



# Implementare l'utility

## ONTAP Select

NetApp  
May 07, 2026

# Sommario

Implementare l'utility .....	1
Aggiornare un'istanza di distribuzione di ONTAP Select .....	1
Passaggio 1: Scarica il pacchetto di aggiornamento .....	1
Passaggio 2: caricare il pacchetto sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy .....	1
Passaggio 3: applicare il pacchetto di aggiornamento .....	2
Migrare un'istanza di distribuzione ONTAP Select su una nuova macchina virtuale .....	2
Passaggio 1: eseguire il backup dei dati di configurazione di distribuzione .....	3
Passaggio 2: installare una nuova istanza della macchina virtuale Deploy .....	3
Passaggio 3: ripristinare i dati di configurazione di distribuzione nella nuova macchina virtuale .....	4
Aggiungere un'immagine ONTAP Select da distribuire .....	4
Passaggio 1: scarica l'immagine di installazione .....	5
Passaggio 2: carica l'immagine di installazione su Deploy .....	5
Passaggio 3: aggiungere l'immagine di installazione .....	6
Passaggio 4: visualizzare le immagini di installazione disponibili .....	6
Rimozione di un'immagine ONTAP Select dalla distribuzione .....	7
Ripristinare l'utility ONTAP Select Deploy per un cluster a due nodi .....	7
Prepararsi a ripristinare l'utilità Deploy .....	8
Ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione utilizzando un backup di configurazione .....	8
Riconfigurare e ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione .....	10

# Implementare l'utility

## Aggiornare un'istanza di distribuzione di ONTAP Select

Aggiorna una macchina virtuale esistente di ONTAP Select Deploy sul posto utilizzando la CLI dell'utilità ONTAP Select Deploy.

È possibile eseguire l'aggiornamento diretto a ONTAP Select Deploy 9.19.1 da ONTAP Select Deploy 9.18.1 o 9.17.1. Per eseguire l'aggiornamento da una versione precedente, ad esempio ONTAP Select Deploy 9.16.1, è necessario prima eseguire l'aggiornamento a ONTAP Select Deploy 9.17.1 o 9.18.1, quindi eseguire l'aggiornamento a ONTAP Select Deploy 9.19.1.



Se hai una versione precedente dell'utilità di amministrazione ONTAP Select Deploy installata, dovresti aggiornarla alla versione corrente. È necessario aggiornare i componenti ONTAP Select node e ONTAP Select Deploy in modo indipendente. Consulta ["Aggiornare i nodi ONTAP Select"](#) per ulteriori dettagli.

### Prima di iniziare

Verificare che ONTAP Select Deploy non venga utilizzato per eseguire altre attività durante l'aggiornamento.

## Passaggio 1: Scarica il pacchetto di aggiornamento

Per avviare il processo di aggiornamento, scarica il file ONTAP Select Deploy Upgrade dal NetApp Support Site. Il pacchetto di aggiornamento è formattato come un singolo file compresso.

### Fasi

1. Accedi alla ["Download dal sito di supporto NetApp"](#) page.
2. Scorri verso il basso e seleziona **ONTAP Select Deploy**.
3. Selezionare la versione ONTAP Select desiderata.
4. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e selezionare **Accetta e continua**.
5. Seleziona e scarica il pacchetto **ONTAP Select Deploy Upgrade** appropriato. Rispondi a tutte le richieste secondo necessità.

## Passaggio 2: caricare il pacchetto sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy

Dopo aver scaricato il pacchetto, è necessario caricare il file sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy.

### A proposito di questa attività

Questa attività descrive un metodo per caricare il file sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy. Potrebbero esserci altre opzioni più adatte al tuo ambiente.

### Prima di iniziare

- Verificare che il file di aggiornamento sia disponibile sulla workstation locale.
- Verificare di disporre della password per l'account utente amministratore.

