Installare Unified Manager sui sistemi VMware vSphere

Active IQ Unified Manager

NetApp
January 15, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/it-it/active-iq-unified-manager/install-vapp/concept_what_unified_manager_server_does.html on January 15, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

Installare Unified Manager sui sistemi VMware vSphere . . . 1
- Introduzione a Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Funzioni del server Unified Manager . . . 1
  - Panoramica della sequenza di installazione . . . 1
- Requisiti per l'installazione di Unified Manager . . . 2
  - Infrastruttura virtuale e requisiti di sistema hardware . . . 2
  - Software VMware e requisiti di installazione . . . 3
  - Browser supportati . . . 4
  - Requisiti di protocollo e porta . . . 5
  - Completare il foglio di lavoro . . . 8
- Installa, aggiorna e rimuovi il software Unified Manager . . . 10
  - Panoramica del processo di implementazione . . . 10
  - Distribuisci Unified Manager . . . 11
  - Aggiorna Unified Manager . . . 15
  - Riavviare la macchina virtuale di Unified Manager . . . 18
  - Rimuovi Unified Manager . . . 18

Installare Unified Manager sui sistemi VMware vSphere

Introduzione a Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (in precedenza Unified Manager di OnCommand) consente di monitorare e gestire lo stato di salute e le performance dei sistemi storage ONTAP da una singola interfaccia. È possibile implementare Unified Manager su un server Linux, su un server Windows o come appliance virtuale su un host VMware.

Una volta completata l'installazione e aggiunti i cluster che si desidera gestire, Unified Manager fornisce un'interfaccia grafica che visualizza lo stato di capacità, disponibilità, protezione e performance dei sistemi storage monitorati.

Informazioni correlate

"Tool di matrice di interoperabilità NetApp"

Funzioni del server Unified Manager

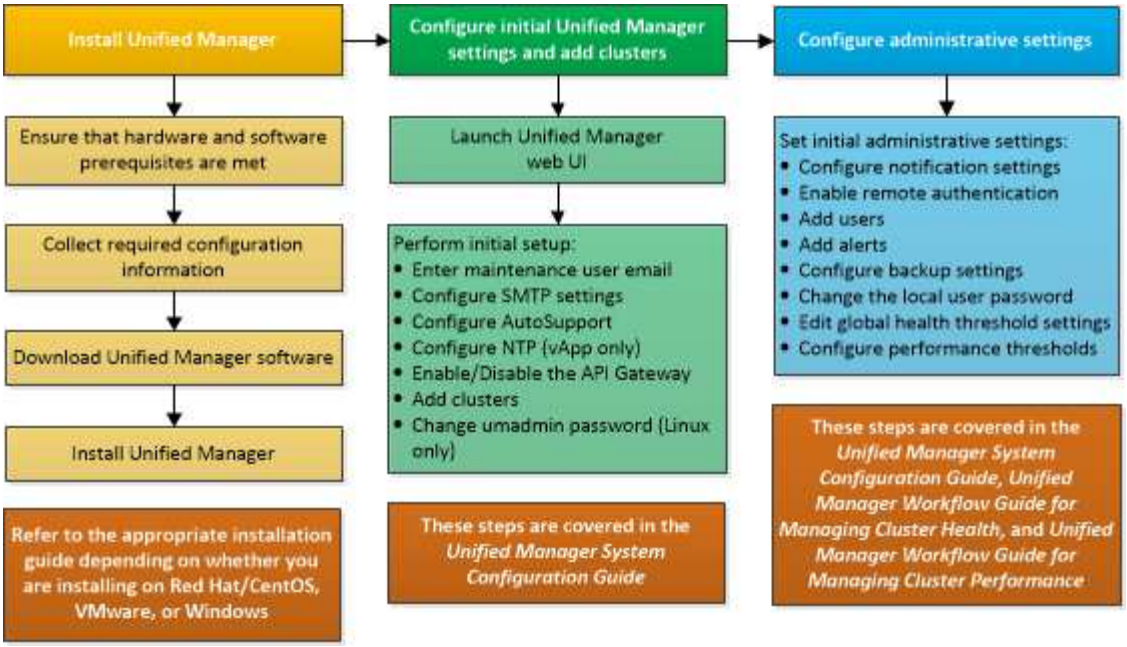
L'infrastruttura server di Unified Manager è costituita da un'unità di raccolta dati, un database e un server applicazioni. Fornisce servizi di infrastruttura come rilevamento, monitoraggio, RBAC (role-based access control), audit e logging.

Unified Manager raccoglie le informazioni sul cluster, memorizza i dati nel database e li analizza per verificare l'eventuale presenza di problemi nel cluster.

Panoramica della sequenza di installazione

Il flusso di lavoro di installazione descrive le attività da eseguire prima di poter utilizzare Unified Manager.

Queste sezioni descrivono ciascuno degli elementi mostrati nel flusso di lavoro seguente.



