Knoten und Hosts

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-select-9191/cli-upgrade-esxi.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Knoten und Hosts . . . 1
- Führen Sie ein Upgrade auf VMware ESXi 8.0 oder höher für ONTAP Select durch . . . 1
  - Bereiten Sie das Upgrade von VMware ESXi vor . . . 1
  - Aktualisieren Sie einen Einzelknotencluster mithilfe von Deploy . . . 2
  - Aktualisieren Sie ein Multi-Node-Cluster mit Deploy . . . 2
  - Aktualisieren eines Einzelknotenclusters ohne Deploy . . . 3
  - Aktualisieren Sie ein Multi-Node-Cluster ohne Deploy . . . 4
- Modifizieren Sie einen Host-Management-Server für ONTAP Select Deploy . . . 5
  - Syntax . . . 5
  - Erforderliche Parameter . . . 5
  - Optionale Parameter . . . 5

Knoten und Hosts

Führen Sie ein Upgrade auf VMware ESXi 8.0 oder höher für ONTAP Select durch

Wenn Sie ONTAP Select auf VMware ESXi verwenden, können Sie die ESXi-Software von einer älteren unterstützten Version auf ESXi 8.0 oder höher aktualisieren. Vor dem Upgrade sollten Sie den Prozess verstehen und das geeignete Upgrade-Verfahren auswählen.

Bereiten Sie das Upgrade von VMware ESXi vor

Bereiten Sie das für Ihre Umgebung geeignete Upgrade-Verfahren vor und wählen Sie es aus, bevor Sie die ESXi-Software auf den Hypervisoren aktualisieren, die einen ONTAP Select Cluster hosten.

Schritte

1. **Machen Sie sich mit dem Upgrade von VMware ESXi vertraut**

   Die Aktualisierung der ESXi-Software ist ein von VMware beschriebener und unterstützter Prozess. Der Hypervisor-Aktualisierungsprozess ist Teil des umfassenderen Aktualisierungsverfahrens bei Verwendung von ONTAP Select. Weitere Informationen finden Sie in der VMware-Dokumentation.

2. **Wählen Sie ein Upgrade-Verfahren aus**

   Es stehen mehrere Upgrade-Verfahren zur Verfügung. Sie sollten das zutreffende Verfahren anhand der folgenden Kriterien auswählen:

   - ONTAP Select Clustergröße

     Es werden sowohl Einzelknoten- als auch Mehrknotencluster unterstützt.

   - Verwendung von ONTAP Select Deploy

     Ein Upgrade ist sowohl mit als auch ohne das Deploy-Dienstprogramm möglich.

     

     Sie sollten ein Upgrade-Verfahren auswählen, das das Deploy-Verwaltungsprogramm verwendet.

     Die Durchführung eines ESXi-Upgrades mithilfe des Deploy-Verwaltungsprogramms ist die allgemeinere und resilientere Option. Es kann jedoch vorkommen, dass Deploy nicht verfügbar oder nicht nutzbar ist. Beispielsweise wird ein Upgrade auf ESXi 8.0 mit älteren Versionen von ONTAP Select und dem Deploy-Verwaltungsprogramm nicht unterstützt.

   Wenn Sie diese älteren Versionen verwenden und ein Upgrade versuchen, kann die ONTAP Select virtuelle Maschine in einen Zustand geraten, in dem sie nicht mehr gestartet werden kann. In diesem Fall müssen Sie ein Upgrade-Verfahren wählen, das Deploy nicht verwendet.

3. **Aktualisieren Sie das Deploy-Verwaltungsprogramm**

   Vor der Durchführung eines Upgrades mit dem Deploy-Dienstprogramm müssen Sie möglicherweise Ihre Deploy-Instanz aktualisieren. Im Allgemeinen sollten Sie auf die neueste Version von Deploy aktualisieren.

Das Deploy-Dienstprogramm muss die von Ihnen verwendete Version von ONTAP Select unterstützen. Weitere Informationen sind in der "ONTAP Select Versionshinweise" zu finden.

