



# **Utilizzare la CLI**

## ONTAP Select

NetApp  
February 03, 2026

# Sommario

Utilizzare la CLI .....	1
Sign in a ONTAP Select Distribuisci tramite SSH .....	1
Distribuisci un cluster ONTAP Select utilizzando la CLI .....	1
Fase 1: Prepararsi per la distribuzione .....	1
Passaggio 2: Carica e regista un file di licenza .....	2
Passaggio 3: aggiungere host hypervisor .....	3
Passaggio 4: creare e configurare un cluster ONTAP Select .....	5
Passaggio 5: configurare un nodo ONTAP Select .....	6
Passaggio 6: collegare l'archiviazione ai nodi ONTAP Select .....	8
Passaggio 7: distribuire un cluster ONTAP Select .....	10
Proteggere una distribuzione ONTAP Select .....	11
Cambia la password dell'amministratore di Deploy .....	11
Confermare la connettività di rete tra i nodi ONTAP Select .....	11
Cluster ONTAP Select .....	12
Elimina un ONTAP Select cluster .....	12
Nodi e host .....	12
Aggiorna ONTAP Select VMware ESXi alla versione 7.0 o successiva .....	13
Modifica un server di gestione host per ONTAP Select Distribuisci .....	17
Distribuisci utilità .....	18
Aggiorna un'istanza di ONTAP Select Deploy .....	18
Migrare un'istanza ONTAP Select Deploy su una nuova macchina virtuale .....	19
Aggiungi un'immagine ONTAP Select da distribuire .....	21
Rimuovere un'immagine ONTAP Select da Deploy .....	24
Ripristinare l'utilità ONTAP Select Deploy per un cluster a due nodi .....	24

# Utilizzare la CLI

## Sign in a ONTAP Select Distribuisci tramite SSH

È necessario accedere alla shell di gestione Deploy tramite SSH. Dopo aver effettuato l'accesso, è possibile inviare comandi CLI per creare un cluster ONTAP Select ed eseguire le relative procedure amministrative.

### Prima di iniziare

È necessario disporre della password corrente per l'account amministratore di Deploy (admin). Se si accede per la prima volta e si è utilizzato vCenter per installare la macchina virtuale Deploy, è necessario utilizzare la password impostata durante l'installazione.

### Passi

1. Sign in utilizzando l'account amministratore e l'indirizzo IP di gestione della macchina virtuale Deploy; ad esempio:

```
ssh admin@<10.235.82.22>
```

2. Se è la prima volta che si accede e non si è installato Deploy tramite la procedura guidata disponibile con vCenter, fornire le seguenti informazioni di configurazione quando richiesto:
  - Nuova password per l'account amministratore (obbligatoria)
  - Nome dell'azienda (obbligatorio)
  - URL proxy (facoltativo)
3. Digitare **?** e premere **Invio** per visualizzare un elenco dei comandi della shell di gestione disponibili.

## Distribuisci un cluster ONTAP Select utilizzando la CLI

È possibile utilizzare l'interfaccia della riga di comando fornita con l'utilità di amministrazione ONTAP Select Deploy per creare un cluster ONTAP Select a nodo singolo o multi-nodo.

### Fase 1: Prepararsi per la distribuzione

Prima di creare un cluster ONTAP Select su un hypervisor, è necessario comprendere la preparazione richiesta.

### Passi

1. Prepararsi a collegare l'archiviazione al nodo ONTAP Select

### RAID hardware

Se si utilizza un controller RAID hardware locale, è necessario creare almeno un datastore (ESX) o uno ["pool di archiviazione \(KVM\)"](#) in ogni nodo per i dati di sistema, nonché per gli aggregati radice e dati. È necessario collegare lo storage pool durante la configurazione del nodo ONTAP Select .

### RAID software

Se si utilizza il RAID software, è necessario creare almeno un datastore (ESX) o uno ["pool di archiviazione \(KVM\)"](#) per i dati di sistema e assicurarsi che le unità SSD siano disponibili per la radice e gli aggregati di dati. È necessario collegare il pool di archiviazione e i dischi durante la configurazione del nodo ONTAP Select .

## 2. Versioni ONTAP Select disponibili

L'utilità di amministrazione Deploy contiene una singola versione di ONTAP Select. Se si desidera distribuire cluster utilizzando una versione precedente di ONTAP Select, è necessario prima ["aggiungere l'immagine ONTAP Select"](#) alla tua istanza di distribuzione.

## 3. Licenza ONTAP Select per una distribuzione di produzione

Prima di distribuire un cluster ONTAP Select in un ambiente di produzione, è necessario acquistare una licenza per la capacità di archiviazione e scaricare il file di licenza associato. È possibile ["concedere in licenza l'archiviazione su ogni nodo"](#) utilizzando il modello *Capacity Tiers* oppure concedere in licenza un pool condiviso utilizzando il modello *Capacity Pools*.

## Passaggio 2: Carica e regista un file di licenza

Dopo aver acquisito un file di licenza con capacità di archiviazione, è necessario caricare il file contenente la licenza sulla macchina virtuale Deploy e registrarla.



Se si distribuisce un cluster solo a scopo di valutazione, è possibile saltare questo passaggio.

### Prima di iniziare

Devi avere la password per l'account utente amministratore.

### Passi

1. In una shell dei comandi sulla workstation locale, utilizzare l'utilità sftp per caricare il file di licenza sulla macchina virtuale Deploy.

