



# Lenovo XClarity Management Hub 2.0

## Guida per l'utente e all'installazione



**Versione 2.1**

## **Nota**

Prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto supportato, consultare le [informazioni generali e legali nella documentazione online di XClarity Orchestrator](#).

**Seconda edizione (Luglio 2024)**

**© Copyright Lenovo 2023.**

**NOTA SUI DIRITTI LIMITATI:** se i dati o il software sono distribuiti secondo le disposizioni che regolano il contratto "GSA" (General Services Administration), l'uso, la riproduzione o la divulgazione si basa sulle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

---

# Contenuto

<b>Contenuto</b> . . . . .	<b>i</b>	Collegamento dell' XClarity Management Hub 2.0 a XClarity Orchestrator. . . . .	<b>11</b>
<b>Capitolo 1. Requisiti hardware e software per XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>1</b>	<b>Capitolo 4. Rilevamento e gestione dei dispositivi mediante XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Capitolo 2. Installazione dell' XClarity Management Hub 2.0.</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>Capitolo 5. Raccolta dei dati di servizio per XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Capitolo 3. Configurazione di XClarity Management Hub 2.0.</b> . . . . .	<b>7</b>	<b>Capitolo 6. Aggiornamento di XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>19</b>
Accesso all'interfaccia Web dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	7	<b>Capitolo 7. Disinstallazione dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0</b> . . . . .	<b>21</b>
Configurazione di data e ora dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	8		
Configurazione della rete dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	9		
Aggiunta di utenti dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0 . . . . .	10		



---

# Capitolo 1. Requisiti hardware e software per XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 viene eseguito come appliance virtuale in un sistema host installato in locale nel centro dati. Devono essere rispettati i seguenti requisiti.

## Requisiti host

### Ambiente host

Sono supportati i seguenti hypervisor per l'esecuzione di XClarity Management Hub 2.0 come appliance virtuale.

- Microsoft Windows Server 2019,2022 con Hyper-V (.vhd)
- Proxmox 8.1 (.qcow2)
- Nutanix Stack 6.5 (.qcow2)
- Ubuntu 22.04r (.qcow2)
- VMware ESXi 7.0, 8.0 (.ova)

### Requisiti hardware

Nella seguente tabella sono elencate le configurazioni *minime consigliate* per XClarity Management Hub 2.0 in base al numero di dispositivi gestiti. A seconda dell'ambiente, potrebbero essere necessarie risorse aggiuntive per assicurare prestazioni ottimali.

Numero di dispositivi gestiti	Processori	Memoria (GB)	Storage (GB)
1 – 100	2	2 GB	256 GB
101 – 2,000	3	8 GB	256 GB
2,001 – 5,000	6	16 GB	256 GB

### Requisiti software

XClarity Management Hub 2.0 richiede il software che segue.

- **Lenovo XClarity Orchestrator.** XClarity Management Hub 2.0 viene utilizzato in combinazione con un server Orchestrator, come XClarity Orchestrator, per monitoraggio, gestione, analisi e provisioning centralizzati.
- **Server NTP.** È necessario utilizzare un server NTP (Network Time Protocol) per assicurare che i timestamp per tutti gli eventi e gli avvisi ricevuti dai dispositivi gestiti siano sincronizzati con XClarity Management Hub 2.0. Verificare che il server NTP sia accessibile sulla rete di gestione (in genere, l'interfaccia Eth0).

Considerare la possibilità di utilizzare il sistema host su cui è installato XClarity Management Hub 2.0 come server NTP. In tal caso, verificare che il sistema host sia accessibile dalla rete di gestione.

### Hub di gestione e dispositivi

Una singola istanza XClarity Management Hub 2.0 può gestire, monitorare ed eseguire il provisioning di un massimo di 5,000 dispositivi ThinkSystem.

Un elenco completo di dispositivi e opzioni ThinkSystem supportati (come I/O, DIMM e adattatori di storage), i livelli minimi di firmware richiesti e le considerazioni sulle limitazioni sono disponibili nella seguente pagina Web del supporto Lenovo XClarity.

- [Pagina Web del supporto XClarity Management Hub 2.0](#)

Per informazioni generali sulle configurazioni hardware e le opzioni per uno specifico dispositivo, vedere [Pagina Web di Lenovo Server Proven](#).

**Attenzione:** Se il sistema host su cui è installato XClarity Management Hub 2.0 è un server gestito, non è possibile utilizzare XClarity Management Hub 2.0 per applicare gli aggiornamenti firmware al sistema host o all'intero chassis (se applicabile) contemporaneamente. Quando gli aggiornamenti firmware vengono applicati al sistema host, è necessario riavviarlo. Riavviando il sistema host, viene riavviato anche XClarity Management Hub 2.0, pertanto l'hub non può completare gli aggiornamenti sul sistema host.

## Browser Web

L'interfaccia Web XClarity Management Hub 2.0 è supportata dai browser Web che seguono.

- Chrome 115 o versioni successive
- Firefox ESR 102.12 o versioni successive
- Microsoft Edge 115 o versioni successive
- Safari 16.6 o versioni successive

---

## Capitolo 2. Installazione dell' XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 è configurato come appliance virtuale in un sistema host in locale nel centro dati locale.