Requisiti per l'installazione di Unified Manager

Prima di iniziare il processo di installazione, assicurarsi che il server su cui si desidera installare Unified Manager soddisfi i requisiti specifici di software, hardware, CPU e memoria.

NetApp non supporta alcuna modifica del codice applicativo di Unified Manager. Se è necessario applicare misure di sicurezza al server Unified Manager, è necessario apportare tali modifiche al sistema operativo su cui è installato Unified Manager.

Per ulteriori informazioni sull'applicazione delle misure di sicurezza al server Unified Manager, consultare l'articolo della Knowledge base.

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

Informazioni correlate

Per ulteriori informazioni, vedere "Tool di matrice di interoperabilità NetApp"

Infrastruttura virtuale e requisiti di sistema hardware

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 seguente tabella mostra i valori consigliati per le risorse di memoria, CPU e spazio su disco. Questi valori sono stati qualificati in modo che Unified Manager soddisfi livelli di performance accettabili.

Configurazione dell'hardware	Impostazioni consigliate
RAM	12 GB
Processori	4 CPU

Configurazione dell'hardware	Impostazioni consigliate
Capacità del ciclo della CPU	9572 MHz totali (requisito minimo 9572 MHz)
Spazio libero su disco	• 5 GB (thin provisioning) • 152 GB (con thick provisioning)

Unified Manager può essere installato su sistemi con una piccola quantità di memoria, ma i 12 GB di RAM consigliati garantiscono che sia disponibile una quantità di memoria sufficiente per ottenere performance ottimali e che il sistema possa ospitare cluster e oggetti di storage aggiuntivi con la crescita della configurazione. Non è necessario impostare limiti di memoria sulla macchina virtuale in cui è implementato Unified Manager e non attivare alcuna funzione (ad esempio, la bollatura) che impedisca al software di utilizzare la memoria allocata nel sistema.

Inoltre, esiste un limite al numero di nodi che una singola istanza di Unified Manager può monitorare prima di installare una seconda istanza di Unified Manager. Per i limiti dei nodi, la CPU e le raccomandazioni sulla memoria, vedere "la Guida alle migliori pratiche di Unified Manager".

Lo swapping della pagina di memoria influisce negativamente sulle prestazioni del sistema e dell'applicazione di gestione. La concorrenza per le risorse CPU non disponibili a causa dell'utilizzo complessivo dell'host può compromettere le prestazioni.

Requisito per l'utilizzo dedicato

Il sistema fisico o virtuale su cui si installa 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 performance di Unified Manager.

Requisiti di spazio per i backup

Se si intende utilizzare la funzione di backup e ripristino di Unified Manager, allocare ulteriore capacità in modo che la directory o il disco "data" disponga di 150 GB di spazio. Un backup può essere scritto in una destinazione locale o remota. La procedura consigliata consiste nell'identificare una postazione remota esterna al sistema host di Unified Manager che abbia almeno 150 GB di spazio.

Requisiti per la connettività host

Il sistema fisico o virtuale su cui si installa Unified Manager deve essere configurato in modo da poter essere correttamente configurato `ping` il nome host dell'host stesso. In caso di configurazione IPv6, è necessario verificarlo `ping6` Al nome host per garantire che l'installazione di Unified Manager abbia esito positivo.

È possibile utilizzare il nome host (o l'indirizzo IP host) per accedere all'interfaccia utente Web del prodotto. Se è stato configurato un indirizzo IP statico per la rete durante l'implementazione, è stato designato un nome per l'host di rete. Se la rete è stata configurata utilizzando DHCP, è necessario ottenere il nome host dal DNS.

Se si prevede di consentire agli utenti di accedere a Unified Manager utilizzando il nome breve invece di utilizzare il nome di dominio completo (FQDN) o l'indirizzo IP, la configurazione di rete deve risolvere questo nome breve in un FQDN valido.

Software VMware e requisiti di installazione

Il sistema VMware vSphere su cui si installa Unified Manager richiede una versione

specifica del sistema operativo e versioni specifiche del software di supporto.

Software del sistema operativo

Il sistema operativo supportato è VMware ESXi 8.0.

> Unified Manager OVA sui sistemi VMware vSphere esegue internamente Debian OS 12 (bookworm). Per informazioni sulle versioni dell'hardware della macchina virtuale supportate dalle versioni supportate dei server ESXi, fare riferimento alla documentazione VMware.

Sono supportate le seguenti versioni di vSphere:

- VMware vCenter Server 7.0 e 8.0

Consulta la matrice di interoperabilità per l'elenco completo e aggiornato delle versioni di ESXi supportate.

"mysupport.netapp.com/matrix"

L'ora del server VMware ESXi deve coincidere con quella del server NTP affinché l'appliance virtuale funzioni correttamente. La sincronizzazione dell'ora del server VMware ESXi con l'ora del server NTP impedisce un errore di tempo.

Requisiti di installazione

VMware High Availability per l'appliance virtuale Unified Manager è supportata.