Esempio di output

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put NLF-320000nnn.txt
exit
```

2. Sign in all'utilità Deploy CLI con l'account amministratore tramite SSH.

3. Registra la licenza:

```
license add -file-name <file_name>
```

Quando richiesto, fornire la password dell'account amministratore.

4. Visualizza le licenze nel sistema per confermare che la licenza è stata aggiunta correttamente:

```
license show
```

### **Passaggio 3: aggiungere host hypervisor**

È necessario registrare ogni host hypervisor su cui verrà eseguito un nodo ONTAP Select .

## KVM

È necessario registrare un host hypervisor su cui verrà eseguito il nodo ONTAP Select . A tale scopo, l'utilità di amministrazione Deploy esegue l'autenticazione all'host KVM.

### Informazioni su questo compito

Se è necessario più di un host hypervisor, utilizzare questa procedura per aggiungere ciascun host.

#### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Registra l'host:

```
host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type KVM -username  
<KVM_username>
```

#### Esempio di output

```
host register -name 10.234.81.14 -hypervisor-type KVM -username root
```

Quando richiesto, fornire la password per l'account host.

3. Visualizza lo stato dell'host e conferma che è autenticato:

```
host show -name <FQDN|IP> -detailed
```

#### Esempio di output

```
host show -name 10.234.81.14 -detailed
```

## ESXi

Come parte di questa operazione, l'utilità di amministrazione Deploy esegue l'autenticazione sul server vCenter che gestisce l'host oppure direttamente sull'host autonomo ESXi.

### Informazioni su questo compito

Prima di registrare un host gestito da vCenter, è necessario aggiungere un account del server di gestione per il server vCenter. Se l'host non è gestito da vCenter, è possibile fornire le credenziali dell'host durante la registrazione. Utilizzare questa procedura per aggiungere ciascun host.

#### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Se l'host è gestito da un server vCenter, aggiungere le credenziali dell'account vCenter:

```
credential add -hostname <FQDN|IP> -type vcenter -username  
<vcenter_username>
```

Esempio di output

```
credential add -hostname vc.select.company-demo.com -type vcenter  
-username administrator@vsphere.local
```

### 3. Registra l'host:

- Registra un host autonomo non gestito da vCenter:

```
host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type ESX -username  
<esx_username>
```

- Registra un host gestito da vCenter:

```
host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type ESX -mgmt-server  
<FQDN|IP>
```

Esempio di output

```
host register -name 10.234.81.14 -hypervisor-type ESX -mgmt-server  
vc.select.company-demo.com
```

### 4. Visualizza lo stato dell'host e conferma che è autenticato.

```
host show -name <FQDN|IP> -detailed
```

Esempio di output

```
host show -name 10.234.81.14 -detailed
```

## Passaggio 4: creare e configurare un cluster ONTAP Select

È necessario creare e quindi configurare il cluster ONTAP Select . Dopo aver configurato il cluster, è possibile configurare i singoli nodi.

**Prima di iniziare**

Decidere quanti nodi contiene il cluster e disporre delle informazioni di configurazione associate.

### Informazioni su questo compito

Quando si crea un cluster ONTAP Select , l'utilità Deploy genera automaticamente i nomi dei nodi in base al nome del cluster e al numero di nodi forniti. Deploy genera anche gli identificatori univoci dei nodi.

### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Creare il cluster:

```
cluster create -name <cluster_name> -node-count <count>
```

Esempio di output

```
cluster create -name test-cluster -node-count 1
```

3. Configurare il cluster:

```
cluster modify -name <cluster_name> -mgmt-ip <IP_address> -netmask <netmask> -gateway <IP_address> -dns-servers <FQDN|IP>_LIST -dns-domains <domain_list>
```

Esempio di output

```
cluster modify -name test-cluster -mgmt-ip 10.234.81.20 -netmask 255.255.255.192 -gateway 10.234.81.1 -dns-servers 10.221.220.10 -dnsdomains select.company-demo.com
```

4. Visualizza la configurazione e lo stato del cluster:

```
cluster show -name <cluster_name> -detailed
```

## Passaggio 5: configurare un nodo ONTAP Select

È necessario configurare ciascuno dei nodi nel cluster ONTAP Select .

### Prima di iniziare

- Verificare di disporre delle informazioni di configurazione per il nodo.
- Verificare che il file di licenza Capacity Tier o Capacity Pool sia caricato e installato nell'utilità Deploy.

### Informazioni su questo compito

È necessario utilizzare questa procedura per configurare ciascun nodo. In questo esempio, al nodo viene

applicata una licenza Capacity Tier.

### Passi

1. Sign in all'utility Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Determinare i nomi assegnati ai nodi del cluster:

```
node show -cluster-name <cluster_name>
```

3. Selezionare il nodo ed eseguire la configurazione di base:

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -host-name
<FQDN|IP> -license-serial-number <number> -instance-type TYPE
-passthrough-disks false
```

### Esempio di output

```
node modify -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -host-name
10.234.81.14
-license-serial-number 320000nnnn -instance-type small -passthrough
-disks false
```

La configurazione RAID del nodo è indicata dal parametro *passthrough-disks*. Se si utilizza un controller RAID hardware locale, questo valore deve essere "false". Se si utilizza un RAID software, questo valore deve essere "true".

Per il nodo ONTAP Select viene utilizzata una licenza Capacity Tier.

4. Visualizza la configurazione di rete disponibile sull'host:

```
host network show -host-name <FQDN|IP> -detailed
```

### Esempio di output

```
host network show -host-name 10.234.81.14 -detailed
```

5. Eseguire la configurazione di rete del nodo:

### Host ESXi

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -mgmt-ip
IP -management-networks <network_name> -data-networks <network_name>
-internal-network <network_name>
```

### Host KVM

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -mgmt-ip
IP -management-vlans <vlan_id> -data-vlans <vlan_id> -internal-vlans
<vlad_id>
```

Quando si distribuisce un cluster a nodo singolo, non è necessaria una rete interna e si dovrebbe rimuovere "-internal-network".