### Prima di iniziare

Accertarsi di aver esaminato i prerequisiti, inclusi i requisiti hardware e i suggerimenti per XClarity Orchestrator (vedere [Requisiti hardware e software per XClarity Management Hub 2.0](#)).

Accertarsi che i dispositivi che si intende gestire siano supportati e ai livelli di versione richiesti (vedere [Requisiti hardware e software per XClarity Management Hub 2.0](#)).

Per prestazioni ottimali, valutare la possibilità di installare l'istanza dell'hub di gestione nella stessa posizione dei dispositivi che si intende gestire. Se i dispositivi sono presenti in più posizioni, è possibile installare un hub di gestione in ciascuna posizione.

È possibile configurare XClarity Management Hub 2.0 su qualsiasi dispositivo che soddisfa i requisiti, incluso un server di gestione. Se si utilizza un server gestito per l'host dell'hub di gestione:

- Accertarsi che il server host sia impostato per l'accensione automatica.
- Non utilizzare il portale XClarity Orchestrator per applicare aggiornamenti firmware al server host. Anche se il firmware viene applicato solo parzialmente con attivazione immediata, XClarity Orchestrator forza il riavvio del server host, determinando di conseguenza anche il riavvio di XClarity Management Hub 2.0. Se gli aggiornamenti vengono applicati con attivazione posticipata, solo parte del firmware viene applicata al riavvio del server host.

### Informazioni su questa attività

È possibile assegnare l'indirizzo IP dell'appliance virtuale utilizzando un indirizzo IP statico sulla porta eth0 durante la configurazione.

Se non si assegna l'indirizzo IP durante la configurazione, le impostazioni IP vengono assegnate per impostazione predefinita mediante DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) all'avvio iniziale dell'appliance virtuale. È possibile configurare le impostazioni IP di XClarity Management Hub 2.0 durante l'avvio iniziale dell'appliance virtuale. Prima di iniziare, accertarsi di disporre delle informazioni richieste relative agli IP. Si hanno a disposizione massimo 60 secondi per immettere le impostazioni per ogni richiesta.

- Per le impostazioni IPv4 statiche, è possibile modificare l'indirizzo IP, la maschera di sottorete, l'indirizzo IP del gateway e gli indirizzi IP DNS 1 e DNS 2 (facoltativi).
- Per le impostazioni DHCP, è possibile cambiare le impostazioni delle interfacce loopback e primaria (auto lo, iface lo inet loopback, auto eth0 e iface eth0 inet dhcp).

**Attenzione:** La modifica dell'indirizzo IP dell'appliance virtuale XClarity Management Hub 2.0 dopo l'installazione e l'esecuzione dell'hub di gestione XClarity Orchestrator causerà problemi di connettività con il portale e tutti i dispositivi gestiti. Se è necessario modificare l'indirizzo IP, scollegare l'hub di gestione dal portale e annullare la gestione di tutti i dispositivi gestiti, prima di modificare l'indirizzo IP. Una volta completata la modifica dell'indirizzo IP, ricollegare l'hub di gestione al portale e gestire nuovamente i dispositivi. Per ulteriori informazioni sulla configurazione degli indirizzi IP, vedere [Configurazione della rete dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0](#).

### Procedura

Per installare l'appliance virtuale XClarity Management Hub 2.0, attenersi alla procedura descritta di seguito.

Passo 1. Scaricare l'immagine XClarity Management Hub 2.0 dal portale XClarity Orchestrator.

È possibile scaricare l'immagine dell'appliance virtuale dalla [Pagina Web dei download di XClarity Management Hub 2.0](#) in una workstation client.

Passo 2. Installare e configurare l'appliance virtuale nel sistema host.

- **Per ESXi mediante VMware vSphere**

1. Connettersi all'host tramite VMware vSphere Client.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Macchine virtuali** → **Crea/Registra VM** → **Distribuisci una macchina virtuale da un file OVF o OVA**.
3. Completare ogni passaggio della procedura guidata di distribuzione dell'appliance virtuale. Tenere presente quanto segue, durante l'esecuzione della procedura guidata.
  - **Nome appliance.** Scegliere un nome univoco per questo host.
  - **Storage.** Scegliere un archivio dati con almeno 420 GB di storage disponibile.
  - **Formato disco.** Scegliere il formato del disco che soddisfa le esigenze aziendali. Se non si è certi del formato da scegliere, selezionare **Thin provisioning**.
  - **Impostazioni aggiuntive.** Facoltativamente aggiornare la configurazione di rete per l'appliance virtuale per configurare l'indirizzo IP statico per l'interfaccia eth0.

- **Per ESXi mediante VMware vCenter**

1. Connettersi all'host tramite VMware vCenter.
2. In "Host e gruppi" o "VM e modelli", fare clic con il pulsante destro del mouse sull'host, quindi selezionare **File** → **Distribuisci modello OVF**.
3. Completare ogni passaggio della procedura guidata di distribuzione dell'appliance virtuale. Tenere presente quanto segue, durante l'esecuzione della procedura guidata.
  - **Nome appliance.** Scegliere un nome univoco per questo host.
  - **Storage.** Scegliere un archivio dati con almeno 420 GB di storage disponibile.
  - **Formato disco.** Scegliere il formato del disco che soddisfa le esigenze aziendali. Se non si è certi del formato da scegliere, selezionare **Thin provisioning**.
  - **Personalizza modello.** Facoltativamente aggiornare la configurazione di rete per l'appliance virtuale per configurare l'indirizzo IP statico per l'interfaccia eth0.
4. Se si sceglie di configurare l'indirizzo IP statico per l'appliance virtuale, completare le seguenti operazioni.
  - a. Selezionare la VM nell'inventario.
  - b. Fare clic su **Configura** → **vApp**, quindi selezionare **Abilita opzioni vApp**.
  - c. Una volta abilitata l'opzione, selezionare **Ambiente OVF** per lo schema di allocazione IP.
  - d. Nella scheda **Dettagli OVF** selezionare "VMware Tools" per l'opzione **Trasferimento ambiente OVF**.