Se si implementa un datastore NFS su un sistema storage che esegue il software ONTAP, utilizzare il plug-in NFS NetApp per VMware VAAI per utilizzare il thick provisioning.

Se l'implementazione non riesce utilizzando l'ambiente abilitato per l'alta disponibilità a causa di risorse insufficienti, potrebbe essere necessario modificare le opzioni della macchina virtuale del cluster disattivando la priorità di riavvio della macchina virtuale e lasciando attiva la risposta di isolamento dell'host.

> Durante l'installazione o l'aggiornamento di Unified Manager, le patch di sicurezza e il software di terze parti richiesti vengono installati o aggiornati automaticamente su un sistema VMware vSphere. Poiché i processi di installazione e aggiornamento di Unified Manager controllano questi componenti, non tentare di eseguire un'installazione o un aggiornamento standalone di alcun componente di terze parti.

Browser supportati

Per accedere all'interfaccia utente Web di Unified Manager, utilizzare 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 dei pop-up garantisce la corretta visualizzazione delle funzionalità software.

Se si intende configurare Unified Manager per l'autenticazione SAML, in modo che un provider di identità (IdP) possa autenticare gli utenti, è necessario controllare anche l'elenco dei browser supportati da IdP.

Requisiti di protocollo e porta

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

Connessioni al server Unified Manager

Nelle installazioni tipiche non è necessario specificare i numeri di porta durante la connessione all'interfaccia utente Web di Unified Manager, poiché vengono sempre utilizzate le porte predefinite. Ad esempio, poiché Unified Manager tenta sempre di essere eseguito sulla porta predefinita, è possibile immettere `https://<host>` invece di `https://<host>:443`.

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

Interfaccia	Protocollo	Porta	Descrizione
UI Web di Unified Manager	HTTP	80	Utilizzato per accedere all'interfaccia utente Web di Unified Manager; reindirizza automaticamente alla porta sicura 443.
L'interfaccia utente Web di Unified Manager e i 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 utilizzando HTTPS.
Console di manutenzione	SSH/SFTP	22	Utilizzato per accedere alla console di manutenzione e recuperare i pacchetti di supporto.
Riga di comando 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 basati su abbonamento dai sistemi ONTAP e per creare eventi in base ai messaggi.

Interfaccia	Protocollo	Porta	Descrizione
RIPOSO	HTTPS	9443	Utilizzato per accedere agli eventi EMS basati su API REST in tempo reale da sistemi ONTAP autenticati.
Database MySQL	MySQL	3306	Utilizzato per abilitare l'accesso ai servizi API OnCommand Workflow Automation e OnCommand a Unified Manager.
Broker QPID AMQP	TCP/IP	56072	Utilizzato per la comunicazione interna dei messaggi.
Broker QPID AMQP	WebSocket su TCP	56080	Utilizzato per ascoltare su questa porta i messaggi ricevuti da ONTAP (agente cloud).
Broker QPID AMQP	WebSocket su TCP	56443	Utilizzato per ascoltare su questa porta i messaggi ricevuti da ONTAP (agente cloud). La comunicazione tramite questa porta supporta la crittografia fornita da TLS o SSL.

La porta predefinita per MySQL, 3306, è limitata solo all'host locale durante l'installazione di Unified Manager su sistemi VMware vSphere. Questo non influisce su nessuno scenario di aggiornamento, in cui viene mantenuta la configurazione precedente. Questa configurazione può essere modificata e la connessione può essere resa disponibile ad altri host utilizzando `Control access to MySQL port 3306` sulla console di manutenzione. Per ulteriori informazioni, vedere "Opzioni di menu aggiuntive". Le porte utilizzate per le comunicazioni HTTP e HTTPS (porte 80 e 443) possono essere modificate utilizzando la console di manutenzione di Unified Manager. Per ulteriori informazioni, vedere "Menu della console di manutenzione".

Connessioni dal server Unified Manager

È necessario configurare il firewall in modo che apra le porte che consentono la comunicazione tra il server Unified Manager e i sistemi di storage gestiti, i server e altri componenti. Se una porta non è aperta, la comunicazione non riesce.

A seconda dell'ambiente in uso, è possibile scegliere di modificare le porte e i protocolli utilizzati dal server Unified Manager per connettersi a destinazioni specifiche.

