# Requisiti per l'installazione di Unified Manager

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager-918/install-windows/concept_requirements_for_installing_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Sommario


Requisiti per l'installazione di Unified Manager . . . 1
- Assicurati che il server soddisfi i requisiti di installazione di Active IQ Unified Manager. . . . 1
- Comprendi i requisiti di infrastruttura virtuale e hardware per Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Requisito per l'uso dedicato . . . 2
  - Requisiti di spazio per i backup . . . 2
  - Requisiti per connettività host . . . 2
- Comprendi i requisiti software e di installazione di Windows per Active IQ Unified Manager . . . 2
  - Software del sistema operativo . . . 2
  - software di terze parti . . . 3
  - Requisiti di installazione . . . 3
- Usa i browser supportati in Active IQ Unified Manager . . . 4
- Comprendi i requisiti di protocollo e di porta per Active IQ Unified Manager . . . 4
  - Connessioni al server Unified Manager . . . 4
  - Connessioni dal server Unified Manager . . . 6
- Completa il foglio di lavoro in Active IQ Unified Manager . . . 7
  - Informazioni sull'installazione di Unified Manager . . . 7
  - Informazioni sulla configurazione di Unified Manager . . . 8
  - Informazioni sul cluster . . . 8

# Requisiti per l'installazione di Unified Manager

## Assicurati che il server soddisfi i requisiti di installazione di Active IQ Unified Manager.

Prima di iniziare il processo di installazione, assicurati che il server su cui vuoi installare Unified Manager soddisfi i requisiti specifici relativi a software, hardware, CPU e memoria.

NetApp non supporta alcuna modifica del codice dell'applicazione Unified Manager. Se devi applicare misure di sicurezza al server Unified Manager, devi apportare queste modifiche al sistema operativo su cui è installato Unified Manager.

Per maggiori dettagli su come applicare le misure di sicurezza al server Unified Manager, consulta l'articolo della Knowledge Base.

"Supporto per le misure di sicurezza applicate ad Active IQ Unified Manager per Clustered Data ONTAP"

**Informazioni correlate**

"Tool NetApp Interoperability Matrix"

## Comprendi i requisiti di infrastruttura virtuale e hardware per Active IQ Unified Manager

L'installazione di Unified Manager su un'infrastruttura virtuale o su un sistema fisico deve soddisfare i requisiti minimi di memoria, CPU e spazio su disco.

La tabella seguente mostra i valori consigliati per le risorse di memoria, CPU e spazio su disco. Questi valori sono stati convalidati affinché Unified Manager raggiunga livelli di prestazioni accettabili.

| Configurazione hardware | Impostazioni consigliate |
|---|---|
| RAM | 12 GB |
| Processori | 4 CPU |
| capacità dei cicli della CPU | 9572 MHz totali (requisito minimo 9572 MHz) |
| Spazio libero su disco | 150 GB, dove la capacità è allocata come segue:<br>• 100 GB di spazio su disco per la directory di installazione<br>• 50 GB di spazio su disco per la directory dei dati MySQL |

Unified Manager può essere installato su sistemi con una quantità limitata di memoria, ma i 12 GB di RAM consigliati garantiscono memoria sufficiente per prestazioni ottimali e consentono al sistema di supportare cluster e oggetti di storage aggiuntivi man mano che la configurazione cresce. Non dovresti impostare limiti di memoria sulla macchina virtuale in cui è distribuito Unified Manager e non dovresti abilitare funzionalità (ad esempio, il ballooning) che impediscono al software di utilizzare la memoria allocata sul sistema.

Inoltre, esiste un limite al numero di nodi che una singola istanza di Unified Manager può monitorare prima che tu debba installare una seconda istanza di Unified Manager. Per i limiti dei nodi, CPU e raccomandazioni sulla memoria, vedi "la Guida alle Best Practice di Unified Manager".

Lo scambio di pagine di memoria ha un impatto negativo sulle prestazioni del sistema e dell'applicazione di gestione. La competizione per le risorse della CPU non disponibili a causa dell'utilizzo complessivo dell'host può ridurre le prestazioni.

### Requisito per l'uso dedicato

Il sistema fisico o virtuale su cui installi Unified Manager deve essere utilizzato esclusivamente per Unified Manager e non deve essere condiviso con altre applicazioni. Altre applicazioni potrebbero consumare risorse di sistema e ridurre drasticamente le prestazioni di Unified Manager.

### Requisiti di spazio per i backup

Se prevedi di utilizzare la funzionalità di backup e ripristino di Unified Manager, alloca capacità aggiuntiva in modo che la directory o il disco "data" abbia 150 GB di spazio. Puoi scrivere un backup in una destinazione locale o in una destinazione remota. La best practice consiste nell'identificare una posizione remota esterna al sistema host di Unified Manager con almeno 150 GB di spazio.