Esempio di output

```
node modify -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -mgmt-ip
10.234.81.21
-management-networks sDOT_Network -data-networks sDOT_Network
```

6. Visualizza la configurazione del nodo:

```
node show -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -detailed
```

Esempio di output

```
node show -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -detailed
```

## Passaggio 6: collegare l'archiviazione ai nodi ONTAP Select

Configurare lo storage utilizzato da ciascun nodo nel cluster ONTAP Select. A ogni nodo deve sempre essere assegnato almeno uno storage pool. Quando si utilizza il RAID software, a ogni nodo deve essere assegnata anche almeno un'unità disco.

### Prima di iniziare

Creare il pool di archiviazione utilizzando VMware vSphere. Se si utilizza un RAID software, è necessaria almeno un'unità disco disponibile.

### Informazioni su questo compito

Quando si utilizza un controller RAID hardware locale, è necessario eseguire i passaggi da 1 a 4. Quando si utilizza un RAID software, è necessario eseguire i passaggi da 1 a 6.

## Passi

1. Sign in all'utility Deploy CLI tramite SSH con le credenziali dell'account amministratore.
2. Visualizza i pool di archiviazione disponibili sull'host:

```
host storage pool show -host-name <FQDN|IP>
```

Esempio di output

```
host storage pool show -host-name 10.234.81.14
```

È anche possibile ottenere i pool di archiviazione disponibili tramite VMware vSphere.

3. Collegare un pool di archiviazione disponibile al nodo ONTAP Select :

```
node storage pool attach -name <pool_name> -cluster-name <cluster_name>
-node-name <node_name> -capacity-limit <limit>
```

Se si include il parametro "-capacity-limit", specificare il valore come GB o TB.

Esempio di output

```
node storage pool attach -name sDOT-02 -cluster-name test-cluster -
-node-name test-cluster-01 -capacity-limit 500GB
```

4. Visualizza i pool di archiviazione collegati al nodo:

```
node storage pool show -cluster-name <cluster_name> -node-name
<node_name>
```

Esempio di output

```
node storage pool show -cluster-name test-cluster -node-name
testcluster-01
```

5. Se si utilizza un RAID software, collegare l'unità o le unità disponibili:

```
node storage disk attach -node-name <node_name> -cluster-name
<cluster_name> -disks <list_of_drives>
```

Esempio di output

```
node storage disk attach -node-name NVME_SN-01 -cluster-name NVME_SN  
-disks 0000:66:00.0 0000:67:00.0 0000:68:00.0
```

6. Se si utilizza il RAID software, visualizzare i dischi collegati al nodo:

```
node storage disk show -node-name <node_name> -cluster-name  
<cluster_name>
```

Esempio di output

```
node storage disk show -node-name sd0t-smicro-009a -cluster-name NVME
```

## Passaggio 7: distribuire un cluster ONTAP Select

Dopo aver configurato il cluster e i nodi, è possibile distribuire il cluster.

### Prima di iniziare

Eseguire il controllo della connettività di rete utilizzando "[interfaccia utente web](#)" o il "[Interfaccia a riga di comando](#)" per confermare la connettività tra i nodi del cluster sulla rete interna.

### Passi

1. Sign in all'utility Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Distribuisci il cluster ONTAP Select :

```
cluster deploy -name <cluster_name>
```

Esempio di output

```
cluster deploy -name test-cluster
```

Quando richiesto, fornire la password da utilizzare per l'account amministratore ONTAP .

3. Visualizza lo stato del cluster per determinare se è stato distribuito correttamente:

```
cluster show -name <cluster_name>
```

### Dopo aver finito

È necessario eseguire il backup dei dati di configurazione ONTAP Select Deploy.

# Proteggere una distribuzione ONTAP Select

Esistono diverse attività correlate che è possibile eseguire come parte della protezione di una distribuzione ONTAP Select .

## Cambia la password dell'amministratore di Deploy

È possibile modificare la password per l'account amministratore della macchina virtuale Deploy in base alle proprie esigenze, utilizzando l'interfaccia della riga di comando.

### Passi

1. Sign in all'interfaccia della riga di comando dell'utilità Deploy utilizzando l'account amministratore.
2. Cambia la password:  
password modify
3. Rispondi a tutti i prompt in modo appropriato al tuo ambiente.

## Confermare la connettività di rete tra i nodi ONTAP Select

È possibile testare la connettività di rete tra due o più nodi ONTAP Select sulla rete interna del cluster. In genere, questo test viene eseguito prima dell'implementazione di un cluster multi-nodo per rilevare eventuali problemi che potrebbero causare il fallimento dell'operazione.

### Prima di iniziare

Tutti i nodi ONTAP Select inclusi nel test devono essere configurati e accesi.

### Informazioni su questo compito

Ogni volta che si avvia un test, viene creata in background una nuova esecuzione del processo a cui viene assegnato un identificativo di esecuzione univoco. Può essere attiva una sola esecuzione alla volta.

Il test ha due modalità che ne controllano il funzionamento:

- Rapido: questa modalità esegue un test di base non distruttivo. Viene eseguito un test PING, insieme a un test della dimensione MTU della rete e del vSwitch.
- Estesa: questa modalità esegue un test più completo su tutti i percorsi di rete ridondanti. Se eseguita su un cluster ONTAP Select attivo, le prestazioni del cluster potrebbero risentirne.



Si consiglia di eseguire sempre un test rapido prima di creare un cluster multi-nodo. Una volta completato con successo il test rapido, è possibile eseguire un test esteso in base alle proprie esigenze di produzione.

