



Bereitstellungsdienstprogramm

ONTAP Select

NetApp
February 03, 2026

Inhalt

Bereitstellungsdienstprogramm	1
Aktualisieren einer ONTAP Select Deploy Instanz.....	1
Schritt 1: Laden Sie das Paket herunter	1
Schritt 2: Laden Sie das Paket auf die virtuelle ONTAP Select Deploy-Maschine hoch	1
Schritt 3: Anwenden des Upgrade-Pakets	2
Migrieren Sie eine ONTAP Select Deploy-Instanz auf eine neue virtuelle Maschine	2
Schritt 1: Sichern Sie die Bereitstellungskonfigurationsdaten.....	3
Schritt 2: Installieren Sie eine neue Instanz der virtuellen Maschine „Deploy“.....	4
Schritt 3: Wiederherstellung der Bereitstellungskonfigurationsdaten auf der neuen virtuellen Maschine ..	4
Fügen Sie ein ONTAP Select Image zur Bereitstellung hinzu	5
Schritt 1: Installationsabbild herunterladen	5
Schritt 2: Laden Sie das Installationsabbild in Deploy hoch.....	5
Schritt 3: Installationsabbild hinzufügen.....	6
Schritt 4: Verfügbare Installationsabbilder anzeigen	6
Entfernen eines ONTAP Select Images aus Deploy	7
Wiederherstellen des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms für einen Cluster mit zwei Knoten	8
Bereiten Sie die Wiederherstellung des Deploy-Dienstprogramms vor.....	8
Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz mithilfe einer Konfigurationssicherung	9
Neukonfigurieren und Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz	10

Bereitstellungsdiestprogramm

Aktualisieren einer ONTAP Select Deploy Instanz

Sie können eine vorhandene ONTAP Select Deploy Utility-VM direkt mithilfe der ONTAP Select Deploy Utility CLI aktualisieren.

Bevor Sie beginnen

Stellen Sie sicher, dass ONTAP Select Deploy während des Upgrades nicht für andere Aufgaben verwendet wird. Siehe die aktuellen Versionshinweise für Informationen und Einschränkungen zum Upgrade des ONTAP Select Deploy Utility.

Wenn Sie eine ältere Instanz des ONTAP Select Deploy-Verwaltungsprogramms installiert haben, sollten Sie auf die aktuelle Version aktualisieren. Der ONTAP Select Knoten und die ONTAP Select Deploy-Komponente werden unabhängig voneinander aktualisiert.

Sehen "[Upgrade der ONTAP Select Knoten](#)" für weitere Einzelheiten.



Sie können direkt auf ONTAP Select Deploy 9.17.1 von ONTAP Select Deploy 9.16.1 oder 9.15.1 aktualisieren. Um von ONTAP Select Deploy 9.14.1 oder früher zu aktualisieren, lesen Sie die Versionshinweise für Ihre ONTAP Select Version.

Schritt 1: Laden Sie das Paket herunter

Um den Aktualisierungsprozess zu starten, laden Sie die entsprechende ONTAP Select Deploy-Upgrade-Datei für die virtuelle Maschine von der "[NetApp Support Site](#)" herunter. Das Upgrade-Paket ist als einzelne komprimierte Datei formatiert.

Schritte

1. Greifen Sie mit einem Webbrowser auf "[NetApp Support Site](#)" zu und wählen Sie **Downloads** aus dem Menü Downloads.
2. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie **ONTAP Select Deploy Upgrade** aus.
3. Wählen Sie die gewünschte Version des Upgrade-Pakets aus.
4. Lesen Sie die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) und wählen Sie **Akzeptieren und fortfahren**.
5. Wählen Sie das passende Paket aus und laden Sie es herunter, und beantworten Sie alle Eingabeaufforderungen entsprechend Ihrer Umgebung.

Schritt 2: Laden Sie das Paket auf die virtuelle ONTAP Select Deploy-Maschine hoch

Nachdem Sie das Paket heruntergeladen haben, müssen Sie die Datei auf die virtuelle ONTAP Select Deploy-Maschine hochladen.