Passo 3. Avviare l'appliance virtuale.

All'avvio dell'appliance virtuale, viene elencato l'indirizzo IPv4 assegnato da DHCP per ogni interfaccia di rete eth0, come riportato nell'esempio seguente.

Per impostazione predefinita, la porta di gestione eth0 utilizza un indirizzo IP DHCP. Al termine del processo di avvio dell'hub di gestione, è possibile configurare un indirizzo IP statico per la porta di gestione eth0, immettendo 1 quando richiesto, come mostrato nel seguente esempio. La richiesta



è disponibile per 150 secondi, finché non viene visualizzata la richiesta di login. Per accedere subito alla richiesta di login, immettere x quando richiesto.

**Importante:**

- Se vengono specificati valori non validi quando si modifica un'opzione, viene restituito un errore. Sono disponibili fino a quattro tentativi per immettere i valori validi.
- Quando si modificano le impostazioni degli indirizzi IP statici, sono disponibili massimo 60 secondi per immettere le nuove impostazioni. Prima di continuare, accertarsi di disporre delle informazioni IP richieste (indirizzo IPv4, maschera di sottorete e indirizzo IP del gateway).
- Se si modificano le impostazioni degli indirizzi IP dalla console, XClarity Management Hub 2.0 viene riavviato per applicare le nuove impostazioni.
- Per impostazione predefinita, XClarity Orchestrator utilizza la sottorete **192.168.255.0/24** per la rete interna (CNI). Se questa sottorete si sovrappone alla rete host, sostituire la sottorete con una delle opzioni disponibili per evitare problemi di rete.
  - 192.168.252.0/24
  - 172.31.252.0/24
  - 10.255.252.0/24
- *Non è richiesta alcuna azione per eseguire l'accesso dalla console.* Ignorare il messaggio di login della console. L'interfaccia della console non è destinata all'uso da parte dei clienti.

```
-----  
Lenovo XClarity Management Hub 2.0 Version x.x.x  
-----
```

```
eth0 flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500 metric 1  
      inet 192.0.2.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.0.2.55
```

```
=====  
=====  
You have 150 seconds to change IP settings. Enter one of the following:  
 1. To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port  
 2. To use a DHCP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port  
 3. To select subnet for Lenovo XClarity virtual appliance internal network  
 x. To continue without changing IP settings  
... ..
```

Passo 4. Configurare le impostazioni IP dell'appliance virtuale. Se non si effettua una selezione entro il tempo specificato oppure si immette x, l'avvio iniziale continua a utilizzare le impostazioni IP predefinite assegnate.

- **Assegnare gli indirizzi IP statici per la porta eth0.** Immettere 1, quindi seguire le istruzioni per modificare le impostazioni.
- **Assegnare i nuovi indirizzi IP per la porta eth0 mediante DHCP.** Immettere 2, quindi seguire le istruzioni per modificare le impostazioni.
- **Selezionare la sottorete per la rete interna dell'appliance virtuale.** Immettere 3, quindi seguire le istruzioni per modificare le impostazioni.

**Importante:** Se si specificano valori non validi, viene restituito un errore. Sono disponibili fino a quattro tentativi per immettere i valori validi.

Passo 5. Eseguire il login e configurare XClarity Orchestrator (vedere [Configurazione di XClarity Management Hub 2.0](#)).



---

## Capitolo 3. Configurazione di XClarity Management Hub 2.0

Al primo accesso di Lenovo XClarity Management Hub 2.0, è necessario effettuare alcuni passaggi per eseguire la configurazione iniziale della macchina virtuale.

### Procedura

Per eseguire la configurazione iniziale di XClarity Management Hub 2.0, attenersi alla procedura descritta di seguito.

Passo 1. Eseguire il login all'interfaccia Web.

Passo 2. Leggere e accettare il contratto di licenza.

Passo 3. Configurare le impostazioni IP di rete e DNS.

Passo 4. Configurare la data e l'ora.

Passo 5. Creare account utente aggiuntivi.

Passo 6. Connettere Lenovo XClarity Management Hub 2.0 a XClarity Orchestrator.

---

### Accesso all'interfaccia Web dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0

È possibile avviare l'interfaccia Web di Lenovo XClarity Management Hub 2.0 da qualsiasi sistema con connettività di rete alla macchina virtuale XClarity Management Hub 2.0.

Accertarsi di utilizzare uno dei seguenti browser Web supportati.

- Chrome 115 o versioni successive
- Firefox ESR 102.12 o versioni successive
- Microsoft Edge 115 o versioni successive
- Safari 16.6 o versioni successive

### Sessioni utente

Ogni utente può disporre di un massimo di 5 sessioni utente.