### Passi

1. Sign in all'interfaccia della riga di comando dell'utilità Deploy utilizzando l'account amministratore.
2. Visualizza le esecuzioni correnti del controllo della connettività di rete e verifica che non ci siano esecuzioni attive:

```
network connectivity-check show
```

3. Avviare il controllo della connettività di rete e annotare l'identificatore di esecuzione nell'output del comando:

```
network connectivity-check start -host-names HOSTNAMES -vswitch-type  
VSWITCH_TYPE-mode MODE
```

Esempio

```
network connectivity-check start -host-names 10.234.81.14  
10.234.81.15 -vswitch-type StandardVSwitch -mode quick
```

4. Monitorare l'avanzamento del controllo della connettività di rete in base all'identificatore di esecuzione:

```
network connectivity-check show -run-id RUN_ID
```

#### Dopo aver finito

Il controllo della connettività di rete normalmente esegue la pulizia rimuovendo tutte le porte temporanee e gli indirizzi IP aggiunti al gruppo di porte ONTAP-Interno. Tuttavia, se il verificatore di connettività non riesce a rimuovere le porte temporanee, è necessario eseguire un'operazione di pulizia manuale eseguendo nuovamente il comando CLI con l'opzione `-mode cleanup`. Se non si rimuovono le porte temporanee dal gruppo di porte ONTAP-Interne, la macchina virtuale ONTAP Select potrebbe non essere creata correttamente

## Cluster ONTAP Select

Per amministrare un cluster ONTAP Select è possibile eseguire diverse attività correlate.

### Elimina un ONTAP Select cluster

È possibile eliminare un cluster ONTAP Select quando non è più necessario utilizzando l'interfaccia della riga di comando.

#### Informazioni su questo compito

Il cluster deve essere offline.

#### Passi

1. Sign in alla CLI della macchina virtuale Distribuisci utilizzando l'account amministratore.
2. Visualizza lo stato del cluster:  

```
cluster show -name CLUSTERNAME
```
3. Se il cluster non è offline, spostalo in uno stato offline:  

```
cluster offline -name CLUSTERNAME
```
4. Dopo aver confermato che il cluster è offline, eliminalo:  

```
cluster delete -name CLUSTERNAME
```

## Nodi e host

## Aggiorna ONTAP Select VMware ESXi alla versione 7.0 o successiva

Se si esegue ONTAP Select su VMware ESXi, è possibile aggiornare il software ESXi da una versione precedente supportata a ESXi 7.0 o successiva. Prima di effettuare l'aggiornamento, è necessario comprendere il processo e selezionare la procedura di aggiornamento appropriata.

### Prima di iniziare

Prima di aggiornare il software ESXi sugli hypervisor che ospitano un cluster ONTAP Select, è necessario preparare e selezionare la procedura di aggiornamento più adatta al proprio ambiente.



Se si sceglie di eseguire l'aggiornamento a VMware ESXi 6.5, è consigliabile eseguire l'aggiornamento a ESXi U2 (build 8294253) o versione successiva. L'utilizzo di ESXi 6.5 U1 può esporre la macchina virtuale a un errore noto di VMware.

### Acquisisci familiarità con le modalità di aggiornamento di VMware ESXi

L'aggiornamento del software ESXi è un processo descritto e supportato da VMware. Il processo di aggiornamento dell'hypervisor fa parte di una procedura di aggiornamento più ampia quando si utilizza ONTAP Select. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione VMware.

### Seleziona una procedura di aggiornamento

Sono disponibili diverse procedure di aggiornamento. È necessario selezionare la procedura applicabile in base ai seguenti criteri:

- ONTAP Select la dimensione del cluster Sono supportati sia cluster a nodo singolo che cluster a più nodi.
- L'utilizzo di ONTAP Select Deploy Upgrade è possibile sia con che senza l'utilità Deploy.



È necessario selezionare una procedura di aggiornamento che utilizzi l'utilità di amministrazione Distribuisci.

Eseguire un aggiornamento ESXi tramite l'utilità di amministrazione Deploy è l'opzione più generale e resiliente. Tuttavia, potrebbero verificarsi casi in cui Deploy non è disponibile o non può essere utilizzato. Ad esempio, l'aggiornamento a ESXi 7.0 non è supportato con le versioni precedenti di ONTAP Select e dell'utilità di amministrazione Deploy.

Se si utilizzano queste versioni precedenti e si tenta un aggiornamento, la macchina virtuale ONTAP Select potrebbe rimanere in uno stato in cui non può essere avviata. In questo caso, è necessario selezionare una procedura di aggiornamento che non utilizzi Deploy. Fare riferimento a ["1172198"](#) per maggiori informazioni.

### Aggiornare l'utilità di amministrazione Deploy

Prima di eseguire una procedura di aggiornamento tramite l'utilità Deploy, potrebbe essere necessario aggiornare l'istanza di Deploy. In generale, è consigliabile aggiornare alla versione più recente di Deploy. L'utilità Deploy deve supportare la versione di ONTAP Select in uso. Per ulteriori informazioni, consultare le note di rilascio ONTAP Select.

### Dopo aver completato la procedura di aggiornamento

Se si seleziona una procedura di aggiornamento che utilizza l'utilità Deploy, è necessario eseguire un'operazione di aggiornamento del cluster tramite Deploy dopo l'aggiornamento di tutti i nodi. Per ulteriori

informazioni, consultare Aggiornamento della configurazione del cluster Deploy.

## Aggiorna un cluster a nodo singolo utilizzando Deploy

È possibile utilizzare l'utilità di amministrazione Deploy come parte della procedura per aggiornare l'hypervisor VMware ESXi che ospita un cluster a nodo singolo ONTAP Select .