### Fase

In una shell di comando sulla workstation locale, utilizzare `scp` (Secure Copy Protocol) per caricare il file immagine sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy, come mostrato nell'esempio seguente:

```
scp ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz admin@10.228.162.221:/home/admin
(provide password when prompted)
```

### Risultato

Il file di aggiornamento viene memorizzato nella home directory dell'utente amministratore.

## Passaggio 3: applicare il pacchetto di aggiornamento

Dopo aver caricato il file di aggiornamento sulla macchina virtuale ONTAP Select Deploy, è possibile applicare l'aggiornamento.

### Prima di iniziare

- Verificare in quale directory è stato inserito il file di aggiornamento nella macchina virtuale dell'utilità ONTAP Select Deploy.
- Verificare che ONTAP Select Deploy non venga utilizzato per eseguire altre attività durante l'aggiornamento.

### Fasi

1. Sign in all'utility CLI ONTAP Select Deploy tramite SSH con l'account amministratore.
2. Eseguire l'aggiornamento utilizzando il percorso di directory e il nome file appropriati:

```
deploy upgrade -package-path <file_path>
```

Comando di esempio:

```
deploy upgrade -package-path /home/admin/ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz
```

### Al termine

Prima di completare la procedura di aggiornamento, ti verrà chiesto di creare un backup della configurazione della macchina virtuale ONTAP Select Deploy. Inoltre, è necessario cancellare la cache del browser in modo da poter visualizzare le pagine ONTAP Select Deploy appena create.

## Migrare un'istanza di distribuzione ONTAP Select su una nuova macchina virtuale

È possibile migrare un'istanza esistente dell'utilità di amministrazione di Deploy su una nuova macchina virtuale utilizzando l'interfaccia della riga di comando.

Questa procedura si basa sulla creazione di una nuova macchina virtuale che utilizzi i dati di configurazione della macchina virtuale originale. Le macchine virtuali nuove e originali devono eseguire la stessa versione e release dell'utility di distribuzione. Non è possibile eseguire la migrazione a una versione e a una release diverse dell'utilità di distribuzione.

## Passaggio 1: eseguire il backup dei dati di configurazione di distribuzione

È necessario creare un backup dei dati di configurazione di implementazione durante la migrazione della macchina virtuale. È inoltre necessario creare un backup dopo aver implementato un cluster ONTAP Select. I dati vengono salvati in un singolo file crittografato che è possibile scaricare sulla workstation locale.

### Prima di iniziare

- Assicurarsi che la distribuzione non stia eseguendo altre attività durante l'operazione di backup.
- Salvare l'immagine della macchina virtuale di distribuzione originale.



L'immagine originale della macchina virtuale di distribuzione è necessaria più avanti in questa procedura quando si ripristinano i dati di configurazione di distribuzione dall'originale alla nuova macchina virtuale.

### A proposito di questa attività

Il file di backup creato acquisisce tutti i dati di configurazione dalla macchina virtuale. Questi dati descrivono gli aspetti dell'ambiente di implementazione, inclusi i cluster ONTAP Select.

### Fasi

1. Accedere alla CLI dell'utility di implementazione utilizzando SSH con l'account amministratore.
2. Creare un backup dei dati di configurazione di implementazione, che viene memorizzato in una directory interna nel server di implementazione:

```
deploy backup create
```

3. Fornire una password per il backup quando richiesto.

Il file di backup viene crittografato in base alla password.

4. Visualizzare i backup disponibili nel sistema:

```
deploy backup show -detailed
```

5. Selezionare il file di backup in base alla data nel campo **created** e registrare il valore **Download URL**.

È possibile accedere al file di backup tramite l'URL.

6. Utilizzando un browser Web o un'utility come Curl, scaricare il file di backup sulla workstation locale con l'URL.

## Passaggio 2: installare una nuova istanza della macchina virtuale Deploy

È necessario creare una nuova istanza della macchina virtuale di implementazione che è possibile aggiornare con i dati di configurazione della macchina virtuale originale.