Informationen zu diesem Vorgang

Diese Aufgabe beschreibt eine Methode zum Hochladen der Datei auf die virtuelle ONTAP Select Deploy-Maschine. Möglicherweise gibt es andere Optionen, die für Ihre Umgebung besser geeignet sind.

Bevor Sie beginnen

- Stellen Sie sicher, dass die Upgrade-Datei auf Ihrer lokalen Workstation verfügbar ist.

- Stellen Sie sicher, dass Sie über das Kennwort für das Administrator-Benutzerkonto verfügen.

Schritte

1. Verwenden Sie in einer Befehlsshell auf Ihrer lokalen Workstation die `scp` (Secure Copy Protocol)-Dienstprogramm zum Hochladen der Image-Datei auf die virtuelle Maschine ONTAP Select Deploy, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

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

Ergebnis

Die Upgrade-Datei wird im Home-Verzeichnis des Administratorbenutzers gespeichert.

Schritt 3: Anwenden des Upgrade-Pakets

Nachdem Sie die Upgrade-Datei auf die virtuelle ONTAP Select Deploy-Maschine hochgeladen haben, können Sie das Upgrade anwenden.

Bevor Sie beginnen

- Überprüfen Sie, in welchem Verzeichnis die Upgrade-Datei auf der virtuellen Maschine des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms abgelegt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass ONTAP Select Deploy während der Durchführung des Upgrades nicht zum Ausführen anderer Aufgaben verwendet wird.

Schritte

1. Sign in mit dem Administratorkonto per SSH bei der CLI des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms an.
2. Führen Sie das Upgrade mit dem entsprechenden Verzeichnispfad und Dateinamen durch:

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

Beispielbefehl:

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

Nach Abschluss

Bevor der Upgrade-Vorgang abgeschlossen wird, werden Sie aufgefordert, eine Sicherungskopie der ONTAP Select Deploy-Konfiguration der virtuellen Maschine zu erstellen. Außerdem sollten Sie den Browser-Cache leeren, damit Sie die neu erstellten ONTAP Select Deploy-Seiten anzeigen können.

Migrieren Sie eine ONTAP Select Deploy-Instanz auf eine neue virtuelle Maschine

Sie können eine vorhandene Instanz des Deploy-Verwaltungsprogramms mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle auf eine neue virtuelle Maschine migrieren.

Dieses Verfahren basiert auf der Erstellung einer neuen virtuellen Maschine, die die Konfigurationsdaten der ursprünglichen virtuellen Maschine verwendet. Die neue und die ursprüngliche virtuelle Maschine müssen dieselbe Version und dasselbe Release des Bereitstellungsprogramms ausführen. Eine Migration auf eine andere Version und ein anderes Release des Bereitstellungsprogramms ist nicht möglich.

Schritt 1: Sichern Sie die Bereitstellungskonfigurationsdaten.

Im Rahmen der Migration der virtuellen Maschine müssen Sie eine Sicherungskopie der Deploy-Konfigurationsdaten erstellen. Auch nach der Bereitstellung eines ONTAP Select Clusters sollten Sie eine Sicherungskopie erstellen. Die Daten werden in einer einzigen verschlüsselten Datei gespeichert, die Sie auf Ihre lokale Workstation herunterladen können.

Bevor Sie beginnen

- Stellen Sie sicher, dass Deploy während des Sicherungsvorgangs keine anderen Aufgaben ausführt.
- Speichern Sie das ursprüngliche Deploy-Image der virtuellen Maschine.



Das ursprüngliche Deploy-Image der virtuellen Maschine wird später in diesem Verfahren benötigt, wenn Sie die Deploy-Konfigurationsdaten vom Original auf der neuen virtuellen Maschine wiederherstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Die von Ihnen erstellte Sicherungsdatei erfasst alle Konfigurationsdaten der virtuellen Maschine. Diese Daten beschreiben Aspekte Ihrer Bereitstellungsumgebung, einschließlich der ONTAP Select Cluster.