### Passi

1. Sign in all'utility Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Sposta il nodo nello stato offline.

Esempio

```
node stop --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

3. Aggiornare l'host hypervisor su cui è in esecuzione ONTAP Select a ESXi 7.0 o versione successiva utilizzando la procedura fornita da VMware.
4. Sposta il nodo nello stato online.

Esempio

```
node start --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

5. Dopo che il nodo è attivo, verificare che il cluster sia integro.

Esempio

```
ESX-1N::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
```

### Dopo aver finito

È necessario eseguire un'operazione di aggiornamento del cluster utilizzando l'utilità di amministrazione Deploy.

## Aggiorna un cluster multi-nodo utilizzando Deploy

È possibile utilizzare l'utilità di amministrazione Deploy come parte della procedura per aggiornare gli hypervisor VMware ESXi che ospitano un cluster multi-nodo ONTAP Select .

### Informazioni su questo compito

È necessario eseguire questa procedura di aggiornamento per ciascuno dei nodi del cluster, un nodo alla volta. Se il cluster contiene quattro o più nodi, è necessario aggiornare i nodi di ogni coppia HA in sequenza prima di procedere alla coppia HA successiva.

### Passi

1. Sign in all'utility Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Sposta il nodo nello stato offline.

Esempio

```
node stop --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

3. Aggiornare l'host hypervisor su cui è in esecuzione ONTAP Select a ESXi 7.0 o versione successiva utilizzando la procedura fornita da VMware.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Preparazione all'aggiornamento di VMware ESXi.

4. Sposta il nodo nello stato online.

Esempio

```
node start --cluster-name <CLUSTERNAME> --node-name <NODENAME>
```

5. Dopo l'avvio del nodo, verificare che il failover dello storage sia abilitato e che il cluster sia integro.

Esempio

```
ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-----
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.

ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.
```

## Dopo aver finito

È necessario eseguire la procedura di aggiornamento per ogni host utilizzato nel cluster ONTAP Select. Dopo aver aggiornato tutti gli host ESXi, è necessario eseguire un aggiornamento del cluster utilizzando l'utility di amministrazione Deploy.

## Aggiorna un cluster a nodo singolo senza Deploy

È possibile aggiornare l'hypervisor VMware ESXi che ospita un cluster a nodo singolo ONTAP Select senza utilizzare l'utility di amministrazione Deploy.

### Passi

1. Sign in all'interfaccia della riga di comando ONTAP e arrestare il nodo.
2. Utilizzando VMware vSphere, verificare che la macchina virtuale ONTAP Select sia spenta.
3. Aggiornare l'host hypervisor su cui è in esecuzione ONTAP Select a ESXi 7.0 o versione successiva utilizzando la procedura fornita da VMware.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Preparazione all'aggiornamento di VMware ESXi.

4. Utilizzando VMware vSphere, accedi a vCenter ed esegui le seguenti operazioni:

- a. Aggiungere un'unità floppy alla macchina virtuale ONTAP Select .
  - b. Accendere la macchina virtuale ONTAP Select .
  - c. Sign in alla CLI ONTAP tramite SSH con l'account amministratore.
5. Dopo che il nodo è attivo, verificare che il cluster sia integro.

Esempio

```
ESX-1N::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
```

### Dopo aver finito

È necessario eseguire un'operazione di aggiornamento del cluster utilizzando l'utilità di amministrazione Deploy.

### Aggiorna un cluster multi-nodo senza Deploy

È possibile aggiornare gli hypervisor VMware ESXi che ospitano un cluster multi-nodo ONTAP Select senza utilizzare l'utilità di amministrazione Deploy.

#### Informazioni su questo compito

È necessario eseguire questa procedura di aggiornamento per ciascuno dei nodi del cluster, un nodo alla volta. Se il cluster contiene quattro o più nodi, è necessario aggiornare i nodi di ogni coppia HA in sequenza prima di procedere alla coppia HA successiva.

#### Passi

1. Sign in all'interfaccia della riga di comando ONTAP e arrestare il nodo.
2. Utilizzando VMware vSphere, verificare che la macchina virtuale ONTAP Select sia spenta.
3. Aggiornare l'host hypervisor su cui è in esecuzione ONTAP Select a ESXi 7.0 o versione successiva utilizzando la procedura fornita da VMware.
4. Utilizzando VMware vSphere, accedi a vCenter ed esegui le seguenti operazioni:
  - a. Aggiungere un'unità floppy alla macchina virtuale ONTAP Select .
  - b. Accendere la macchina virtuale ONTAP Select .
  - c. Sign in alla CLI ONTAP tramite SSH con l'account amministratore.
5. Dopo l'avvio del nodo, verificare che il failover dello storage sia abilitato e che il cluster sia integro.

Esempio

```

ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-----
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.

ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
-----
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.

```

### Dopo aver finito

È necessario eseguire la procedura di aggiornamento per ciascun host utilizzato nel cluster ONTAP Select .

## Modifica un server di gestione host per ONTAP Select Distribuisci

Puoi usare il `host modify` comando per modificare un server di gestione host con questa istanza di ONTAP Select Distribuisci.

### Sintassi