### Prima di iniziare

È necessario conoscere le procedure utilizzate per scaricare e implementare la macchina virtuale ONTAP Select Deploy in un ambiente VMware.

## A proposito di questa attività

Questa attività viene descritta ad alto livello.

### Fasi

1. Creare una nuova istanza della macchina virtuale di implementazione:
  - a. Scaricare l'immagine della macchina virtuale.
  - b. Implementare la macchina virtuale e configurare l'interfaccia di rete.
  - c. Accedere all'utility di implementazione utilizzando SSH.

### Informazioni correlate

["Installare ONTAP Select Deploy"](#)

## Passaggio 3: ripristinare i dati di configurazione di distribuzione nella nuova macchina virtuale

È necessario ripristinare i dati di configurazione dalla macchina virtuale dell'utility di implementazione originale alla nuova macchina virtuale. I dati si trovano in un singolo file che è necessario caricare dalla workstation locale.

### Prima di iniziare

È necessario disporre dei dati di configurazione di un backup precedente. I dati sono contenuti in un singolo file e devono essere disponibili sulla workstation locale.

### Fasi

1. In una shell dei comandi sulla workstation locale, utilizzare l'utilità sftp per caricare il file di backup sulla macchina virtuale Deploy, come mostrato nell'esempio seguente:

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put deploy_backup_20190601162151.tar.gz
exit
```

2. Accedere alla CLI dell'utility di implementazione utilizzando SSH con l'account amministratore.
3. Ripristinare i dati di configurazione:

```
deploy backup restore -path <path_name> -filename <file_name>
```

Comando di esempio:

```
deploy backup restore -path /home/admin -filename
deploy_backup_20180601162151.tar.gz
```

## Aggiungere un'immagine ONTAP Select da distribuire

Aggiungi un'immagine ONTAP Select alla tua istanza dell'utilità di amministrazione Deploy. Dopo che l'immagine è stata installata, puoi utilizzarla quando distribuisce un

cluster ONTAP Select.

### Prima di iniziare

Prima di aggiungere nuove immagini ONTAP Select da implementare, è necessario rimuovere tutte le immagini non necessarie.



Aggiungere un'immagine ONTAP Select con una versione precedente alla versione originale inclusa nell'istanza dell'utilità di distribuzione. L'aggiunta di versioni più recenti di ONTAP Select non è una configurazione supportata.

## Passaggio 1: scarica l'immagine di installazione

Per iniziare il processo di aggiunta di un'immagine ONTAP Select a un'istanza dell'utilità di implementazione, è necessario scaricare l'immagine di installazione dal sito del supporto NetApp. L'immagine di installazione di ONTAP Select viene formattata come singolo file compresso.

### Fasi

1. Accedi alla "[Download dal sito di supporto NetApp](#)" page.
2. Scorri verso il basso e seleziona **ONTAP Select Image**.
3. Seleziona la versione desiderata dell'immagine di installazione.
4. Leggere il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e selezionare **Accetta e continua**.
5. Seleziona e scarica il pacchetto **ONTAP Select Image Install** appropriato. Rispondi a tutte le richieste secondo necessità.

## Passaggio 2: carica l'immagine di installazione su Deploy

Dopo aver acquisito l'immagine di installazione di ONTAP Select, è necessario caricare il file sulla macchina virtuale di implementazione.

### Prima di iniziare

Verifica di avere il file immagine di installazione disponibile sulla tua workstation locale. Devi anche disporre della password per l'account utente amministratore di Deploy.

### A proposito di questa attività

Questa attività descrive un metodo per caricare il file sulla macchina virtuale di implementazione. Potrebbero essere disponibili altre opzioni più adatte al proprio ambiente.

### Fase

1. In una shell dei comandi sulla workstation locale, carica il file immagine sulla macchina virtuale Deploy, come mostrato negli esempi seguenti:

```
scp image_v_93_install_esx.tgz admin@10.234.81.101:/home/admin (provide password when prompted)
```

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put image_v_93_install_esx.tgz
exit
```

## Risultato

Il file di installazione del nodo viene memorizzato nella home directory dell'utente amministratore.