### Requisiti per connettività host

Il sistema fisico o virtuale su cui installi Unified Manager deve essere configurato in modo tale da consentirti di `ping` correttamente l'host name dall'host stesso. In caso di configurazione IPv6, devi verificare che `ping6` dell'host name riesca correttamente per garantire il corretto completamento dell'installazione di Unified Manager.

Puoi utilizzare l'host name (o l'indirizzo IP dell'host) per accedere all'interfaccia utente web del prodotto. Se durante la distribuzione hai configurato un indirizzo IP statico per la rete, hai assegnato un nome all'host di rete. Se hai configurato la rete tramite DHCP, devi ottenere l'host name dal DNS.

Se intendi consentire agli utenti di accedere a Unified Manager utilizzando il nome breve anziché il fully qualified domain name (FQDN) o l'indirizzo IP, la configurazione di rete deve essere in grado di risolvere questo nome breve in un FQDN valido.

# Comprendi i requisiti software e di installazione di Windows per Active IQ Unified Manager

Per installare correttamente Unified Manager su Windows, assicurati che il sistema su cui stai installando Unified Manager soddisfi i requisiti software.

### Software del sistema operativo

Puoi installare Unified Manager sulle seguenti edizioni di Windows:

- Microsoft Windows Server 2019 Standard and Datacenter Edition
- Microsoft Windows Server 2022 Standard and Datacenter Edition

Unified Manager è supportato su sistemi operativi Windows a 64 bit per le seguenti lingue:

- Inglese
- giapponese
- Cinese semplificato

Consulta Interoperability Matrix per l'elenco completo e più aggiornato delle versioni di Windows supportate.

"mysupport.netapp.com/matrix"

NetApp non supporta l'installazione di Unified Manager tramite strumenti di terze parti, come Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

Il server deve essere dedicato esclusivamente all'esecuzione di Unified Manager. Non devi installare altre applicazioni sul server. È possibile che sul tuo sistema Windows sia installato un software antivirus attivo a causa di normative aziendali. Devi disabilitare il software antivirus prima di installare Unified Manager per evitare che l'installazione non vada a buon fine.

## software di terze parti

I seguenti pacchetti di terze parti sono inclusi in Unified Manager. Se questi pacchetti di terze parti non sono installati sul sistema, Unified Manager li installerà come parte dell'installazione.

- Pacchetti ridistribuibili Microsoft Visual C++ per Visual Studio 2015 versione 14.29.30133.0
- MySQL Community Edition versione 8.4.10
- Python 3.13.3
- OpenJDK versione 17.0.15+6
- 7-zip versione 25.01 o successiva

A partire da Unified Manager 9.5, OpenJDK è incluso nel pacchetto di installazione di Unified Manager e viene installato automaticamente. Oracle Java non è supportato a partire da Unified Manager 9.5.

Se MySQL è preinstallato, devi assicurarti che:

- Sta utilizzando la porta predefinita.
- I database di esempio non sono installati.
- Il nome del servizio è "MYSQL84".

Unified Manager è distribuito su un server web WildFly. WildFly 27.0.1.Final è incluso e configurato con Unified Manager.

Prima di aggiornare qualsiasi software di terze parti, devi arrestare un'istanza di Unified Manager in esecuzione. Al termine dell'installazione del software di terze parti, puoi riavviare Unified Manager.

## Requisiti di installazione

- Devi installare Microsoft .NET 4.5.2 o versione successiva.
- La `temp`directory deve essere configurata con 2 GB di spazio su disco per

estrarre i file di installazione. Per verificare se la directory è stata creata, esegui il seguente comando nell'interfaccia della riga di comando: `echo %temp%

- Devi riservare 2 GB di spazio su disco nell'unità Windows per memorizzare nella cache i file MSI di Unified Manager.
- Il Microsoft Windows Server su cui vuoi installare Unified Manager deve essere configurato con un fully qualified domain name (FQDN) in modo che `ping` le risposte all'host name e all'FQDN abbiano esito positivo.
- Devi disabilitare il servizio worldwide web publishing di Microsoft IIS e assicurarti che le porte 80 e 443 siano libere.
- Durante l'installazione, assicurati che l'impostazione Remote Desktop Session Host per "Windows Installer RDS Compatibility" sia disabilitata.
- La porta UDP 514 deve essere libera e non deve essere utilizzata da nessun altro servizio.
- Prima di installare Unified Manager, devi disattivare tutti i software antivirus sul tuo sistema. Al termine dell'installazione, assicurati di escludere manualmente i seguenti percorsi dalla scansione antivirus:
  - Directory dei dati di Unified Manager, ad esempio, `C:\ProgramData\NetApp\OnCommandAppData\`
  - Directory di installazione di Unified Manager, ad esempio, `\C:\Program Files\NetApp\`
  - Directory di dati MySQL, ad esempio, `C:\ProgramData\MySQL\MySQLServerData`

# Usa i browser supportati in Active IQ Unified Manager

Per accedere all'interfaccia utente web di Unified Manager, usa un browser supportato.