Schritte

1. Sign in mit dem Administratorkonto per SSH bei der CLI des Bereitstellungsdiensstprogramms an.
2. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Deploy-Konfigurationsdaten, die in einem internen Verzeichnis auf dem Deploy-Server gespeichert werden:

```
deploy backup create
```

3. Geben Sie bei der entsprechenden Aufforderung ein Kennwort für die Sicherung ein.

Die Sicherungsdatei wird anhand des Kennworts verschlüsselt.

4. Anzeige der im System verfügbaren Backups:

```
deploy backup show -detailed
```

5. Wählen Sie Ihre Sicherungsdatei basierend auf dem Datum im Feld **Erstellt** aus und notieren Sie den Wert **Download-URL**.

Sie können über die URL auf die Sicherungsdatei zugreifen.

6. Laden Sie die Sicherungsdatei mithilfe eines Webbrowsers oder Dienstprogramms wie Curl mit der URL auf Ihre lokale Arbeitsstation herunter.

Schritt 2: Installieren Sie eine neue Instanz der virtuellen Maschine „Deploy“.

Sie müssen eine neue Instanz der virtuellen Deploy-Maschine erstellen, die Sie mit den Konfigurationsdaten der ursprünglichen virtuellen Maschine aktualisieren können.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen mit den Verfahren zum Herunterladen und Bereitstellen der virtuellen ONTAP Select Deploy-Maschine in einer VMware-Umgebung vertraut sein.

Informationen zu diesem Vorgang

Diese Aufgabe wird auf hoher Ebene beschrieben.

Schritte

1. Erstellen Sie eine neue Instanz der virtuellen Deploy-Maschine:
 - a. Laden Sie das Image der virtuellen Maschine herunter.
 - b. Stellen Sie die virtuelle Maschine bereit und konfigurieren Sie die Netzwerkschnittstelle.
 - c. Greifen Sie per SSH auf das Bereitstellungsprogramm zu.

Ähnliche Informationen

["Installieren Sie ONTAP Select Deploy"](#)

Schritt 3: Wiederherstellung der Bereitstellungskonfigurationsdaten auf der neuen virtuellen Maschine

Sie müssen die Konfigurationsdaten der ursprünglichen virtuellen Maschine mit dem Bereitstellungsdienstprogramm auf der neuen virtuellen Maschine wiederherstellen. Die Daten befinden sich in einer einzelnen Datei, die Sie von Ihrer lokalen Arbeitsstation hochladen müssen.

Bevor Sie beginnen

Sie benötigen die Konfigurationsdaten aus einer vorherigen Sicherung. Die Daten sind in einer einzigen Datei enthalten und müssen auf Ihrer lokalen Arbeitsstation verfügbar sein.

Schritte

1. Verwenden Sie in einer Befehlsshell auf Ihrer lokalen Workstation das Dienstprogramm sftp, um die Sicherungsdatei auf die virtuelle Maschine „Deploy“ hochzuladen, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

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

2. Sign in mit dem Administratorkonto per SSH bei der CLI des Bereitstellungsdienstprogramms an.
3. Konfigurationsdaten wiederherstellen:

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

Beispielbefehl

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

Fügen Sie ein ONTAP Select Image zur Bereitstellung hinzu

Sie können ein ONTAP Select-Image zu Ihrer Instanz des Deploy-Verwaltungsprogramms hinzufügen. Nach der Installation des Images können Sie es beim Bereitstellen eines ONTAP Select Clusters verwenden.

Bevor Sie beginnen

Bevor Sie neue ONTAP Select Images zu Deploy hinzufügen, sollten Sie zunächst alle nicht benötigten Images entfernen.



Sie sollten nur ein ONTAP Select Image mit einer Version hinzufügen, die älter ist als die Originalversion, die in Ihrer Instanz des Deploy-Dienstprogramms enthalten ist. Das Hinzufügen neuerer Versionen von ONTAP Select, sobald diese von NetApp verfügbar sind, wird nicht unterstützt.