Dopo 30 minuti di inattività, è possibile continuare a visualizzare i dati. Tuttavia, è necessario eseguire nuovamente l'accesso per completare altre azioni. L'hub di gestione disconnette automaticamente le sessioni utente dopo 24 ore, indipendentemente dall'attività.

Se cinque tentativi di accesso consecutivi non riescono, è necessario attendere almeno 15 minuti prima di eseguire nuovamente il login.

Dopo aver modificato la password, è necessario attendere almeno un'ora per modificarla nuovamente.

### Accesso

L'accesso all'interfaccia Web avviene attraverso una connessione sicura. Accertarsi di utilizzare **https**.

Accedere all'interfaccia Web dell'hub di gestione puntando il browser all'indirizzo IP di XClarity Management Hub 2.0, ad esempio:

`https://192.0.2.10`

L'indirizzo IP utilizzato dipende dalla modalità di configurazione dell'ambiente.

- Se durante l'installazione è stato specificato un indirizzo IPv4 statico, utilizzarlo per accedere a XClarity Management Hub 2.0.

- Se un server DHCP è configurato nello stesso dominio di broadcast dell'hub di gestione, utilizzare l'indirizzo IPv4 visualizzato nella console della macchina virtuale dell'hub di gestione per accedere a XClarity Management Hub 2.0.

Se si accede per la prima volta:

1. Immettere il nome utente **USERID** e la password **PASSWORD** predefiniti (con uno zero).
2. Cambiare immediatamente la password. Si consiglia di utilizzare password sicure formate da almeno 16 caratteri. Per impostazione predefinita, le password devono contenere **8-256** caratteri e devono soddisfare i criteri che seguono.
  - Deve contenere almeno un numero (0-9).
  - Deve contenere almeno *due* dei caratteri che seguono.
    - Caratteri alfabetici maiuscoli (A - Z)
    - Caratteri alfabetici minuscoli (a - z)
    - Caratteri speciali. Solo questi caratteri sono supportati ; @ \_ ! ' \$ & +
  - Non deve essere una ripetizione né l'inversione del nome utente.
  - Non deve contenere più di due caratteri sequenziali, tra cui sequenze di caratteri alfabetici, cifre e tasti della tastiera QWERTY (ad esempio, abc, 123 e asd non sono consentiti).
  - Non deve contenere consecutivamente più di due degli stessi caratteri (ad esempio, aaa, 111 e ... non sono ammessi).
  - Non utilizzare le ultime cinque password.
3. Verificare e accettare l'[Accordo di licenza dell'utente finale](#). Non sarà possibile accedere finché non si accetta l'accordo.

---

## Configurazione di data e ora dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0

Esaminare queste considerazioni per configurare la data e l'ora su XClarity Management Hub 2.0.

Per configurare le impostazioni di rete, fare clic su **Data e ora** dal menu di scelta rapida sulla vista **Amministrazione**.

### Fuso orario

Scegliere il fuso orario in cui si trova l'hub di gestione.

Se il fuso orario selezionato osserva l'ora legale, l'ora viene automaticamente regolata di conseguenza.

### Server NTP

È necessario impostare almeno uno (e fino a quattro) server NTP (Network Time Protocol) per sincronizzare i timestamp tra l'hub di gestione, il portale XClarity Orchestrator e tutti i dispositivi gestiti.

**Attenzione:** L'hub di gestione e il relativo host devono essere impostati per sincronizzarsi con la stessa origine dell'ora, in modo da impedire l'errata sincronizzazione oraria. In genere, l'host è configurato per sincronizzarsi con l'ora delle rispettive appliance virtuali. Se l'hub di gestione è impostato per sincronizzarsi con un'origine differente rispetto all'host, è necessario disabilitare la sincronizzazione oraria dell'host tra l'hub di gestione e il rispettivo host.

Ogni server NTP deve essere accessibile in rete.

Se si modifica l'ora sul server NTP, la sincronizzazione dell'hub di gestione con la nuova ora potrebbe richiedere tempo.

---

## Configurazione della rete dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0

Esaminare queste considerazioni sulla rete per semplificare la configurazione della rete nel centro dati per utilizzare XClarity Management Hub 2.0.

Per configurare le impostazioni di rete, fare clic su **Rete** nel menu di scelta rapida dalla vista **Amministrazione**.

### Interfaccia di rete (eth0)

XClarity Management Hub 2.0 utilizza una singola interfaccia di rete (eth0) per la gestione e la comunicazione dei dati. Prima di configurare la rete, esaminare le seguenti considerazioni.

- L'interfaccia di rete viene utilizzata per il rilevamento e la gestione. XClarity Management Hub 2.0 deve essere in grado di comunicare con tutti i dispositivi che si intende gestire.
- L'interfaccia deve essere connessa a Internet, preferibilmente tramite un firewall.

### Impostazioni indirizzo IPv4

XClarity Management Hub 2.0 utilizza le impostazioni di rete IPv4. È possibile configurare il metodo di assegnazione IP, l'indirizzo IPv4, la maschera di rete e il gateway predefinito.

Per il metodo di assegnazione IP, è possibile scegliere di utilizzare un indirizzo IP assegnato staticamente oppure di ottenere un indirizzo IP da un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Quando si utilizza un indirizzo IP statico, è necessario fornire un indirizzo IP, una maschera di rete e un gateway predefinito. Il gateway predefinito deve essere un indirizzo IP valido e deve trovarsi nella stessa sottorete dell'interfaccia di rete.