La matrice di interoperabilità contiene l'elenco delle versioni del browser supportate.

"mysupport.netapp.com/matrix"

Per tutti i browser, la disattivazione dei blocchi pop-up garantisce la corretta visualizzazione delle funzionalità del software.

Se intendi configurare Unified Manager per l'autenticazione SAML, in modo che un provider di identità (IdP) possa autenticare gli utenti, devi verificare anche l'elenco dei browser supportati dall'IdP.

# Comprendi i requisiti di protocollo e di porta per Active IQ Unified Manager

Le porte e i protocolli richiesti consentono la comunicazione tra il server Unified Manager e i sistemi di storage gestiti, i server e gli altri componenti.

## Connessioni al server Unified Manager

Nelle installazioni tipiche non devi specificare i numeri di porta quando ti connetti all'interfaccia utente web di Unified Manager, perché vengono sempre utilizzate le porte predefinite. Ad esempio, poiché Unified Manager tenta sempre di essere eseguito sulla porta predefinita, puoi inserire `https://<host>` invece di `https://<host>:443`.

Il server Unified Manager utilizza protocolli specifici per accedere alle seguenti interfacce:

| Interfaccia | Protocollo | Porta | Descrizione |
|---|---|---|---|
| interfaccia utente web di Unified Manager | HTTP | 80 | Utilizzato per accedere all'interfaccia utente web di Unified Manager; reindirizza automaticamente alla porta sicura 443. |
| Interfaccia utente web di Unified Manager e programmi che utilizzano API | HTTPS | 443 | Utilizzato per accedere in modo sicuro all'interfaccia utente web di Unified Manager o per effettuare chiamate API; le chiamate API possono essere effettuate solo tramite HTTPS. |
| Console di manutenzione | SSH/SFTP | 22 | Utilizzato per accedere alla console di manutenzione e recuperare i pacchetti di supporto. |
| riga di comando di Linux | SSH/SFTP | 22 | Utilizzato per accedere alla riga di comando di Red Hat Enterprise Linux e recuperare i pacchetti di supporto. |
| syslog | UDP | 514 | Utilizzato per accedere ai messaggi EMS in abbonamento dai sistemi ONTAP e per creare eventi basati su tali messaggi. |
| REST | HTTPS | 9443 | Utilizzato per accedere in tempo reale agli eventi EMS basati su API REST dei sistemi ONTAP autenticati. |
| database MySQL | MySQL | 3306 | Utilizzato per consentire a OnCommand Workflow Automation e OnCommand API Services di accedere a Unified Manager. |
| Broker AMQP QPID | TCP/IP | 56072 | Utilizzato per la comunicazione dei messaggi interni. |

| Interfaccia | Protocollo | Porta | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Broker AMQP QPID | WebSocket tramite TCP | 56080 | Usata per restare in ascolto su questa porta per i messaggi ricevuti da ONTAP (cloud agent). |
| Broker AMQP QPID | WebSocket tramite TCP | 56443 | Usata per restare in ascolto su questa porta per i messaggi ricevuti da ONTAP (cloud agent). La comunicazione su questa porta supporta la crittografia fornita da TLS o SSL. |

La porta predefinita di MySQL, 3306, è limitata solo a localhost durante l'installazione di Unified Manager sui sistemi Windows. Attiva il firewall per limitare l'accesso alla porta MySQL, 3306, una volta completata l'installazione. Questo non influisce su alcuno scenario di upgrade, in cui viene mantenuta la configurazione precedente. Questa configurazione può essere modificata e puoi rendere disponibile la connessione ad altri host usando l'opzione `Control access to MySQL port 3306` nella console di manutenzione. Per informazioni, vedi "Opzioni di menu aggiuntive". Le porte usate per la comunicazione HTTP e HTTPS (porte 80 e 443) possono essere modificate usando la console di manutenzione di Unified Manager. Per ulteriori informazioni, vedi "Configurazione di Active IQ Unified Manager".

## Connessioni dal server Unified Manager

Dovresti configurare il firewall per aprire le porte che consentono la comunicazione tra il server Unified Manager e i sistemi di storage gestiti, i server e gli altri componenti. Se una porta non è aperta, la comunicazione non riesce.