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

Destinazione	Protocollo	Porta	Descrizione
Sistema storage	HTTPS	443/TCP	Utilizzato per monitorare e gestire i sistemi storage. Se si utilizza questa porta o qualsiasi altra porta per connettersi a VMware vCenter Server o al server ESXi, assicurarsi che la porta sia disponibile e possa essere collegata in un sito protetto.
Sistema storage	NDMP	10000/TCP	Utilizzato per alcune operazioni di ripristino Snapshot.
Server AutoSupport	HTTPS	443	Utilizzato per inviare informazioni AutoSupport. Per eseguire questa funzione, è necessario disporre dell'accesso a Internet.
Server di autenticazione	LDAP	389	Utilizzato per effettuare richieste di autenticazione e richieste di ricerca di utenti e gruppi.
LDAPS	636	Utilizzato per comunicazioni LDAP sicure.	Server di posta

Destinazione	Protocollo	Porta	Descrizione
SMTP	25	Utilizzato per inviare e-mail di notifica degli avvisi.	Mittente trap SNMP
SNMPv1 o SNMPv3	162/UDP	Utilizzato per inviare messaggi trap SNMP di notifica degli avvisi.	Server del provider di dati esterno
TCP	2003	Utilizzato per inviare dati sulle prestazioni a un provider di dati esterno, ad esempio Graphite.	Server NTP
NTP	123/UDP	Utilizzato per sincronizzare l'ora sul server Unified Manager con un server di riferimento orario NTP esterno. (Solo sistemi VMware)	Syslog

Completare il foglio di lavoro

Prima di installare e configurare Unified Manager, è necessario disporre di informazioni specifiche sull'ambiente in uso. È possibile registrare le informazioni nel foglio di lavoro.

Informazioni sull'installazione di Unified Manager

I dettagli necessari per installare Unified Manager.

Sistema su cui viene implementato il software	Il tuo valore
Indirizzo IP del server ESXi	
Nome di dominio completo dell'host	
Host IP address (Indirizzo IP host)	
Maschera di rete	
Indirizzo IP del gateway	
Indirizzo DNS primario	
Indirizzo DNS secondario	

Sistema su cui viene implementato il software	Il tuo valore
Cerca domini	
Nome utente manutenzione	
Password utente per la manutenzione	

Informazioni sulla configurazione di Unified Manager

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

Impostazione	Il tuo valore
Indirizzo e-mail utente manutenzione	
Server NTP	
Nome host o indirizzo IP del server SMTP	
Nome utente SMTP	
Password SMTP	
Porta SMTP	25 (valore predefinito)
E-mail da cui vengono inviate le notifiche di avviso	
Nome host o indirizzo IP del server di autenticazione	
Nome dell'amministratore di Active Directory o nome distinto del binding LDAP	
Password di Active Directory o bind LDAP	
Nome distinto della base del server di autenticazione	
URL del provider di identità (IdP)	
Metadati del provider di identità (IdP)	
Indirizzi IP host di destinazione del trap SNMP	
Porta SNMP	

Informazioni sul cluster

I dettagli dei sistemi storage gestiti con Unified Manager.

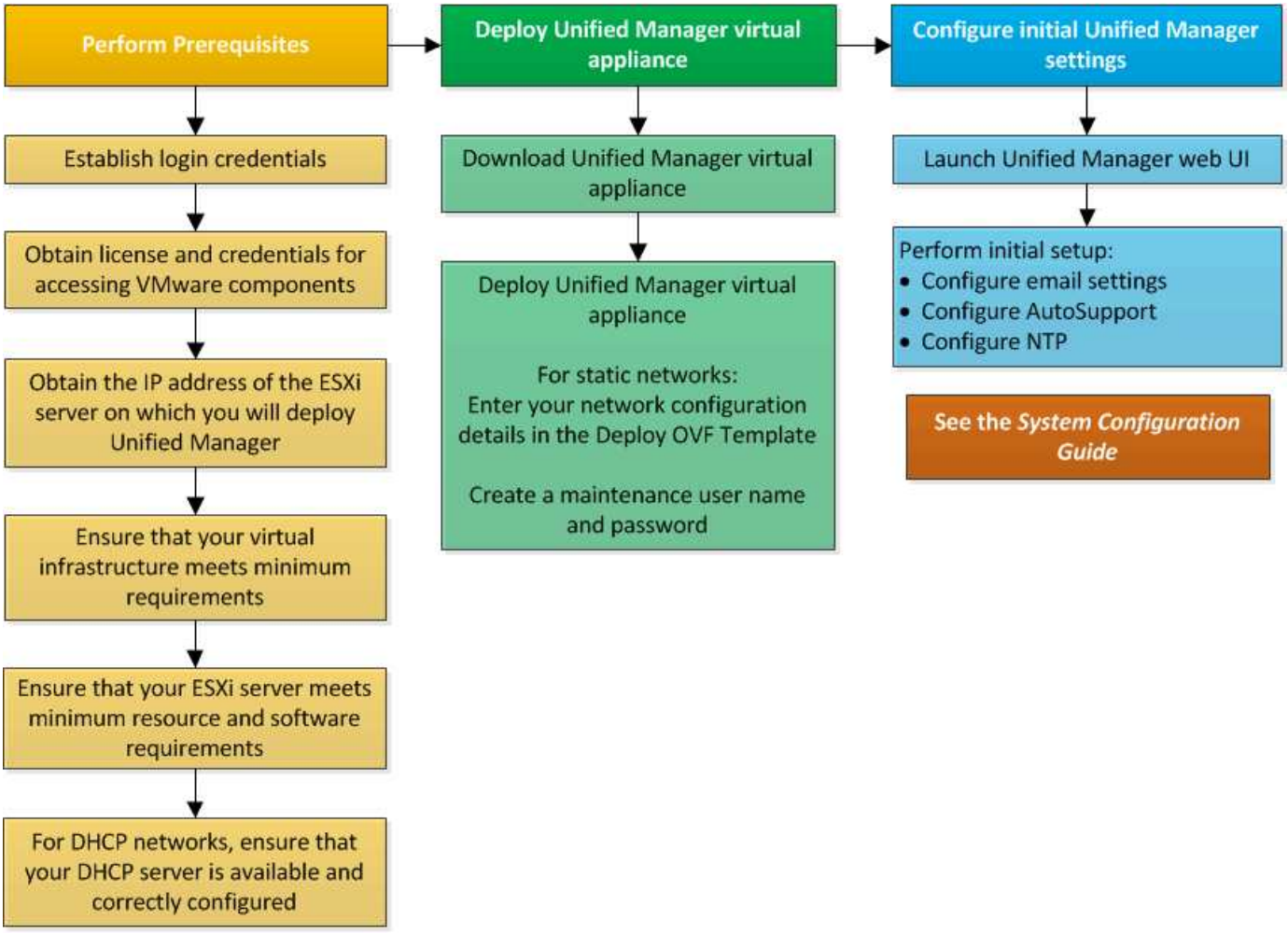
Cluster 1 di N.	Il tuo valore
Nome host o indirizzo IP di gestione del cluster	
Nome utente amministratore di ONTAP All'amministratore deve essere stato assegnato il ruolo "admin".	
Password dell'amministratore di ONTAP	
Protocollo	HTTPS