Se si utilizza DHCP per ottenere un indirizzo IP, anche il gateway predefinito utilizzerà DHCP.

### Attenzione:

- NAT (Network Address Translation), che riesegue il mapping di uno spazio dell'indirizzo IP in un altro, non è supportato.
- La modifica dell'indirizzo IP dell'appliance virtuale XClarity Management Hub 2.0 dopo l'installazione e l'esecuzione dell'hub di gestione XClarity Orchestrator causerà problemi di connettività con il portale e tutti i dispositivi gestiti. Se è necessario modificare l'indirizzo IP, scollegare l'hub di gestione dal portale e annullare la gestione di tutti i dispositivi gestiti, prima di modificare l'indirizzo IP. Una volta completata la modifica dell'indirizzo IP, ricollegare l'hub di gestione al portale e gestire nuovamente i dispositivi.
- Se l'interfaccia di rete è configurata per utilizzare il protocollo DHCP, verificare che le modifiche dell'indirizzo IP minime, basando l'indirizzo DHCP su un indirizzo MAC o configurando DHCP in modo che il lease non scada, in modo da evitare problemi di comunicazione. Se l'indirizzo IP viene modificato quando il lease DHCP scade, è necessario scollegare (eliminare) l'hub di gestione dal portale e collegarlo nuovamente.

### Impostazioni DNS

XClarity Management Hub 2.0 utilizza le impostazioni di rete IPv4. È possibile configurare il metodo di assegnazione IP, fino a due indirizzi IPv4 DNS statici, nonché un nome host e un dominio personalizzati.

Per il metodo di assegnazione IP, è possibile scegliere di utilizzare un indirizzo IP assegnato staticamente oppure di ottenere un indirizzo IP da un server DHCP. Quando si utilizza un indirizzo IP statico, è necessario fornire un indirizzo IP per almeno uno e fino a due server DNS.

Specificare il nome host DNS e il nome di dominio. È possibile scegliere di recuperare il nome di dominio da un server DHCP o specificare un nome di dominio personalizzato.

**Nota:** Se si sceglie di utilizzare un server DHCP per assegnare l'indirizzo IPv4, accertarsi che il server DHCP sia configurato in modo che il lease dell'indirizzo DHCP sia permanente, in modo da evitare problemi di comunicazione. Se l'indirizzo IP viene modificato quando il lease DHCP scade, il nome host e il dominio forniti verranno sovrascritti quando il lease DHCP viene rinnovato.

### Aprire le porte

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 richiede che alcune porte siano aperte per facilitare la comunicazione. Se le porte richieste sono bloccate o utilizzate da un altro processo, alcune funzioni dell'hub di gestione potrebbero non essere eseguite correttamente.

Se i dispositivi gestibili (come nodi di elaborazione o server rack) sono protetti da firewall e si intende gestirli da un hub di gestione non protetto dallo stesso firewall, è necessario verificare che tutte le porte interessate dalla comunicazione tra l'hub di gestione e il controller di gestione della scheda di base di ciascun dispositivo gestito siano aperte.

Servizio o componente	In uscita (porte aperte ai sistemi esterni)	In ingresso (porte aperte sui dispositivi di destinazione)
XClarity Management Hub 2.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• DNS: UDP sulla porta <b>53</b></li><li>• NTP: UDP sulla porta <b>123</b></li><li>• HTTPS: TCP sulla porta <b>443</b></li><li>• SSDP: UDP sulla porta <b>1900</b></li><li>• DHCP: UDP sulla porta <b>67</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS: TCP sulla porta <b>443</b></li><li>• Risposta SSDP: UDP sulle porte <b>32768-65535</b></li></ul>
Server ThinkSystem e ThinkAgile	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS: TCP sulla porta <b>443</b></li><li>• Rilevamento SSDP: UDP sulla porta <b>1900</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HTTPS: TCP sulla porta <b>443</b></li></ul>

## Aggiunta di utenti dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0

Si consiglia di creare almeno due account utente per XClarity Management Hub 2.0.

Per aggiungere utenti, fare clic su **Utenti** dal menu di scelta rapida sulla vista **Sicurezza** e selezionare l'icona **Aggiungi** (+) sul pannello **Utenti**.

### Nomi utente

È possibile specificare fino a 32 caratteri, inclusi i caratteri alfanumerici + . - \_ .

Il nome non è sensibile al maiuscolo/minuscolo.

### Password

Le password scadono dopo 90 giorni.

Si consiglia di utilizzare password sicure formate da almeno 16 caratteri. Per impostazione predefinita, le password devono contenere **8-256** caratteri e devono soddisfare i criteri che seguono.

- Deve contenere almeno un numero (0-9).
- Deve contenere almeno *due* dei caratteri che seguono.
  - Caratteri alfabetici maiuscoli (A - Z)
  - Caratteri alfabetici minuscoli (a - z)
  - Caratteri speciali. Solo questi caratteri sono supportati ; @ \_ ! ' \$ & +

- Non deve essere una ripetizione né l'inversione del nome utente.
- Non deve contenere più di due caratteri sequenziali, tra cui sequenze di caratteri alfabetici, cifre e tasti della tastiera QWERTY (ad esempio, abc, 123 e asd non sono consentiti).
- Non deve contenere consecutivamente più di due degli stessi caratteri (ad esempio, aaa, 111 e ... non sono ammessi).
- Non utilizzare le ultime cinque password.