A seconda del tuo ambiente, puoi scegliere di modificare le porte e i protocolli usati dal server Unified Manager per connettersi a destinazioni specifiche.

Il server Unified Manager si connette ai sistemi di storage gestiti, ai server e agli altri componenti utilizzando i seguenti protocolli e porte:

| Destinazione | Protocollo | Porta | Descrizione |
|---|---|---|---|
| sistema storage | HTTPS | 443/TCP | Utilizzato per monitorare e gestire i sistemi di storage. |
| sistema storage | NDMP | 10000/TCP | Utilizzato per determinate operazioni di ripristino Snapshot. |
| Server AutoSupport | HTTPS | 443 | Utilizzato per inviare informazioni AutoSupport. Richiede l'accesso a Internet per svolgere questa funzione. |

| Destinazione | Protocollo | Porta | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Server di autenticazione | LDAP | 389 | Utilizzato per effettuare richieste di autenticazione e ricerche di utenti e gruppi. |
| LDAPS | 636 | Utilizzato per la comunicazione LDAP sicura. | Server di posta |
| SMTP | 25 | Utilizzato per inviare email di notifica degli avvisi. | mittente di trap SNMP |
| SNMPv1 o SNMPv3 | 162/UDP | Utilizzato per inviare trap SNMP di notifica degli avvisi. | Server del provider di dati esterno |
| TCP | 2003 | Usato per inviare dati sulle prestazioni a un provider di dati esterno, come Graphite. | Server NTP |
| NTP | 123/UDP | Utilizzato per sincronizzare l'ora sul server Unified Manager con un server orario NTP esterno. (Solo per sistemi VMware) | Broker AMQP QPID |
| TCP/IP | 56072 | Utilizzato per la comunicazione dei messaggi interni. | Broker AMQP QPID |
| WebSocket tramite TCP | 56080 | Usata per restare in ascolto su questa porta per i messaggi ricevuti da ONTAP (cloud agent). | Broker AMQP QPID |
| WebSocket tramite TCP | 56443 | Utilizzata per ascoltare su questa porta i messaggi ricevuti da ONTAP (cloud agent). La comunicazione tramite questa porta supporta la crittografia fornita da TLS o SSL. | syslog |

# Completa il foglio di lavoro in Active IQ Unified Manager

Prima di installare e configurare Unified Manager, dovresti avere a portata di mano informazioni specifiche sul tuo ambiente. Puoi annotare queste informazioni nel foglio di lavoro.

## Informazioni sull'installazione di Unified Manager

Dettagli necessari per installare Unified Manager.

| Sistema su cui è installato il software | Il tuo valore |
|---|---|
| Nome di dominio fully qualified dell'host | |
| Indirizzo IP dell'host | |
| Maschera di rete | |
| Indirizzo IP del gateway | |
| Indirizzo DNS primario | |
| Indirizzo DNS secondario | |
| Domini di ricerca | |
| Nome utente di manutenzione | |
| Password dell'utente di manutenzione | |

## Informazioni sulla configurazione di Unified Manager

Dettagli per configurare Unified Manager dopo l'installazione. Alcuni valori sono facoltativi a seconda della configurazione.

| Impostazione | Il tuo valore |
|---|---|
| Indirizzo email dell'utente addetto alla manutenzione | |
| host name o indirizzo IP del server SMTP | |
| nome utente SMTP | |
| password SMTP | |
| porta SMTP | 25 (Valore predefinito) |
| Indirizzo email da cui vengono inviate le notifiche di avviso | |
| host name o indirizzo IP del server di autenticazione | |
| Nome amministratore di Active Directory o nome distinto di bind LDAP | |
| Password di Active Directory o password di bind LDAP | |
| Nome distinto della base del server di autenticazione | |
| URL del provider di identità (IdP) | |
| Metadati del provider di identità (IdP) | |
| Indirizzi IP degli host di destinazione delle trap SNMP | |
| porta SNMP | |

## Informazioni sul cluster

I dettagli relativi ai sistemi storage che gestisci utilizzando Unified Manager.

| Cluster 1 di N | Il tuo valore |
|---|---|
| host name o indirizzo IP di gestione del cluster | |

| Cluster 1 di N | Il tuo valore |
| --- | --- |
| Nome utente dell'amministratore di ONTAP<br><br>All'amministratore deve essere stato assegnato il ruolo ""admin"" | |
| Password amministratore ONTAP | |
| Protocollo | HTTPS |

**Informazioni sul copyright**

Copyright © 2026 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 COMMERCIABILITÀ 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 CONSEQUENZIALE (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.