4. **Nach Abschluss des Aktualisierungsvorgangs**

   Wenn Sie ein Upgrade-Verfahren auswählen, das das Dienstprogramm Deploy verwendet, sollten Sie nach dem Upgrade aller Knoten eine Clusteraktualisierung mit Deploy durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter Aktualisieren der Deploy-Clusterkonfiguration.

Aktualisieren Sie einen Einzelknotencluster mithilfe von Deploy

Sie können das Verwaltungsdienstprogramm Deploy im Rahmen des Verfahrens zur Aktualisierung des VMware ESXi-Hypervisors verwenden, auf dem ein ONTAP Select Single-Node-Cluster gehostet wird.

Schritte

1. Die Anmeldung bei der Deploy utility CLI erfolgt über SSH mit dem Administratorkonto.
2. Versetzen Sie den Knoten in den Offline-Status:

```
node stop --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

3. Aktualisieren Sie den Hypervisor-Host, auf dem ONTAP Select ausgeführt wird, auf ESXi 8.0 oder höher gemäß der von VMware bereitgestellten Vorgehensweise.
4. Versetzen Sie den Knoten in den Online-Status:

```
node start --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

5. Nachdem der Knoten hochgefahren ist, überprüfen Sie, ob der Cluster fehlerfrei funktioniert.

   Beispiel:

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

Nachdem Sie fertig sind

Sie sollten eine Clusteraktualisierung mithilfe des Deploy-Verwaltungsprogramms durchführen.

Aktualisieren Sie ein Multi-Node-Cluster mit Deploy

Sie können das Verwaltungsdienstprogramm Deploy im Rahmen des Verfahrens zum Aktualisieren der VMware ESXi-Hypervisoren verwenden, die einen ONTAP Select Multi-Node-Cluster hosten.

Über diese Aufgabe

Sie müssen dieses Upgrade-Verfahren für jeden Knoten im Cluster einzeln durchführen. Wenn der Cluster aus vier oder mehr Knoten besteht, sollten Sie die Knoten jedes HA-Paares nacheinander aktualisieren, bevor Sie mit dem nächsten HA-Paar fortfahren.

Schritte

1. Die Anmeldung bei der Deploy utility CLI erfolgt über SSH mit dem Administratorkonto.
2. Versetzen Sie den Knoten in den Offline-Status:

```
node stop --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

3. Aktualisieren Sie den Hypervisor-Host, auf dem ONTAP Select ausgeführt wird, auf ESXi 8.0 oder höher gemäß der von VMware bereitgestellten Vorgehensweise.

   Weitere Informationen finden Sie unter Vorbereitung des Upgrades von VMware ESXi.

4. Versetzen Sie den Knoten in den Online-Status:

```
node start --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

5. Nachdem der Knoten hochgefahren ist, überprüfen Sie, ob das Speicher-Failover aktiviert ist und der Cluster fehlerfrei funktioniert.

   ▼ **Beispiel anzeigen**

```
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.
```

Nachdem Sie fertig sind

Sie müssen das Upgrade-Verfahren für jeden im ONTAP Select Cluster verwendeten Host durchführen. Nachdem alle ESXi-Hosts aktualisiert wurden, sollten Sie eine Clusteraktualisierung mithilfe des Deploy-Verwaltungsprogramms durchführen.

Aktualisieren eines Einzelknotenclusters ohne Deploy

Sie können den VMware ESXi-Hypervisor, auf dem ein ONTAP Select Single-Node-Cluster gehostet wird, aktualisieren, ohne das Deploy-Verwaltungsprogramm zu verwenden.

Schritte

1. Die Anmeldung an der ONTAP Befehlszeilenschnittstelle und das Anhalten des Node sind erforderlich.

2. Verwenden Sie VMware vSphere, um zu bestätigen, dass die ONTAP Select virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.
3. Aktualisieren Sie den Hypervisor-Host, auf dem ONTAP Select ausgeführt wird, auf ESXi 8.0 oder höher gemäß der von VMware bereitgestellten Vorgehensweise.

   Weitere Informationen finden Sie unter Vorbereitung des Upgrades von VMware ESXi.