Installa, aggiorna e rimuovi il software Unified Manager

Sui sistemi VMware vSphere, è possibile installare Unified Manager, eseguire l'aggiornamento a una versione più recente del software o rimuovere l'appliance virtuale Unified Manager (vApp).

Panoramica del processo di implementazione

Il flusso di lavoro di implementazione descrive le attività da eseguire prima di poter utilizzare Unified Manager.



Distribuisci Unified Manager

L'implementazione di Unified Manager include il download del software, l'implementazione dell'appliance virtuale, la creazione di un nome utente e di una password di manutenzione e l'esecuzione della configurazione iniziale nell'interfaccia utente Web.

Prima di iniziare

- Verificare e completare i requisiti di sistema per l'implementazione.

  Vedere "Requisiti di sistema".

- Assicurarsi di disporre delle seguenti informazioni:
  - Credenziali di accesso per il NetApp Support Site
  - Credenziali per l'accesso a VMware vCenter Server e vSphere Web Client
  - Indirizzo IP del server ESXi su cui si sta implementando l'appliance virtuale Unified Manager
  - Dettagli sul data center, ad esempio lo spazio di storage nel datastore e i requisiti di memoria
  - IPv6 deve essere attivato sull'host se si intende utilizzare l'indirizzamento IPv6.

È possibile implementare Unified Manager come appliance virtuale su un server VMware ESXi.

È necessario accedere alla console di manutenzione utilizzando la console VMware e non SSH.

> A partire da Unified Manager 9.8, VMware Tools è stato sostituito con Open VM Tools `open-vm-tools`). Non è più necessario installare VMware Tools come parte dell'installazione perché `open-vm-tools` È incluso nel pacchetto di installazione di Unified Manager.

Al termine dell'implementazione e della configurazione iniziale, è possibile aggiungere cluster o configurare impostazioni di rete aggiuntive nella console di manutenzione e accedere all'interfaccia utente Web.

Fasi

1. Seguire la procedura descritta in "Scarica Unified Manager".
2. Inoltre, seguire la procedura descritta in "Implementare l'appliance virtuale Unified Manager".

Scarica il file di installazione di Unified Manager

Scarica il file di installazione di Unified Manager dal sito di supporto NetApp per implementare Unified Manager come appliance virtuale.

Prima di iniziare

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

Il file di installazione è un `.tar` che contiene un certificato root, un `README` e un `OVA` File contenente il software Unified Manager configurato per un'appliance virtuale.

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 e salvare `.tar` File per l'installazione di VMware vSphere in una directory locale o di rete accessibile al client vSphere.
4. Verificare il checksum per assicurarsi che il software sia stato scaricato correttamente.
5. Accedere alla directory in cui è stato scaricato `.tar` E immettere il seguente comando nella finestra del terminale per espandere il bundle di Unified Manager:

   ```
   tar -xvzf ActiveIQUnifiedManager-<version>.tar.gz
   ```

   Il necessario `OVA` file, un certificato root e un `README` I file per Unified Manager vengono decompressi nella directory di destinazione.