```
host modify [-help] [-foreground] -name name -mgmt-server management_server [-username username]
```

### Parametri richiesti

Parametro	Descrizione
<code>-name <i>name</i></code>	L'indirizzo IP o il nome di dominio completo dell'host che si desidera modificare.
<code>-mgmt-server <i>management_server</i></code>	L'indirizzo IP o il nome di dominio completo (FQDN) del server di gestione host da impostare sull'host. Specificare "-" (trattino) per annullare l'impostazione del server di gestione sull'host. Le credenziali per questo server di gestione devono essere aggiunte prima di registrare l'host tramite <code>credential add</code> comando.

### Parametri facoltativi

Parametro	Descrizione
<code>-help</code>	Visualizza il messaggio di aiuto.

-foreground	Questo parametro controlla il comportamento dei comandi di lunga durata. Se impostato, il comando verrà eseguito in primo piano e i messaggi di evento relativi all'operazione verranno visualizzati man mano che si verificano.
-username <i>username</i>	Nome utente che ha accesso a questo host. Questo è obbligatorio solo se l'host non è gestito da un server di gestione (ovvero, un host ESX gestito da un vCenter).

## Distribuisci utilità

### Aggiorna un'istanza di ONTAP Select Deploy

È possibile aggiornare sul posto una macchina virtuale dell'utilità Deploy esistente tramite l'interfaccia della riga di comando.

#### Prima di iniziare

Assicurarsi che Deploy non venga utilizzato per eseguire altre attività durante l'aggiornamento. È necessario consultare le note di rilascio correnti per informazioni e restrizioni sull'aggiornamento dell'utilità Deploy.



Se è installata una versione precedente dell'utilità di amministrazione ONTAP Select Deploy, è necessario eseguire l'aggiornamento alla versione corrente. Il nodo ONTAP Select e il componente ONTAP Select Deploy vengono aggiornati in modo indipendente. Vedere ["Aggiornare i nodi ONTAP Select"](#) per ulteriori dettagli.

#### Scarica il pacchetto di aggiornamento

Per avviare il processo di aggiornamento, è necessario scaricare il file di aggiornamento della macchina virtuale Deploy appropriato dal NetApp Support Site. Il pacchetto di aggiornamento è formattato come un singolo file compresso.

#### Passi

1. Accedi al ["Sito di supporto NetApp"](#) utilizzando un browser web e scegli **Downloads** dal menu Downloads.
2. Scorri verso il basso e seleziona **ONTAP Select Deploy Upgrade**.
3. Seleziona la release desiderata del pacchetto di aggiornamento.
4. Rivedi il Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) e seleziona **Accetta e continua**.
5. Seleziona e scarica il pacchetto appropriato, rispondendo a tutte le richieste secondo le necessità del tuo ambiente.

#### Carica il pacchetto sulla macchina virtuale Deploy

Dopo aver acquisito il pacchetto di upgrade, è necessario caricare il file sulla macchina virtuale Deploy.

#### Prima di iniziare

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

## Informazioni su queste attività

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

### Passi

1. In una shell dei comandi sulla workstation locale, usa l'utilità scp per caricare il file immagine sulla macchina virtuale Deploy.

Esempio

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

### Risultato

Il file di aggiornamento è archiviato nella directory home dell'utente amministratore.

### Applica il pacchetto di aggiornamento

Dopo che il file di aggiornamento è stato caricato sulla macchina virtuale Deploy, è possibile applicare l'aggiornamento.

### Prima di iniziare

È necessario conoscere la directory in cui è stato posizionato il file di aggiornamento nella macchina virtuale dell'utility Deploy. Assicurarsi inoltre che Deploy non venga utilizzato per eseguire altre attività durante l'aggiornamento.

### Passi

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

```
deploy upgrade -package-path FILEPATH
```

Esempio

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

### Dopo aver finito

Prima del completamento della procedura di aggiornamento, ti verrà chiesto di creare un backup della configurazione della macchina virtuale Deploy. Inoltre, dovresti cancellare la cache del browser così da poter visualizzare le pagine Deploy appena create.

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

È possibile migrare un'istanza esistente dell'utilità di amministrazione 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 utilizza i dati di configurazione della macchina virtuale originale. La nuova macchina virtuale e quella originale devono eseguire la stessa

versione e release dell'utilità Deploy. Non è possibile migrare a una versione e release diversa dell'utilità Deploy.

## Eseguire il backup dei dati di configurazione di Deploy

È necessario creare un backup dei dati di configurazione di Deploy durante la migrazione della macchina virtuale. È inoltre necessario creare un backup dopo aver distribuito 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 Deploy non stia eseguendo altre attività durante l'operazione di backup.
- Salvare l'immagine originale della macchina virtuale Deploy.



L'immagine originale della macchina virtuale Deploy sarà necessaria più avanti in questa procedura quando si ripristinano i dati di configurazione Deploy dalla macchina virtuale originale alla nuova.

### Informazioni su questo compito

Il file di backup creato cattura tutti i dati di configurazione della macchina virtuale. Questi dati descrivono aspetti dell'ambiente di distribuzione, inclusi i cluster ONTAP Select .

### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.
2. Creare un backup dei dati di configurazione di Deploy, archiviati in una directory interna sul server Deploy:

```
deploy backup create
```

3. Quando richiesto, fornire una password per il backup.

Il file di backup viene crittografato in base alla password.

4. Visualizza i backup disponibili nel sistema:

```
deploy backup show -detailed
```

5. Seleziona il file di backup in base alla data nel campo **Creato** e registra il valore **URL di download**.

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

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

## Installa una nuova istanza della macchina virtuale Deploy

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

### Prima di iniziare

È necessario avere familiarità con le procedure utilizzate per scaricare e distribuire la macchina virtuale ONTAP Select Deploy in un ambiente VMware.

### Informazioni su questo compito

Questo compito è descritto ad alto livello.

### Passi

1. Crea una nuova istanza della macchina virtuale Deploy:
  - a. Scarica l'immagine della macchina virtuale.
  - b. Distribuire la macchina virtuale e configurare l'interfaccia di rete.
  - c. Accedere all'utilità Deploy tramite SSH.

### Informazioni correlate

["Installa ONTAP Select Distribuisci"](#)

### Ripristinare i dati di configurazione di distribuzione sulla nuova macchina virtuale

È necessario ripristinare i dati di configurazione dalla macchina virtuale originale dell'utilità Deploy alla nuova macchina virtuale. I dati sono contenuti in un unico 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 unico file e devono essere disponibili sulla workstation locale.

### Passi

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

Esempio

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

2. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore.

3. Ripristinare i dati di configurazione.

