenance e jboss vengono creati da Unified Manager, mentre il gruppo mysql viene creato da un'utility di terze parti.



Se è stata creata una home directory personalizzata e definita la propria password utente umadmin prima di installare Unified Manager, il programma di installazione non ricreerà il gruppo di manutenzione o l'utente umadmin.

Modifica della password JBoss

È possibile reimpostare la password JBoss specifica dell'istanza impostata durante l'installazione. È possibile reimpostare la password facoltativamente, nel caso in cui il sito richieda questa funzionalità di sicurezza per ignorare l'impostazione di installazione di Unified Manager. Questa operazione modifica anche la password utilizzata da JBoss per accedere a MySQL.

- È necessario disporre dell'accesso utente root al sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS su cui è installato Unified Manager.
- È necessario essere in grado di accedere allo script fornito da NetApp `password.sh` nella directory `/opt/netapp/essentials/bin`.

Fasi

1. Accedere come utente root sul sistema.
2. Arrestare i servizi di Unified Manager immettendo i seguenti comandi nell'ordine indicato:

```
systemctl stop ocieau
```

```
systemctl stop ocie
```

Non interrompere il software MySQL associato.

3. Immettere il seguente comando per avviare il processo di modifica della password:

```
/opt/netapp/essentials/bin/password.sh resetJBossPassword
```

4. Quando richiesto, inserire la nuova password JBoss, quindi immetterla una seconda volta per confermarla.

Tenere presente che la password deve essere compresa tra 8 e 16 caratteri e deve contenere almeno una cifra, caratteri maiuscoli e minuscoli e almeno uno dei seguenti caratteri speciali:

```
!@%^*-_=[]:<>./~/+
```

5. Al termine dello script, avviare i servizi di Unified Manager immettendo i seguenti comandi nell'ordine indicato:

```
systemctl start ocie
```

```
systemctl start ocieau
```

6. Una volta avviati tutti i servizi, è possibile accedere all'interfaccia utente di Unified Manager.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.