6. Verificare l'integrità di `OVA` eseguire la procedura descritta in `README` file.

Implementare l'appliance virtuale Unified Manager

Dopo aver scaricato il file di installazione, è possibile implementare Unified Manager come appliance virtuale. Utilizza vSphere Web Client per implementare l'appliance

virtuale su un server ESXi. Quando si implementa l'appliance virtuale, viene creata una macchina virtuale.

Prima di iniziare

Esaminare i requisiti di sistema. Apportare le modifiche necessarie prima di implementare l'appliance virtuale Unified Manager.

Vedere "Requisiti dell'infrastruttura virtuale".

Vedere "Software VMware e requisiti di installazione".

Se si utilizza il protocollo DHCP (Dynamic host Configuration Protocol), assicurarsi che il server DHCP sia disponibile e che le configurazioni degli adattatori di rete DHCP e VM (Virtual Machine) siano corrette. DHCP è configurato per impostazione predefinita.

Se si utilizza una configurazione di rete statica, assicurarsi che l'indirizzo IP non sia duplicato nella stessa sottorete e che siano state configurate le voci appropriate del server DNS.

Prima di implementare l'appliance virtuale, ottenere le seguenti informazioni:

- Credenziali per l'accesso a VMware vCenter Server e vSphere Web Client
- Indirizzo IP del server ESXi su cui si sta implementando l'appliance virtuale Unified Manager
- Dettagli sul data center, ad esempio la disponibilità di spazio di storage
- Se non si utilizza DHCP, ottenere gli indirizzi IPv4 o IPv6 per i dispositivi di rete a cui si intende connettersi:
  - FQDN (Fully Qualified Domain Name) dell'host
  - Indirizzo IP dell'host
  - Maschera di rete
  - Indirizzo IP del gateway predefinito
  - Indirizzi DNS primari e secondari
  - Cerca domini

A partire da Unified Manager 9.8, VMware Tools è stato sostituito con Open VM Tools (`open-vm-tools`). Non è necessario installare VMware Tools come parte del processo di installazione perché `open-vm-tools` È incluso nel pacchetto di installazione di Unified Manager.

Quando l'appliance virtuale viene implementata, viene generato un certificato autofirmato univoco per l'accesso HTTPS. Quando si accede all'interfaccia utente Web di Unified Manager, potrebbe essere visualizzato un avviso del browser relativo ai certificati non attendibili.

VMware High Availability per l'appliance virtuale Unified Manager è supportata.

Fasi

1. In vSphere Client, fare clic su **file** > **Deploy OVF Template**.
2. Completare la procedura guidata Deploy OVF Template per implementare l'appliance virtuale Unified Manager.

   Nella pagina Review Details (Dettagli revisione):

   - Verificare i dettagli della sezione Publisher. Il messaggio **Entrust Code Signing - OVCS2 (Trusted certificate)** conferma l'integrità del download `OVA` file. + se viene visualizzato il messaggio **Firma**

codice Entrust - OVCS2 (certificato non valido), aggiornare VMware vCenter Server alla versione 7.0U3E o superiore.

Nella pagina Personalizza modello:

- Lasciare vuoti tutti i campi quando si utilizza l'indirizzamento DHCP e IPv4.
- Selezionare la casella "Enable Auto IPv6 Addressing" (attiva indirizzo IPv6 automatico) e lasciare vuoti tutti gli altri campi quando si utilizza l'indirizzamento DHCP e IPv6.
- Se si desidera utilizzare una configurazione di rete statica, è possibile completare i campi di questa pagina e applicare queste impostazioni durante l'implementazione. Assicurarsi che l'indirizzo IP sia univoco per l'host su cui è distribuito, che non sia già in uso e che disponga di una voce DNS valida.

3. Dopo aver implementato l'appliance virtuale Unified Manager sul server ESXi, accendere la macchina virtuale facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale e selezionando **Power on** (accensione).

   Se l'operazione di accensione non riesce a causa di risorse insufficienti, aggiungere risorse e riprovare l'installazione.

4. Fare clic sulla scheda **Console**.

   Il processo di avvio iniziale richiede alcuni minuti.

5. Per configurare il fuso orario, immettere la propria area geografica e la propria città o regione come richiesto nella finestra di VM Console.

   Tutte le informazioni relative alla data visualizzate utilizzano il fuso orario configurato per Unified Manager, indipendentemente dall'impostazione del fuso orario sui dispositivi gestiti. Se i sistemi storage e il server di gestione sono configurati con lo stesso server NTP, si riferiscono allo stesso istante in tempo, anche se appaiono in modo diverso. Ad esempio, se si crea una copia Snapshot utilizzando un dispositivo configurato utilizzando un fuso orario diverso da quello del server di gestione, l'indicatore orario corrisponde all'ora del server di gestione.