```
deploy backup restore -path PATHNAME -filename FILENAME
```

Esempio

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

### Aggiungi un'immagine ONTAP Select da distribuire

È possibile aggiungere un'immagine ONTAP Select alla propria istanza dell'utilità di amministrazione Deploy. Dopo che l'immagine è stata installata, è possibile utilizzarla quando si distribuisce un ONTAP Select cluster.

## Prima di iniziare

Ad alto livello, il processo utilizzato per aggiungere un'immagine ONTAP Select a un'istanza di Deploy è costituito da quattro passaggi:

1. Download dell'immagine di installazione
2. Caricamento dell'immagine di installazione sulla macchina virtuale Deploy
3. Aggiunta dell'immagine di installazione
4. Visualizzazione delle immagini di installazione disponibili

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



Si consiglia di aggiungere un'immagine ONTAP Select solo con una versione precedente a quella originale inclusa nell'istanza dell'utility Deploy. L'aggiunta di versioni successive di ONTAP Select, non appena disponibili da NetApp, non è una configurazione supportata.

## Scarica l'immagine di installazione

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

### Passi

1. Accedi al NetApp Support Site tramite un browser web e clicca su **Support Quick Links**.
2. Fare clic su **Download Software** in **Top Tasks** e accedere al sito.
3. Fai clic su **Find your product**.
4. Scorri verso il basso e fai clic su **ONTAP Select**.
5. In **Other Available Select Software** fare clic su **Deploy Upgrade, Node Upgrade, Image Install**.
6. Seleziona la release desiderata del pacchetto di aggiornamento.
7. Rivedi l'End User License Agreement (EULA) e fai clic su **Accetta & Continua**.
8. Seleziona e scarica il pacchetto appropriato, rispondendo a tutte le richieste secondo le necessità del tuo ambiente.

## Carica l'immagine di installazione su Deploy

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

## Prima di iniziare

È necessario che il file immagine di installazione sia disponibile sulla workstation locale. È inoltre necessario disporre della password per l'account utente amministratore di Deploy.

## Informazioni su questo compito

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

## Fare un passo

1. In una shell dei comandi sulla workstation locale, carica il file image sulla macchina virtuale Deploy.

## Esempio

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

## Esempio

```
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 è archiviato nella directory home dell'utente amministratore.

## Aggiungi l'immagine di installazione

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

### Prima di iniziare

È necessario sapere in quale directory è stato inserito il file immagine di installazione nella macchina virtuale dell'utilità Deploy. Si presume che il file si trovi nella directory home dell'amministratore.

### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore (admin).
2. Avviare la shell Bash:

```
shell bash
```

3. Posizionare il file install image nella directory images.

## Esempio

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

## Visualizza le immagini di installazione disponibili

È possibile visualizzare le immagini ONTAP Select disponibili durante la distribuzione di un nuovo cluster.

### Passi

1. Accedere alla pagina web della documentazione online nella macchina virtuale dell'utilità Deploy e accedere utilizzando l'account amministratore (admin):

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

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

2. Vai in fondo alla pagina e clicca su **Deploy** e poi clicca su **GET /images**.

3. Fare clic su **Provalo!** per visualizzare le immagini ONTAP Select disponibili.
4. Verificare che l'immagine desiderata sia disponibile.

## Rimuovere un'immagine ONTAP Select da Deploy

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



Non rimuovere alcuna immagine ONTAP Select utilizzata da un cluster.

### Informazioni su questo compito

È possibile rimuovere le immagini ONTAP Select più vecchie che non sono attualmente utilizzate da un cluster o che non sono previste per una futura distribuzione del cluster.

#### Passi

1. Sign in all'utilità Deploy CLI tramite SSH con l'account amministratore (admin).
2. Visualizza i cluster gestiti da Deploy e registra le immagini ONTAP in uso:

```
cluster show
```

In ogni caso, annotare il numero di versione e la piattaforma hypervisor.

3. Avviare la shell Bash:

```
shell bash
```

4. Visualizza 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 ONTAP Select Deploy non funziona o non è disponibile per qualche motivo, non sarà più possibile amministrare i nodi e i cluster ONTAP Select. Inoltre, tutti i cluster a due nodi perdono la funzionalità HA perché il servizio di mediazione incluso in Deploy non è disponibile. Se si verifica un errore irreversibile, è necessario ripristinare l'istanza

dell'utilità Deploy per ripristinare le funzionalità amministrative e HA.

## Prima di iniziare

Per garantire il successo, è necessario prepararsi prima di tentare di ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy.

### Competenze e informazioni richieste

Dovresti avere familiarità con diverse procedure amministrative e disporre delle informazioni richieste.

### Installazione della macchina virtuale Deploy

È necessario essere in grado di installare una nuova istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy nel proprio ambiente hypervisor.

### Interfaccia della riga di comando ONTAP

È necessario poter accedere ONTAP CLI del cluster ONTAP Select e utilizzare l'interfaccia shell.

### Disponibilità del backup della configurazione dell'utilità di distribuzione

È necessario verificare se si dispone di un backup dei dati di configurazione dell'istanza dell'utilità Deploy non riuscita che contiene il cluster a due nodi ONTAP Select. È possibile che il backup non contenga il cluster.

### Ripristino di un backup della configurazione di distribuzione

Dovresti essere in grado di ripristinare un backup dei dati di configurazione di Deploy, a seconda della procedura di ripristino utilizzata.