## Passaggio 3: aggiungere l'immagine di installazione

Aggiungere l'immagine di installazione ONTAP Select alla directory Deploy images in modo che sia disponibile quando si distribuisce un nuovo cluster.

### Prima di iniziare

È necessario conoscere la directory in cui è stato inserito il file dell'immagine di installazione nella macchina virtuale dell'utility di implementazione. Si presuppone che il file si trovi nella home directory dell'amministratore.

### Fasi

1. Accedere alla CLI dell'utility di implementazione utilizzando SSH con l'account amministratore (admin).
2. Avvia la shell Bash:

```
shell bash
```

3. Inserire il file immagine di installazione nella directory images, come mostrato nell'esempio seguente:

```
tar -xf image_v_93_install_esx.tgz -C /opt/netapp/images/
```

## Passaggio 4: visualizzare le immagini di installazione disponibili

Visualizza le immagini ONTAP Select disponibili durante la distribuzione di un nuovo cluster.

### Fasi

1. Accedere alla pagina Web della documentazione online dalla macchina virtuale dell'utility di implementazione e accedere utilizzando l'account Administrator (admin):

```
http://<FQDN|IP_ADDRESS>/api/ui
```

Utilizzare il nome di dominio o l'indirizzo IP della macchina virtuale di implementazione.

2. Vai in fondo alla pagina e seleziona **Distribuisci**, quindi seleziona **OTTIENI /immagini**.
3. Selezionare **Provalo!** per visualizzare le immagini ONTAP Select disponibili.
4. Verificare che l'immagine desiderata sia disponibile.

# Rimozione di un'immagine ONTAP Select dalla distribuzione

È possibile rimuovere le immagini ONTAP Select dall'istanza dell'utilità di amministrazione della distribuzione quando non sono più necessarie.



Non rimuovere le immagini ONTAP Select utilizzate da un cluster.

## A proposito di questa attività

È possibile rimuovere le immagini ONTAP Select meno recenti che non sono attualmente in uso in un cluster o che sono pianificate per l'utilizzo con una futura implementazione del cluster.

## Fasi

1. Accedere alla CLI dell'utilità di implementazione utilizzando SSH con l'account amministratore (admin).
2. Visualizzare i cluster gestiti da Deploy e registrare le immagini ONTAP in uso:

```
cluster show
```

Annotare il numero di versione e la piattaforma dell'hypervisor in ogni caso.

3. Avvia la shell Bash:

```
shell bash
```

4. Visualizzare tutte le immagini ONTAP Select disponibili:

```
ls -lh /opt/netapp/images
```

5. Facoltativamente, rimuovere l'immagine ONTAP Select con l'host hypervisor.

### Esempio ESXi

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-vidconsole-esx.ova
```

### Esempio KVM

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-serialconsole-kvm.raw.tar
```

## Ripristinare l'utilità ONTAP Select Deploy per un cluster a due nodi

Se l'utilità di implementazione di ONTAP Select non riesce o non è disponibile per

qualche motivo, si perde la capacità di amministrare i nodi e i cluster ONTAP Select. Inoltre, tutti i cluster a due nodi perdono la funzionalità ha perché il servizio mediatore incluso con l'implementazione non è disponibile. Se si verifica un errore irreversibile, è necessario ripristinare l'istanza dell'utilità di implementazione per ripristinare la funzionalità amministrativa e ha.

## Prepararsi a ripristinare l'utilità Deploy

Per garantire il successo dell'operazione, è necessario prepararsi prima di tentare di ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy. È necessario avere familiarità con diverse procedure amministrative e disporre delle informazioni richieste.

### Fasi

1. Verificare di poter installare una nuova istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy nel proprio ambiente hypervisor.