6. Se non sono disponibili servizi DHCP o se si verifica un errore nei dettagli della configurazione di rete statica, selezionare una delle seguenti opzioni:

Se si utilizza…	Quindi…
DHCP	Selezionare **Riprova DHCP**. Se si intende utilizzare DHCP, assicurarsi che sia configurato correttamente. Se si utilizza una rete abilitata per DHCP, le voci FQDN e server DNS vengono fornite automaticamente all'appliance virtuale. Se DHCP non è configurato correttamente con DNS, il nome host "UnifiedManager" viene assegnato automaticamente e associato al certificato di protezione. Se non è stata configurata una rete abilitata DHCP, inserire manualmente le informazioni di configurazione della rete.

Se si utilizza…	Quindi…
Una configurazione di rete statica	a. Selezionare **inserire i dettagli della configurazione di rete statica**. Il completamento del processo di configurazione richiede alcuni minuti. b. Confermare i valori immessi e selezionare **Y**.

7. Quando richiesto, immettere un nome utente per la manutenzione, quindi fare clic su **Invio**.

   Il nome utente per la manutenzione deve iniziare con una lettera da a-z, seguita da una combinazione di -, a-z o 0-9.

8. Quando richiesto, immettere una password, quindi fare clic su **Invio**.

   La console VM visualizza l'URL dell'interfaccia utente Web di Unified Manager.

È possibile accedere all'interfaccia utente Web per eseguire la configurazione iniziale di Unified Manager, come descritto in "Configurazione di Active IQ Unified Manager".

Aggiorna Unified Manager

È possibile aggiornare Active IQ Unified Manager alla versione 9.18 solo dalla versione 9.14 o 9.16.

Durante il processo di aggiornamento, Unified Manager non è disponibile. Prima di eseguire l'aggiornamento di Unified Manager, è necessario completare tutte le operazioni in esecuzione.

Se Unified Manager è associato a un'istanza di OnCommand Workflow Automation e sono disponibili nuove versioni del software per entrambi i prodotti, è necessario scollegare i due prodotti e impostare una nuova connessione per l'automazione del flusso di lavoro dopo aver eseguito gli aggiornamenti. Se si esegue un aggiornamento a uno solo dei prodotti, dopo l'aggiornamento è necessario accedere a Workflow Automation e verificare che stia ancora acquisendo dati da Unified Manager.

Fasi

1. Seguire la procedura descritta in "Scarica l'immagine ISO di Unified Manager".
2. Inoltre, seguire la procedura descritta in "Aggiorna Unified Manager".

Percorso di aggiornamento supportato per le versioni di Unified Manager

Active IQ Unified Manager supporta un percorso di aggiornamento specifico per ciascuna versione.

Non tutte le versioni di Unified Manager possono eseguire un aggiornamento sul posto alle versioni successive. Gli aggiornamenti di Unified Manager sono limitati al modello N-2. Ciò significa che è possibile eseguire l'aggiornamento solo alle due versioni successive su tutte le piattaforme. Ad esempio, è possibile eseguire un aggiornamento a Unified Manager 9.18 solo da Unified Manager 9.14 e 9.16.

Se si utilizza una versione precedente a quella supportata, l'istanza di Unified Manager deve essere prima aggiornata a una delle versioni supportate, quindi aggiornata alla versione corrente.

Ad esempio, se la versione installata è Unified Manager 9,9 e si desidera eseguire l'aggiornamento a Unified Manager 9,14, si seguono una sequenza di aggiornamenti.

Esempio di percorso di aggiornamento:

1. Aggiornamento 9,11 → 9,13
2. Aggiornamento 9,13 → 9,14
3. Aggiornamento 9,13 → 9,16
4. Aggiorna 9.14 o 9.16 → 9.18

Per ulteriori informazioni sulla matrice dei percorsi di aggiornamento, vedere questa sezione "Articolo della Knowledge base (KB)".

Scarica il file di aggiornamento di Unified Manager

Prima di aggiornare Unified Manager, scaricare il file di aggiornamento di Unified Manager dal NetApp Support Site.

Prima di iniziare

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

Fasi

1. Accedi al sito di supporto NetApp:

   "Sito di supporto NetApp"

2. Accedere alla pagina Download per aggiornare Unified Manager su VMware vSphere.
3. Scaricare il `.iso` Immagine per l'aggiornamento e salvarla in una directory locale o di rete accessibile al client vSphere.
4. Verificare il checksum per assicurarsi che il software sia stato scaricato correttamente.

Aggiornare l'appliance virtuale Unified Manager

È possibile aggiornare l'appliance virtuale Active IQ Unified Manager dalle versioni 9.14 o 9.16 alla versione 9.18.

Prima di iniziare

Verificare quanto segue:

- Il file di aggiornamento, l'immagine ISO, è stato scaricato dal NetApp Support Site.
- Il sistema su cui si esegue l'aggiornamento di Unified Manager soddisfa i requisiti di sistema e software.

  Vedere "Requisiti dell'infrastruttura virtuale".

  Vedere "Software VMware e requisiti di installazione".