Schritt 1: Installationsabbild herunterladen

Um ein ONTAP Select Image zu einer Instanz des Deploy-Dienstprogramms hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsimage von der NetApp Support-Site herunterladen. Das ONTAP Select Installationsimage ist als einzelne komprimierte Datei formatiert.

Schritte

1. Greifen Sie mit einem Webbrowser auf die NetApp Support Site zu und wählen Sie **Support Quick Links** aus.
2. Wählen Sie unter **Top Tasks Download Software** aus und melden Sie sich auf der Website an.
3. Wählen Sie **Find your product** aus.
4. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie **ONTAP Select** aus.
5. Unter **Other Available Select Software** wählen Sie **Deploy Upgrade, Node Upgrade, Image Install**.
6. Wählen Sie die gewünschte Version des Upgrade-Pakets aus.
7. Lesen Sie die End User License Agreement (EULA) und klicken Sie auf **Accept & Continue**.
8. Wählen Sie das passende Paket aus und laden Sie es herunter, und beantworten Sie alle Eingabeaufforderungen entsprechend Ihrer Umgebung.

Schritt 2: Laden Sie das Installationsabbild in Deploy hoch.

Nachdem Sie das ONTAP Select Installationsimage erworben haben, müssen Sie die Datei auf die virtuelle Deploy-Maschine hochladen.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen die Installationsabbilddatei auf Ihrem lokalen Rechner verfügbar haben. Sie müssen außerdem das Passwort für das Deploy-Administratorkonto haben.

Informationen zu diesem Vorgang

In dieser Aufgabe wird eine Methode zum Hochladen der Datei auf die virtuelle Deploy-Maschine beschrieben.

Möglicherweise gibt es andere Optionen, die für Ihre Umgebung besser geeignet sind.

Schritt

1. Laden Sie die Image-Datei in einer Befehlsshell auf Ihrer lokalen Workstation auf die virtuelle Maschine „Deploy“ hoch, wie in den folgenden Beispielen gezeigt:

```
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
```

Ergebnis

Die Knoteninstallationsdatei wird im Home-Verzeichnis des Administratorbenutzers gespeichert.

Schritt 3: Installationsabbild hinzufügen

Fügen Sie das ONTAP Select Installationsabbild dem Verzeichnis „Deploy images“ hinzu, damit es bei der Bereitstellung eines neuen Clusters verfügbar ist.

Bevor Sie beginnen

Sie müssen wissen, in welchem Verzeichnis die Installationsimagedatei auf der virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstprogramms abgelegt wurde. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Datei im Home-Verzeichnis des Administrators befindet.

Schritte

1. Sign in .
2. Starten Sie die Bash-Shell:

```
shell bash
```

1. Platzieren Sie die Installationsabbilddatei im Verzeichnis „images“, wie im folgenden Beispiel gezeigt:

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

Schritt 4: Verfügbare Installationsabbilder anzeigen

Zeigen Sie die ONTAP Select -Images an, die beim Bereitstellen eines neuen Clusters verfügbar sind.

Schritte

1. Greifen Sie auf der virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstprogramms auf die Webseite mit der Onlinedokumentation zu und melden Sie sich mit dem Administratorkonto (admin) an:

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

Verwenden Sie den Domänennamen oder die IP-Adresse der virtuellen Bereitstellungsmaschine.

2. Scrollen Sie zum Ende der Seite und wählen Sie **Deploy** und anschließend **GET /images**.
3. Wählen Sie **Ausprobieren!**, um die verfügbaren ONTAP Select -Bilder anzuzeigen.
4. Bestätigen Sie, dass das gewünschte Bild verfügbar ist.

Entfernen eines ONTAP Select Images aus Deploy

Sie können ONTAP Select Images aus Ihrer Instanz des Deploy-Verwaltungsprogramms entfernen, wenn sie nicht mehr benötigt werden.



Sie sollten keine ONTAP Select Images entfernen, die von einem Cluster verwendet werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können ältere ONTAP Select Images entfernen, die derzeit nicht von einem Cluster verwendet werden oder für die Verwendung bei einer zukünftigen Clusterbereitstellung geplant sind.