4. Verwenden Sie VMware vSphere, greifen Sie auf vCenter zu und führen Sie Folgendes aus:
   a. Fügen Sie der virtuellen Maschine ONTAP Select ein Diskettenlaufwerk hinzu.
   b. Schalten Sie die virtuelle Maschine ONTAP Select ein.
   c. Für die Anmeldung bei der ONTAP CLI über SSH wird das Administratorkonto verwendet.
5. Nachdem der Knoten hochgefahren ist, überprüfen Sie, ob der Cluster fehlerfrei funktioniert.

   Beispiel:

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

Nachdem Sie fertig sind

Sie sollten eine Clusteraktualisierung mithilfe des Deploy-Verwaltungsprogramms durchführen.

Aktualisieren Sie ein Multi-Node-Cluster ohne Deploy

Sie können die VMware ESXi-Hypervisoren, die einen ONTAP Select Multi-Node-Cluster hosten, aktualisieren, ohne das Deploy-Verwaltungsprogramm zu verwenden.

Über diese Aufgabe

Sie müssen dieses Upgrade-Verfahren für jeden Knoten im Cluster einzeln durchführen. Wenn der Cluster aus vier oder mehr Knoten besteht, sollten Sie die Knoten jedes HA-Paares nacheinander aktualisieren, bevor Sie mit dem nächsten HA-Paar fortfahren.

Schritte

1. Die Anmeldung an der ONTAP Befehlszeilenschnittstelle und das Anhalten des Node sind erforderlich.
2. Verwenden Sie VMware vSphere, um zu bestätigen, dass die ONTAP Select virtuelle Maschine ausgeschaltet ist.
3. Aktualisieren Sie den Hypervisor-Host, auf dem ONTAP Select ausgeführt wird, auf ESXi 8.0 oder höher gemäß der von VMware bereitgestellten Vorgehensweise.
4. Verwenden Sie VMware vSphere, greifen Sie auf vCenter zu und führen Sie Folgendes aus:
   a. Fügen Sie der virtuellen Maschine ONTAP Select ein Diskettenlaufwerk hinzu.
   b. Schalten Sie die virtuelle Maschine ONTAP Select ein.
   c. Für die Anmeldung bei der ONTAP CLI über SSH wird das Administratorkonto verwendet.
5. Nachdem der Knoten hochgefahren ist, überprüfen Sie, ob das Speicher-Failover aktiviert ist und der Cluster fehlerfrei funktioniert.

▼ **Beispiel anzeigen**

```
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.
```

Nachdem Sie fertig sind

Sie müssen das Upgrade-Verfahren für jeden im ONTAP Select Cluster verwendeten Host durchführen.

Modifizieren Sie einen Host-Management-Server für ONTAP Select Deploy

Sie können den `host modify`Befehl verwenden, um einen Host-Management-Server mit dieser Instanz von ONTAP Select Deploy zu modifizieren.

Syntax

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

Erforderliche Parameter

Parameter	Beschreibung
`-name` *`name`*	Die IP-Adresse oder der FQDN des Hosts, den Sie ändern möchten.
`-mgmt-server` *`management_server`*	Die IP-Adresse oder der FQDN des Host-Verwaltungsservers, der dem Host zugewiesen werden soll. Geben Sie „-“ (Bindestrich) ein, um den Verwaltungsserver vom Host zu entfernen. Die Anmeldeinformationen für diesen Verwaltungsserver müssen vor der Registrierung dieses Hosts mit dem `credential add` Befehl hinzugefügt werden.

Optionale Parameter

Parameter	Beschreibung
`-help`	Zeigt die Hilfemeldung an.

`-foreground`	Dieser Parameter steuert das Verhalten von Befehlen mit langer Laufzeit. Ist er gesetzt, wird der Befehl im Vordergrund ausgeführt und Ereignismeldungen im Zusammenhang mit dem Vorgang werden angezeigt, sobald sie auftreten.
`-username` *username*	Der Benutzername, der Zugriff auf diesen Host hat. Dies ist nur erforderlich, wenn der Host nicht von einem Management-Server verwaltet wird (d. h. ein ESXi-Host, der von einem vCenter verwaltet wird).

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 BESCHRÄNKT 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 BESCHRÄNKT 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 VERTRAGLICH 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.