- Per gli utenti di vSphere 6.5 e versioni successive, è stata installata VMware Remote Console (VMRC).
- Durante l'aggiornamento, potrebbe essere richiesto di confermare se si desidera mantenere le impostazioni predefinite precedenti per la conservazione dei dati sulle prestazioni per 13 mesi o se si desidera modificarli in 6 mesi. Dopo la conferma, i dati storici delle performance vengono eliminati dopo 6 mesi.

- Si dispone delle seguenti informazioni:
  - Credenziali di accesso per il NetApp Support Site
  - Credenziali per l'accesso a VMware vCenter Server e vSphere Web Client
  - Credenziali per l'utente di manutenzione di Unified Manager

Durante il processo di aggiornamento, Unified Manager non è disponibile. Prima di eseguire l'aggiornamento di Unified Manager, è necessario completare tutte le operazioni in esecuzione.

Se si dispone di Workflow Automation e Unified Manager associati, aggiornare manualmente il nome host in Workflow Automation.

Fasi

1. In vSphere Client, fare clic su **Home** > **Inventory** > **VM e modelli**.
2. Selezionare la macchina virtuale (VM) su cui è installata l'appliance virtuale Unified Manager.
3. Se la macchina virtuale di Unified Manager è in esecuzione, accedere a **Riepilogo** > **comandi** > **Chiudi sessione ospite**.
4. Creare una copia di backup, ad esempio uno snapshot o un clone, della macchina virtuale di Unified Manager per creare un backup coerente con l'applicazione.
5. Dal client vSphere, accendere Unified Manager VM.
6. Avviare VMware Remote Console.
7. Fare clic sull'icona **CDROM** e selezionare **Connect to Disk Image file (.iso)**.
8. Selezionare `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso` E fare clic su **Apri**.
9. Fare clic sulla scheda **Console**.
10. Accedere alla console di manutenzione di Unified Manager.
11. Nel menu principale, selezionare **Upgrade**.

    Viene visualizzato un messaggio che indica che Unified Manager non è disponibile durante il processo di aggiornamento e che deve riprendere dopo il completamento.

12. Tipo `y` per continuare.

    Viene visualizzato un avviso che ricorda di eseguire il backup della macchina virtuale su cui risiede l'appliance virtuale.

13. Tipo `y` per continuare.

    Il processo di aggiornamento e il riavvio dei servizi di Unified Manager possono richiedere alcuni minuti.

14. Premere un tasto qualsiasi per continuare.

    L'utente viene disconnesso automaticamente dalla console di manutenzione.

15. **Opzionale:** accedere alla console di manutenzione e verificare la versione di Unified Manager.

È possibile avviare l'interfaccia utente Web in una nuova finestra di un browser Web supportato ed effettuare l'accesso per utilizzare la versione aggiornata di Unified Manager. Tenere presente che è necessario attendere il completamento del processo di rilevamento prima di eseguire qualsiasi attività nell'interfaccia utente.

Riavviare la macchina virtuale di Unified Manager

È possibile riavviare la macchina virtuale (VM) di Unified Manager dalla console di manutenzione. Riavviare la macchina virtuale dopo aver generato un nuovo certificato di protezione o in caso di problemi con la macchina virtuale.

Prima di iniziare

- L'appliance virtuale deve essere accesa.
- L'utente deve essere connesso alla console di manutenzione di Unified Manager come utente di manutenzione.

È anche possibile riavviare la macchina virtuale da vSphere utilizzando l'opzione VMware **Riavvia Guest**. Fare riferimento a "il cmdlet Restart-VMGuest nel riferimento ai CMDLET VMware vSphere PowerCLI di Broadcom."

Fasi

1. Nella console di manutenzione, selezionare **Configurazione del sistema** > **riavvio della macchina virtuale**.
2. Avviare l'interfaccia utente Web di Unified Manager dal browser ed effettuare l'accesso.

Rimuovi Unified Manager

È possibile disinstallare Unified Manager rimuovendo la macchina virtuale (VM) su cui è installato il software Unified Manager.

Prima di iniziare

- È necessario disporre delle credenziali per l'accesso a VMware vCenter Server e vSphere Web Client.
- Tutte le connessioni attive del server Unified Manager a un server Workflow Automation devono essere chiuse.
- Tutti i cluster (origini dati) devono essere rimossi dal server Unified Manager prima di rimuovere la macchina virtuale (VM).

Fasi

1. Utilizzare la console di manutenzione di Unified Manager per verificare che il server Unified Manager non disponga di una connessione attiva a un provider di dati esterno.
2. In vSphere Client, fare clic su **Home** > **Inventory** > **VM e modelli**.
3. Selezionare la macchina virtuale che si desidera rimuovere e fare clic sulla scheda **Summary** (Riepilogo).
4. Se la macchina virtuale è in esecuzione, fare clic su **alimentazione** > **Arresta il sistema ospite**.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale che si desidera rimuovere, quindi fare clic su **Delete from Disk** (Elimina dal disco).

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.