Schritte

1. Sign in .
2. Zeigen Sie die von Deploy verwalteten Cluster an und zeichnen Sie die verwendeten ONTAP -Images auf:

```
cluster show
```

Notieren Sie sich jeweils die Versionsnummer und die Hypervisor-Plattform.

3. Starten Sie die Bash-Shell:

```
shell bash
```

4. Alle verfügbaren ONTAP Select Images anzeigen:

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

5. Entfernen Sie optional das ONTAP Select Image mit Ihrem Hypervisor-Host.

ESXi-Beispiel

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

KVM-Beispiel

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

Wiederherstellen des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms für einen Cluster mit zwei Knoten

Wenn das Dienstprogramm ONTAP Select Deploy ausfällt oder nicht mehr verfügbar ist, können Sie ONTAP Select Knoten und -Cluster nicht mehr verwalten. Darüber hinaus verlieren alle Cluster mit zwei Knoten ihre Hochverfügbarkeitsfunktion, da der in Deploy enthaltene Mediator-Dienst nicht mehr verfügbar ist. Im Falle eines nicht behebbaren Fehlers müssen Sie die Instanz des Deploy-Dienstprogramms wiederherstellen, um die Verwaltungs- und Hochverfügbarkeitsfunktionen wiederherzustellen.

Bereiten Sie die Wiederherstellung des Deploy-Dienstprogramms vor.

Um den Erfolg beim Wiederherstellen einer Instanz des Deploy-Dienstprogramms zu gewährleisten, müssen Sie entsprechende Vorbereitungen treffen. Sie müssen mit verschiedenen administrativen Abläufen vertraut sein und über die erforderlichen Informationen verfügen.

Schritte

1. Überprüfen Sie, ob Sie eine neue Instanz des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms in Ihrer Hypervisor-Umgebung installieren können.
["Erfahren Sie mehr über die Installation des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms."](#)
2. Überprüfen Sie, ob Sie sich beim ONTAP Select -Cluster anmelden und auf die ONTAP -Cluster-Shell (CLI) zugreifen können.
3. Prüfen Sie, ob Sie eine Sicherungskopie der Konfigurationsdaten der fehlgeschlagenen Deploy-Utility-Instanz besitzen, die den ONTAP Select Zwei-Knoten-Cluster enthält. Möglicherweise verfügen Sie über eine Sicherungskopie, die den Cluster nicht enthält.
4. Prüfen Sie, ob Sie eine Sicherung der Deploy-Konfigurationsdaten wiederherstellen können, abhängig vom verwendeten Wiederherstellungsverfahren.

["Erfahren Sie, wie Sie die Deploy-Konfigurationsdaten auf der neuen virtuellen Maschine wiederherstellen."](#)

5. Sie haben die IP-Adresse der ursprünglichen virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstes, die fehlgeschlagen ist.
6. Ermitteln Sie, ob eine Lizenzierung über Kapazitätspools oder Kapazitätsstufen verwendet wird. Wenn Sie die Lizenzierung von Kapazitätspools verwenden, müssen Sie nach der Wiederherstellung der Deploy-Instanz jede Kapazitätspool-Lizenz neu installieren.
7. Entscheiden Sie, welches Verfahren Sie bei der Wiederherstellung einer Instanz des ONTAP Select Deploy-Dienstprogramms anwenden möchten. Ihre Entscheidung hängt davon ab, ob Sie über eine Sicherungskopie der Konfigurationsdaten des ursprünglichen fehlgeschlagenen Deploy-Dienstprogramms verfügen, das den ONTAP Select Zwei-Knoten-Cluster enthält.