---

## Collegamento dell' XClarity Management Hub 2.0 a XClarity Orchestrator

Una volta connesso (registrato) Lenovo XClarity Management Hub 2.0 al portale Lenovo XClarity Orchestrator, è possibile iniziare a gestire e monitorare i dispositivi.

Accertarsi che XClarity Management Hub 2.0 sia raggiungibile in rete da XClarity Orchestrator e che XClarity Orchestrator sia raggiungibile in rete da XClarity Management Hub 2.0.

### Collegamento di un hub di gestione

Per connettere l'hub di gestione a un portale, completare le operazioni che seguono.

1. Creare la chiave di registrazione dell'hub di gestione.
  - a. Da XClarity Management Hub 2.0, fare clic sulla vista **Connessioni**. Fare clic su **Connessione a un portale** per aprire una procedura guidata.
  - b. Fare clic su **Copia negli Appunti** per copiare la chiave di registrazione dell'hub di gestione.
  - c. Fare clic su **Avanti** per visualizzare la pagina **Chiave di registrazione del portale**. *Non chiudere la procedura guidata.*
2. Aggiungere la chiave di registrazione dell'hub di gestione a XClarity Orchestrator.
  - a. Dal portale XClarity Orchestrator, fare clic su **Risorse** (🔍) → **Strumenti di gestione delle risorse** per visualizzare la scheda **Strumenti di gestione delle risorse**.
  - b. Fare clic sull'icona **Connetti** (⊕) per visualizzare la finestra di dialogo **Connetti strumento di gestione delle risorse**.
  - c. Selezionare **XClarity Management Hub 2.0** come strumento di gestione delle risorse.
  - d. Copiare la chiave di registrazione nel campo **Token di registrazione**.
  - e. Fare clic su **Connetti** per visualizzare la finestra di dialogo **Connetti strumento di gestione delle risorse** che contiene la chiave di registrazione di XClarity Orchestrator.
  - f. Fare clic su **Copia negli Appunti** per copiare la chiave di registrazione e chiudere la finestra di dialogo.
3. Aggiungere la chiave di registrazione del portale all'hub di gestione.
  - a. Da XClarity Management Hub 2.0, incollare la chiave di registrazione del portale nella pagina **Chiave di registrazione del portale**.
  - b. Fare clic su **Connetti** per completare il processo di connessione.

### Scollegamento di un hub di gestione

Se si scollega questo hub di gestione, tutti i dati dell'hub vengono eliminati dal portale XClarity Orchestrator; tuttavia, i dati di sistema e del dispositivo vengono mantenuti nell'hub di gestione. L'hub di gestione continua a gestire i dispositivi e a ricevere i dati da questi dispositivi. Se si ricollega questo hub di gestione al portale XClarity Orchestrator, questi dispositivi vengono visualizzati come dispositivi gestiti.





---

## Capitolo 4. Rilevamento e gestione dei dispositivi mediante XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Orchestrator rileva e gestisce i dispositivi supportati tramite XClarity Management Hub 2.0.

I dispositivi possono essere rilevati nei seguenti modi.

- **Rilevare automaticamente i dispositivi**

Gli hub di gestione rilevano automaticamente i dispositivi supportati nell'ambiente ogni cinque minuti individuando i dispositivi gestibili che si trovano *nella stessa sottorete IP* dell'hub di gestione mediante il protocollo SSDP.

**Importante:** Verificare che SSDP sia abilitato sul controller di gestione della scheda di base su ciascun dispositivo e router nell'ambiente. Per i dispositivi ThinkSystem, fare clic su **Configurazione BMC → Rete** dall'interfaccia Web di Lenovo XClarity Controller.

- **Utilizzare un servizio DNS per rilevare i dispositivi**

È possibile utilizzare il servizio DNS per rilevare i server ThinkSystem e ThinkEdge aggiungendo manualmente un record di servizio (record SRV) al server DNS (Domain Name Server) e abilitando il rilevamento DNS su Lenovo XClarity Controller (fare clic su **Configurazione BMC → Rete** dall'interfaccia Web di XClarity Controller, selezionare la scheda **DNS e DDNS**, scegliere **Usa DNS per rilevare**, quindi selezionare lo strumento di gestione delle risorse dall'elenco **XClarity Manager**).

Verificare che il record di servizio includa le seguenti informazioni per DNS basato su ADS.

Proprietà	Valore
Dominio	Dominio radice
Servizio	<b>_lxca</b>
Protocollo	<b>_tcp</b>
Priorità	<b>0</b>
Peso	<b>0</b>
Numero di porta	<b>443</b>
Host che offre questo servizio	Nome di dominio completo (non l'indirizzo IP)

- **Rilevare manualmente i dispositivi**

Dal portale XClarity Orchestrator è possibile rilevare manualmente i dispositivi supportati *in altre sottoreti* utilizzando indirizzi IPv4 specifici, nomi di dominio completi, intervalli di indirizzi IP oppure individuando i dispositivi gestibili in specifiche sottoreti IP.