["Scopri come installare l'utilità ONTAP Select Deploy"](#)

2. Verificare di poter accedere al cluster ONTAP Select e alla shell del cluster ONTAP (CLI).
3. Determinare se si dispone di un backup dei dati di configurazione dall'istanza dell'utilità Deploy non riuscita che contiene il cluster a due nodi ONTAP Select . È possibile che il backup non contenga il cluster.
4. Verificare che sia possibile ripristinare un backup dei dati di configurazione di Deploy, a seconda della procedura di ripristino utilizzata.

["Scopri come ripristinare i dati di configurazione di distribuzione sulla nuova macchina virtuale"](#)

5. Hai l'indirizzo IP della macchina virtuale dell'utilità Deploy originale che ha generato un errore.
6. Determinare se si utilizza la licenza Capacity Pools o Capacity Tiers. Se si utilizza la licenza Capacity Pools, è necessario reinstallare ciascuna licenza Capacity Pool dopo aver ripristinato o ripristinato l'istanza di Deploy.
7. Decidere quale procedura utilizzare per ripristinare un'istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy. La decisione dipende dalla disponibilità o meno di un backup dei dati di configurazione dell'utility Deploy originale non riuscita, contenente il cluster a due nodi ONTAP Select .

<b>Si dispone di un backup di implementazione contenente il cluster a due nodi?</b>	<b>Utilizzare la procedura di recupero...</b>
Si	<a href="#">Ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione utilizzando un backup di configurazione</a>
No	<a href="#">Riconfigurare e ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione</a>

## Ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione utilizzando un backup di configurazione

Se si dispone di un backup dell'istanza dell'utilità di implementazione non riuscita contenente il cluster a due nodi, è possibile ripristinare i dati di configurazione nella nuova istanza della macchina virtuale di implementazione. A questo punto, è necessario completare il ripristino eseguendo una configurazione aggiuntiva dei due nodi nel cluster ONTAP Select.

## Prima di iniziare

Eseguire il backup dei dati di configurazione dalla macchina virtuale Deploy originale non riuscita che contiene il cluster a due nodi. È necessario poter accedere alla CLI ONTAP del cluster a due nodi e conoscere i nomi ONTAP dei due nodi.

## A proposito di questa attività

Poiché il backup della configurazione ripristinato contiene il cluster a due nodi, le destinazioni iSCSI del mediatore e le caselle postali vengono ricreate nella nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione.

## Fasi

1. Preparare una nuova istanza dell'utilità di implementazione di ONTAP Select:
  - a. Installare una nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione.
  - b. Ripristinare la configurazione di implementazione da un backup precedente alla nuova macchina virtuale.

Fare riferimento alle attività correlate per informazioni più dettagliate sulle procedure di installazione e ripristino.
2. Accedere all'interfaccia della riga di comando ONTAP del cluster a due nodi ONTAP Select.
3. Accedere alla modalità avanzata dei privilegi:

```
set adv
```

4. Se l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale Deploy è diverso da quello della macchina virtuale Deploy originale, rimuovere le vecchie destinazioni iSCSI del mediatore e aggiungere nuove destinazioni:

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator  
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator  
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

Il <ip\_address> Il parametro è l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale di implementazione.

Questi comandi consentono ai nodi ONTAP Select di rilevare i dischi della mailbox sulla nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione.

5. Determinare i nomi dei dischi del mediatore:

```
disk show -container-type mediator
```

6. Assegnare i dischi della mailbox ai due nodi:

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>

disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

7. Verificare che il failover dello storage sia attivato:

```
storage failover show
```

### Al termine

Se si utilizza la licenza Capacity Pools, reinstallare ogni licenza Capacity Pool. Vedere ["Reinstallare una licenza di Capacity Pool"](#) per ulteriori dettagli.

## Riconfigurare e ripristinare un'istanza dell'utilità di distribuzione

Se non si dispone di un backup dell'istanza dell'utilità Deploy non riuscita contenente il cluster a due nodi, configurare la destinazione iSCSI del mediatore e la cassetta postale nella nuova macchina virtuale Deploy. È quindi possibile completare il ripristino eseguendo un'ulteriore configurazione dei due nodi nel cluster ONTAP Select .