### Indirizzo IP della macchina virtuale Deploy originale

È necessario conoscere l'indirizzo IP della macchina virtuale dell'utilità di distribuzione originale che ha generato l'errore.

### Licenza di capacità di archiviazione

È necessario 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.

### Decidere quale procedura di recupero utilizzare

È necessario decidere quale procedura utilizzare per il ripristino di un'istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy. La decisione dipende dalla disponibilità o meno di un backup dei dati di configurazione dell'utilità Deploy originale non riuscita, contenente il cluster a due nodi ONTAP Select.

Hai un backup Deploy contenente il cluster a due nodi?	Procedura di recupero da utilizzare
Sì	Ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy utilizzando un backup della configurazione
NO	Riconfigurare e ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy

### Ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy utilizzando un backup della configurazione

Se si dispone di un backup dell'istanza dell'utilità Deploy non riuscita contenente il cluster a due nodi, è possibile ripristinare i dati di configurazione nella nuova istanza della macchina virtuale Deploy. È quindi necessario completare il ripristino eseguendo un'ulteriore configurazione dei due nodi nel cluster ONTAP Select.

## Prima di iniziare

È necessario disporre di un backup dei dati di configurazione della macchina virtuale Deploy originale non riuscita che contiene il cluster a due nodi. È necessario essere in grado di accedere alla CLI ONTAP del cluster a due nodi e conoscere i nomi ONTAP dei due nodi.

## Informazioni su questo compito

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

## Passi

1. Preparare una nuova istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy:

- a. Installa una nuova macchina virtuale con l'utilità Deploy.
- b. Ripristinare la configurazione di distribuzione da un backup precedente sulla nuova macchina virtuale.

Per informazioni più dettagliate sulle procedure di installazione e ripristino, fare riferimento alle attività correlate.

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

3. Accedi alla modalità privilegio avanzata:

```
set adv
```

4. Se l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale Deploy è diverso da quello della macchina virtuale Deploy originale, è necessario 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 Deploy.

Questi comandi consentono ai nodi ONTAP Select di rilevare i dischi delle cassette postali sulla nuova macchina virtuale dell'utilità Deploy.

5. Determinare i nomi dei dischi mediatori:

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

6. Assegnare i dischi della casella di posta 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 dell'archiviazione sia abilitato:

```
storage failover show
```

### Dopo aver finito

Se si utilizza la licenza Capacity Pool, è necessario reinstallare ogni licenza Capacity Pool. Per ulteriori dettagli, consultare *Reinstallazione di una licenza Capacity Pool*.

## Riconfigurare e ripristinare un'istanza dell'utilità Deploy

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

### Prima di iniziare

È necessario conoscere il nome del target mediatore per la nuova istanza dell'utilità Deploy. È necessario poter accedere alla CLI ONTAP del cluster a due nodi e conoscere i nomi ONTAP dei due nodi.

### Informazioni su questo compito

Facoltativamente, è possibile ripristinare un backup della configurazione nella nuova macchina virtuale Deploy 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 e la casella di posta del mediatore alla nuova istanza dell'utilità Deploy tramite la pagina web della documentazione online ONTAP Select nella pagina Deploy. 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 a uno stato sano, in cui è possibile eseguire le normali operazioni di acquisizione e restituzione dell'HA.

### Passi

#### 1. Preparare una nuova istanza dell'utilità ONTAP Select Deploy:

- Installa una nuova macchina virtuale con l'utilità Deploy.
- Facoltativamente, ripristinare la configurazione di distribuzione da un backup precedente sulla nuova macchina virtuale.

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

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

#### 3. Accedi alla modalità privilegiata avanzata:

```
set adv
```

#### 4. Ottieni il nome della destinazione iSCSI del mediatore:

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

#### 5. Accedi alla pagina web della documentazione online nella nuova macchina virtuale dell'utilità Deploy e accedi utilizzando l'account amministratore:

[http://<ip\\_address>/api/ui](http://<ip_address>/api/ui)

Devi utilizzare l'indirizzo IP della tua macchina virtuale Deploy.

6. Fare clic su **Mediatore** e poi su **GET /mediators**.
7. Fare clic su **Provalo!** per visualizzare un elenco dei mediatori gestiti da Deploy.

Annotare l'ID dell'istanza del mediatore desiderata.

8. Fare clic su **Mediatore** e poi su **PUBBLICA**.
9. Fornire il valore per mediator\_id.
10. Fare clic sul **Modello** accanto a `iscsi_target` e completa il valore del nome.

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

11. Fare clic su **Provalo!** per creare la destinazione iSCSI del mediatore.

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

12. Se l'indirizzo IP della nuova macchina virtuale Deploy è diverso da quello della macchina virtuale Deploy originale, è necessario utilizzare ONTAP CLI per 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 Deploy.

Questi comandi consentono ai nodi ONTAP Select di rilevare i dischi delle cassette postali sulla nuova macchina virtuale dell'utilità Deploy.

1. Determinare i nomi dei dischi mediatori:

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

2. Assegnare i dischi della casella di posta ai due nodi:

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

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

3. Verificare che il failover dell'archiviazione sia abilitato:

```
storage failover show
```

### Dopo aver finito

Se si utilizza la licenza Capacity Pool, è necessario reinstallare ogni licenza Capacity Pool. Per ulteriori dettagli, consultare Reinstallazione di una licenza Capacity Pool.

### Informazioni correlate

- ["Installa ONTAP Select Distribuisci"](#)
- ["Ripristinare i dati di configurazione di distribuzione sulla nuova macchina virtuale"](#)
- ["Reinstallare una licenza Capacity Pool"](#)

## 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 COMMERCIALITÀ 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.