Verfügen Sie über ein Deploy-Backup, das den Cluster mit zwei Knoten enthält?	Führen Sie das Wiederherstellungsverfahren durch...
Ja	Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz mithilfe einer Konfigurationssicherung

Verfügen Sie über ein Deploy-Backup, das den Cluster mit zwei Knoten enthält?	Führen Sie das Wiederherstellungsverfahren durch...
Nein	Neukonfigurieren und Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz

Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz mithilfe einer Konfigurationssicherung

Wenn Sie über eine Sicherung der fehlgeschlagenen Deploy-Utility-Instanz mit dem Zwei-Knoten-Cluster verfügen, können Sie die Konfigurationsdaten auf der neuen Deploy-VM-Instanz wiederherstellen. Anschließend müssen Sie die Wiederherstellung abschließen, indem Sie die beiden Knoten im ONTAP Select Cluster zusätzlich konfigurieren.

Bevor Sie beginnen

Sichern Sie die Konfigurationsdaten der ursprünglich fehlgeschlagenen virtuellen Maschine „Deploy“, die den Zwei-Knoten-Cluster enthält. Sie müssen sich bei der ONTAP CLI des Zwei-Knoten-Clusters anmelden können und die ONTAP Namen der beiden Knoten kennen.

Informationen zu diesem Vorgang

Da die wiederhergestellte Konfigurationssicherung den Cluster mit zwei Knoten enthält, werden die Mediator-iSCSI-Ziele und Postfächer in der neuen virtuellen Maschine des Bereitstellungsdiestprogramms neu erstellt.

Schritte

1. Bereiten Sie eine neue Instanz des Dienstprogramms ONTAP Select Deploy vor:
 - a. Installieren Sie eine neue virtuelle Maschine mit dem Bereitstellungsdiestprogramm.
 - b. Stellen Sie die Bereitstellungskonfiguration aus einer vorherigen Sicherung auf der neuen virtuellen Maschine wieder her.

Ausführlichere Informationen zu den Installations- und Wiederherstellungsverfahren finden Sie in den zugehörigen Aufgaben.
2. Sign in bei der ONTAP -Befehlszeilenschnittstelle des ONTAP Select -Clusters mit zwei Knoten an.
3. Wechseln Sie in den erweiterten Berechtigungsmodus:

```
set adv
```

4. Wenn die IP-Adresse der neuen virtuellen Maschine für die Bereitstellung von der IP-Adresse der ursprünglichen virtuellen Maschine für die Bereitstellung abweicht, entfernen Sie die alten Mediator-iSCSI-Ziele und fügen Sie neue Ziele hinzu:

```
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>
```

Der <ip_address> Der Parameter ist die IP-Adresse der neuen virtuellen Maschine für die Bereitstellung.

Mit diesen Befehlen können die ONTAP Select Knoten die Postfachfestplatten auf der neuen virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstprogramms erkennen.

5. Bestimmen Sie die Namen der Mediator-Festplatten:

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

6. Weisen Sie die Postfachdatenträger den beiden Knoten zu:

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

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

7. Überprüfen Sie, ob das Speicherfailover aktiviert ist:

```
storage failover show
```

Nach Abschluss

Wenn Sie Capacity Pools-Lizenzen verwenden, müssen Sie jede Capacity Pool-Lizenz neu installieren. Sehen "[Neuinstallieren einer Capacity Pool-Lizenz](#)" Weitere Einzelheiten finden Sie hier.

Neukonfigurieren und Wiederherstellen einer Deploy-Dienstprogramminstanz

Falls Sie keine Sicherungskopie der fehlgeschlagenen Deploy-Utility-Instanz besitzen, die den Zwei-Knoten-Cluster enthält, konfigurieren Sie das Mediator-iSCSI-Ziel und die Mailbox in der neuen virtuellen Deploy-Maschine. Anschließend schließen Sie die Wiederherstellung ab, indem Sie zusätzliche Konfigurationen der beiden Knoten im ONTAP Select -Cluster vornehmen.

Bevor Sie beginnen

Überprüfen Sie, ob Sie den Namen des Mediator-Ziels für die neue Deploy-Utility-Instanz haben. Sie müssen sich bei der ONTAP CLI des Zwei-Knoten-Clusters anmelden können und die ONTAP Namen der beiden Knoten kennen.