Per rilevare il dispositivo, fare clic su **Risorse** (🔍) → **Nuovi dispositivi** dalla barra dei menu di XClarity Orchestrator, fare clic su **Immissione manuale**, selezionare **Dispositivi che rispondono al protocollo di rilevamento del servizio**, fare clic su **Manuale** e seguire la procedura guidata per identificare i dispositivi che si desidera rilevare e l'hub di gestione che si intende utilizzare per il rilevamento.

I dispositivi rilevati vengono elencati nella pagina Rileva e gestisci nuovi dispositivi. Per gestire i dispositivi rilevati, selezionare i dispositivi di destinazione, fare clic sull'icona **Gestisci dispositivi selezionati** (⊕) e completare la procedura guidata.

Se un dispositivo viene rilevato da più di un hub di gestione ed è elencato nella pagina **Dispositivi non gestiti** di ciascun hub di gestione che lo ha rilevato, viene ordinato in base al timestamp di rilevamento. Quando si gestisce un dispositivo, è possibile scegliere il dispositivo rilevato dall'hub di gestione che si desidera utilizzare per la gestione. Un dispositivo può essere gestito da XClarity Orchestrator mediante *solo un* hub di gestione.

**Attenzione:** Se si tenta di gestire un dispositivo già gestito tramite un hub di gestione, XClarity Orchestrator annulla la gestione del dispositivo dall'hub di gestione corrente senza la conferma dell'hub di gestione e quindi gestisce nuovamente il dispositivo tramite il nuovo hub di gestione. Al termine di questo processo, il dispositivo viene ancora gestito mediante il primo hub di gestione, al quale però non invia più dati. Tenere presente che è necessario rimuovere manualmente i dispositivi dal primo hub di gestione mediante il portale connesso.

Prima di gestire i dispositivi:

- Verificare che i dispositivi che si desidera gestire siano supportati dall'hub di gestione. È possibile trovare un elenco completo dei dispositivi supportati, dei livelli di firmware minimi richiesti e delle limitazioni sulla [Pagina Web del supporto XClarity Management Hub 2.0](#).
- Accertarsi che sia installato il firmware più recente su ciascun dispositivo che si desidera gestire.
- Accertarsi che tutte le porte di switch e firewall richieste siano aperte prima di tentare di gestire i dispositivi. Per informazioni sulle porte, vedere [Configurazione della rete dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0](#).

Durante il processo di gestione, il portale:

- Crea un nome di account **XC1\_MGR\_{last 8 chars of hub UUID}** con una password crittografata sul controller di gestione della scheda di base per il dispositivo. La password viene ruotata periodicamente in automatico.

Al termine del processo di gestione, l'hub di gestione utilizza questo account utente **XC1\_MGR\_\*** per connettersi al dispositivo per finalità di gestione. Le credenziali fornite durante il processo di gestione non vengono più utilizzate dall'hub di gestione.

- Aggiunge sottoscrizioni al dispositivo per l'invio di dati di metriche ed eventi all'hub di gestione.
- Raccoglie l'inventario e i dati VPD (Vital Product Data).
- Raccoglie i dati di metrica, inclusa l'analisi MPFA (Memory Predictive Failure Analysis).
- Salva le informazioni sensibili nel vault.
- Rigenera il certificato HTTPS sul server se il certificato HTTPS corrente è autofirmato o firmato da un altro hub di gestione. Il certificato HTTPS è valido per 90 giorni. L'hub di gestione rigenera il certificato HTTPS sul server nuovamente 45 giorni prima della scadenza.

**Nota:** Se il certificato HTTPS è firmato da terze parti, gli hub di gestione inviano solo eventi e avvisi a XClarity Orchestrator, sette giorni prima della data di scadenza.

Una volta gestiti i dispositivi, l'hub di gestione esegue il polling di ogni dispositivo gestito ogni 24 ore per raccogliere e inviare i dati di inventario a XClarity Orchestrator.

Se XClarity Orchestrator perde la comunicazione con un dispositivo (ad esempio, a causa di un'interruzione dell'alimentazione o di un errore di rete) durante la raccolta dell'inventario nel processo di gestione, la gestione viene completata correttamente. Alcune informazioni di inventario potrebbero tuttavia essere incomplete. Attendere che il dispositivo sia online e che XClarity Orchestrator esegua il polling del dispositivo per l'inventario o per aggiornare manualmente l'inventario sul dispositivo.

Se l'indirizzo IP di un dispositivo gestito viene modificato, è necessario annullare la gestione del dispositivo e gestirlo nuovamente.

È possibile utilizzare un altro software di gestione (come VMware vRealize Operations Manager) con XClarity Orchestrator per *monitorare* ma *non per gestire* i dispositivi che XClarity Orchestrator gestisce.

Quando i dispositivi non sono gestiti:

- L'account utente di gestione e le sottoscrizioni di eventi e metriche vengono rimossi dal dispositivo.
- Le informazioni sensibili nel vault, l'inventario, i dati VPD (Vital Product Data), i server di inoltro di eventi tra il dispositivo e l'hub di gestione, gli eventi e gli avvisi generati dal dispositivo vengono ignorati nell'hub di gestione.
- Gli eventi generati per il dispositivo dall'hub di gestione vengono mantenuti sull'hub di gestione.