### Prima di iniziare

Verificare di disporre del nome della destinazione del mediatore per la nuova istanza dell'utilità di distribuzione. È necessario poter accedere alla CLI ONTAP del cluster a due nodi e conoscere i nomi ONTAP dei due nodi.

### A proposito di questa attività

È possibile ripristinare un backup della configurazione sulla nuova macchina virtuale di implementazione anche se non contiene il cluster a due nodi. Poiché il cluster a due nodi non viene ricreato con il ripristino, è necessario aggiungere manualmente la destinazione iSCSI del mediatore e la mailbox alla nuova istanza dell'utilità di implementazione attraverso la pagina Web della documentazione online di ONTAP Select nella distribuzione. È necessario essere in grado di accedere al cluster a due nodi e conoscere i nomi ONTAP dei due nodi.



L'obiettivo della procedura di ripristino è ripristinare il cluster a due nodi in uno stato integro, in cui è possibile eseguire normali operazioni di Takeover e giveback di ha.

### Fasi

1. Preparare una nuova istanza dell'utilità di implementazione di ONTAP Select:
  - a. Installare una nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione.
  - b. Facoltativamente, è possibile ripristinare la configurazione di Deploy da un backup precedente sulla nuova macchina virtuale.

Se si ripristina un backup precedente, la nuova istanza di implementazione non conterrà il cluster a due nodi. Per informazioni più dettagliate sulle procedure di installazione e ripristino, consultare la sezione relativa alle informazioni correlate.

2. Accedere all'interfaccia della riga di comando ONTAP del cluster a due nodi ONTAP Select.

3. Accedere alla modalità avanzata con privilegi:

```
set adv
```

4. Ottenere il nome di destinazione iSCSI del mediatore:

```
storage iscsi-initiator show -target-type mailbox
```

5. Accedere alla pagina Web della documentazione online sulla nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione e accedere utilizzando l'account admin:

```
http://<ip_address>/api/ui
```

È necessario utilizzare l'indirizzo IP della macchina virtuale di implementazione.

6. Selezionare **Mediatore** e poi **GET /mediators**.

7. Seleziona **Provalo!** per visualizzare un elenco dei mediatori gestiti da Deploy.

Annotare l'ID dell'istanza del mediatore desiderata.

8. Selezionare **Mediatore** e poi **POST**.

9. Fornire il valore per mediator\_ID.

10. Seleziona il **Modello** accanto a `iscsi_target` e completa il valore del nome.

Utilizzare il nome di destinazione per il parametro `iqn_NAME`.

11. Selezionare **Provalo!** per creare la destinazione iSCSI del mediatore.

Se la richiesta ha esito positivo, si riceverà il codice di stato HTTP 200.

12. Se l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale di implementazione è diverso da quello della macchina virtuale di implementazione originale, è necessario utilizzare la CLI ONTAP per rimuovere le destinazioni iSCSI del mediatore precedente e aggiungere nuove destinazioni:

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator  
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator-  
target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

Il `<ip_address>` Il parametro è l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale di implementazione.

Questi comandi consentono ai nodi ONTAP Select di rilevare i dischi della mailbox sulla nuova macchina virtuale dell'utility di implementazione.

13. Determinare i nomi dei dischi del mediatore:

```
disk show -container-type mediator
```

14. Assegnare i dischi della mailbox ai due nodi:

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>  
disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

15. Verificare che il failover dello storage sia attivato:

```
storage failover show
```

#### **Al termine**

Se si utilizza la licenza Capacity Pools, reinstallare ogni licenza Capacity Pool. Vedere ["Reinstallare una licenza di Capacity Pool"](#) per ulteriori dettagli.

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

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

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

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

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

## Informazioni sul marchio commerciale

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