Informationen zu diesem Vorgang

Optional können Sie eine Konfigurationssicherung auf der neuen Deploy-VM wiederherstellen, auch wenn diese den Zwei-Knoten-Cluster nicht enthält. Da der Zwei-Knoten-Cluster bei der Wiederherstellung nicht neu erstellt wird, müssen Sie das Mediator-iSCSI-Ziel und die Mailbox manuell über die Online-Dokumentationswebseite von ONTAP Select zur neuen Deploy-Dienstprogramminstanz hinzufügen. Sie müssen sich beim Zwei-Knoten-Cluster anmelden können und die ONTAP -Namen der beiden Knoten kennen.



Das Ziel des Wiederherstellungsverfahrens besteht darin, den Cluster mit zwei Knoten wieder in einen fehlerfreien Zustand zu versetzen, in dem normale HA-Übernahme- und Rückgabevorgänge durchgeführt werden können.

Schritte

1. Bereiten Sie eine neue Instanz des Dienstprogramms ONTAP Select Deploy vor:
 - a. Installieren Sie eine neue virtuelle Maschine mit dem Bereitstellungsdienstprogramm.
 - b. Stellen Sie optional die Bereitstellungskonfiguration aus einer vorherigen Sicherung auf der neuen virtuellen Maschine wieder her.

Wenn Sie eine vorherige Sicherung wiederherstellen, enthält die neue Deploy-Instanz nicht den Cluster mit zwei Knoten. Weitere Informationen zu den Installations- und Wiederherstellungsverfahren finden Sie im Abschnitt „Verwandte Informationen“.

2. Sign in bei der ONTAP -Befehlszeilenschnittstelle des ONTAP Select -Clusters mit zwei Knoten an.
3. Wechseln Sie in den erweiterten privilegierten Modus:

```
set adv
```

4. Rufen Sie den Mediator-iSCSI-Zielnamen ab:

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

5. Greifen Sie auf der neuen virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstprogramms auf die Webseite mit der Onlinedokumentation zu und melden Sie sich mit dem Administratorkonto an:

http://<ip_address>/api/ui

Sie müssen die IP-Adresse Ihrer virtuellen Bereitstellungsmaschine verwenden.

6. Wählen Sie **Mediator** und anschließend **GET /mediators**.
7. Wählen Sie **Ausprobieren!**, um eine Liste der von Deploy verwalteten Mediatoren anzuzeigen.

Notieren Sie die ID der gewünschten Mediatorinstanz.

8. Wählen Sie **Mediator** und anschließend **POST**.
9. Geben Sie den Wert für `mediator_id` an.
10. Wählen Sie das **Modell** neben `iscsi_target` und vervollständigen Sie den Namenswert.

Verwenden Sie den Zielnamen für den Parameter `iqn_name`.

11. Wählen Sie **Ausprobieren!**, um das Mediator-iSCSI-Ziel zu erstellen.

Wenn die Anfrage erfolgreich ist, erhalten Sie den HTTP-Statuscode 200.

12. Wenn sich die IP-Adresse der neuen Deploy-VM von der der ursprünglichen Deploy-VM unterscheidet, müssen Sie die ONTAP CLI verwenden, um die alten Mediator-iSCSI-Ziele zu entfernen und neue Ziele hinzuzufügen:

```
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>
```

Der <ip_address> Der Parameter ist die IP-Adresse der neuen virtuellen Maschine für die Bereitstellung.

Mit diesen Befehlen können die ONTAP Select Knoten die Postfachfestplatten auf der neuen virtuellen Maschine des Bereitstellungsdienstprogramms erkennen.

13. Bestimmen Sie die Namen der Mediator-Festplatten:

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

14. Weisen Sie die Postfachdatenträger den beiden Knoten zu:

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

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

15. Überprüfen Sie, ob das Speicherfailover aktiviert ist:

```
storage failover show
```

Nach Abschluss

Wenn Sie Capacity Pools-Lizenzen verwenden, müssen Sie jede Capacity Pool-Lizenz neu installieren. Sehen "["Neuinstallieren einer Capacity Pool-Lizenz"](#) Weitere Einzelheiten finden Sie hier.

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRÄGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.