## Considerazioni sui dispositivi

### Server ThinkSystem

Alcuni server ThinkSystem supportano due indirizzi IP XCC. Se sono presenti due indirizzi IP XCC:

- Verificare che ogni indirizzo IP XCC sia configurato in sottoreti separate.
- L'hub di gestione può utilizzare un solo indirizzo IP XCC per gestire un server. Se l'hub di gestione rileva due indirizzi IP XCC per lo stesso server, nella tabella dei dispositivi rilevati viene elencato solo l'indirizzo IP con il numero più piccolo.
- L'indirizzo IP utilizzato per gestire il server diventa l'*indirizzo IP di gestione*. Se si verifica un problema di connettività con l'indirizzo IP, l'hub di gestione *non esegue il failover* per utilizzare il secondo indirizzo IP XCC.

### Server ThinkSystem SR635 e SR655

Verificare che sia installato un sistema operativo e che il server sia stato avviato sul sistema operativo, sul supporto avviabile montato oppure sulla shell EFI almeno una volta, in modo che l'hub di gestione possa raccogliere l'inventario per tali server.

Accertarsi che l'opzione IPMI su LAN sia abilitata. L'opzione IPMI su LAN è disabilitata per impostazione predefinita su questi server e deve essere abilitata manualmente prima di poter gestire i server. Per abilitare IPMI su LAN dall'interfaccia Web di ThinkSystem System Manager, fare clic su **Impostazioni** → **Configurazione IPMI**. Per rendere effettiva la modifica potrebbe essere necessario riavviare il server.



---

## Capitolo 5. Raccolta dei dati di servizio per XClarity Management Hub 2.0

È possibile raccogliere manualmente i dati di servizio per Lenovo XClarity Management Hub 2.0, quindi salvare le informazioni come archivio in formato tar.gz nel sistema locale. È possibile quindi inviare i file di servizio al fornitore di servizi preferito per ottenere assistenza nella risoluzione dei problemi in tempo reale.

Per raccogliere e salvare i dati di servizio dell'hub di gestione nel sistema locale, fare clic su **Dati di servizio** dal menu di scelta rapida sulla vista **Amministrazione**.

**Importante:** Verificare che il browser Web non blocchi le finestre di dialogo a comparsa per il sito Web dell'hub di gestione quando si scaricano i dati del servizio.



---

## Capitolo 6. Aggiornamento di XClarity Management Hub 2.0

È possibile aggiornare Lenovo XClarity Management Hub 2.0 alla versione più recente del software.

### Prima di iniziare

### Procedura

Per aggiornare l'hub di gestione, completare le seguenti operazioni.

- **Dall'interfaccia Web dell'hub di gestione**

1. Scaricare il file del pacchetto di aggiornamento dell'hub di gestione dalla [Pagina Web dei download di XClarity Management Hub 2.0](#) in una workstation con connessione di rete nel server host XClarity Management Hub 2.0.

Il pacchetto di aggiornamento è un archivio .tar.gz o .tgz. Questo file di archivio contiene i quattro file di aggiornamento richiesti: immagine di aggiornamento (.tgz o .tar.gz), metadati (.xml), log delle modifiche (.chg) e readme (.txt).

2. Da XClarity Management Hub 2.0 fare clic sulla vista **Manutenzione**.
3. Se nel repository non sono presenti aggiornamenti, fare clic su **Importa un aggiornamento**.

Se nel repository sono presenti aggiornamenti, fare clic sull'icona **Importa** (📁) per visualizzare la finestra di dialogo **Importa un aggiornamento**.

4. Fare clic su **Sfoglia** per individuare e selezionare il pacchetto di aggiornamento.
5. Fare clic su **Importa**.

L'importazione dei file di aggiornamento potrebbe richiedere tempo. Una volta completata l'importazione, il pacchetto di aggiornamento viene elencato nella tabella sul pannello Aggiornamento Management Hub.

6. Selezionare il pacchetto di aggiornamento che si desidera applicare e fare clic sull'icona **Applica aggiornamento** (🔄).
7. Attendere il completamento dell'aggiornamento. Il processo di aggiornamento potrebbe richiedere tempo.
8. Cancellare la cache del browser Web e aggiornare il browser.

Una volta completata l'operazione, la colonna **Stato applicato** cambia in **Applicato**.





---

## Capitolo 7. Disinstallazione dell'hub di gestione XClarity Management Hub 2.0

Completare la seguente procedura per disinstallare un'appliance virtuale di Lenovo XClarity Management Hub 2.0.

### Procedura

Per disinstallare un'appliance virtuale dell'hub di gestione, attenersi alla procedura descritta di seguito.

Passo 1. Annullare la gestione di tutti i dispositivi attualmente gestiti dall'hub di gestione dal portale XClarity Orchestrator.

Passo 2. Disinstallare l'hub di gestione, a seconda del sistema operativo.

- **ESXi mediante VMware vCenter**

1. Connettersi all'host tramite VMware vCenter.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale Lenovo XClarity Management Hub 2.0 nell'inventario del client **Host VMware** e selezionare **Sistema operativo guest** dal menu a comparsa.
3. Fare clic su **Arresta**.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale nell'inventario del client **Host VMware** e selezionare **Sistema operativo guest** dal menu a comparsa.
5. Fare clic su **Elimina**.

- **ESXi mediante VMware vSphere**

1. Connettersi all'host tramite VMware vSphere Client.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale Lenovo XClarity Management Hub 2.0 e scegliere **Alimentazione → Spegni**.
3. Fare nuovamente clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina virtuale e scegliere **Elimina dal disco**.





**Lenovo**