



使用**CLI** ONTAP Select

NetApp
February 02, 2026

目錄

使用CLI	1
使用 SSH 登入 ONTAP Select 部署	1
使用 CLI 部署 ONTAP Select 叢集	1
步驟 1：準備部署	1
步驟 2：上傳並註冊許可證文件	2
步驟 3：新增虛擬機器管理程式主機	2
步驟 4：建立並配置ONTAP Select集群	4
步驟 5：配置ONTAP Select節點	5
步驟 6：將儲存連接到ONTAP Select節點	7
步驟 7：部署ONTAP Select集群	9
保護 ONTAP Select 部署安全	10
變更部署管理員密碼	10
確認 ONTAP Select 節點之間的網路連線能力	10
使用 CLI 管理ONTAP Select集群	11
備份ONTAP Select Deploy 配置數據	11
刪除 ONTAP Select 叢集	12
節點和主機	12
將ONTAP Select升級到 VMware ESXi 8.0 或更高版本	12
修改用於 ONTAP Select 部署的主機管理伺服器	17
部署公用程式	18
升級 ONTAP Select 部署執行個體	18
將 ONTAP Select 部署執行個體移轉至新的虛擬機器	19
新增要部署的 ONTAP Select 映像	21
移除部署的 ONTAP Select 映像	23
恢復雙節點叢集的 ONTAP Select 部署公用程式	24

使用CLI

使用 SSH 登入 ONTAP Select 部署

您需要使用SSH登入部署管理Shell。登入後、您可以發出CLI命令來建立ONTAP Select 一個故障叢集、並執行相關的管理程序。

開始之前

您必須擁有部署管理員（admin）帳戶的目前密碼。如果您是第一次登入、並使用vCenter來安裝部署虛擬機器、則應在安裝期間使用設定的密碼。

步驟

1. 使用部署虛擬機器的系統管理員帳戶和管理IP位址登入、例如：

```
「sh admin@<10.235.82.22>」
```

2. 如果這是第一次登入、但您並未使用vCenter提供的精靈安裝部署、請在出現提示時提供下列組態資訊：
 - 系統管理員帳戶的新密碼（必填）
 - 公司名稱（必填）
 - Proxy URL（選用）
3. 鍵入*？並按 Enter鍵以顯示可用的管理Shell命令清單。

使用 CLI 部署 ONTAP Select 叢集

您可以使用ONTAP Select 隨附於解決方法開發管理公用程式的命令列介面來建立單節點ONTAP Select 或多節點的解決方法叢集。

步驟 1：準備部署

在 Hypervisor 上建立 ONTAP Select 叢集之前、您應該先瞭解必要的準備工作。

步驟

1. 準備將儲存設備附加至 ONTAP Select 節點

硬體 RAID

如果使用本機硬體 RAID 控制器，則必須至少建立一個資料儲存 (ESX) 或一個"儲存池 (KVM)"在每個節點上，系統資料以及根節點和資料聚合。您必須在配置ONTAP Select節點的過程中連接儲存池。

軟體RAID

如果使用軟體 RAID，則必須建立至少一個資料儲存 (ESX) 或一個"儲存池 (KVM)"確保系統資料可用，並確保 SSD 磁碟機可用於根目錄和資料聚合。您必須在配置ONTAP Select節點的過程中連接儲存池和磁碟。

2. 提供ONTAP Select 的版本

部署管理公用程式包含ONTAP Select 單一版本的不完整功能。如果要使用早期版本的ONTAP Select部署叢集，您必須先[新增ONTAP Select映像](#)到您的 Deploy 實例。

3. 正式作業部署的授權 ONTAP Select

在ONTAP Select 正式作業環境中部署一個叢集之前、您必須先購買儲存容量授權、然後下載相關的授權檔案。你可以[在每個節點上授權存儲](#)使用_Capacity Tiers_模型或使用_Capacity Pools_模型許可共享池。

步驟 2：上傳並註冊許可證文件

取得具有儲存容量的授權檔案後、您必須將包含授權的檔案上傳至部署虛擬機器並加以註冊。



如果您只要部署叢集進行評估、可以跳過此步驟。

開始之前

您必須擁有管理員使用者帳戶的密碼。

步驟

1. 在本機工作站的命令Shell中、使用sftp公用程式將授權檔案上傳至部署虛擬機器。

輸出範例

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

2. 使用SSH以系統管理員帳戶登入部署公用程式CLI。
3. 註冊授權：

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

出現提示時、請提供系統管理員帳戶密碼。

4. 在系統中顯示授權、以確認已正確新增授權：

```
license show
```

步驟 3：新增虛擬機器管理程式主機

您必須登錄ONTAP Select 每個執行此節點的Hypervisor主機。

KVM

您必須登錄要執行 ONTAP Select 節點的 Hypervisor 主機。在此過程中、部署管理公用程式會驗證至 KVM 主機。

關於這項工作

如果需要多個虛擬機器管理程式主機，請使用此程序新增每個主機。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 註冊主機：

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

輸出範例

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

出現提示時、請提供主機帳戶的密碼。

3. 顯示主機的狀態、並確認已驗證：

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

輸出範例

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

ESXi

在此過程中、部署管理公用程式會驗證到管理主機的vCenter伺服器、或直接驗證到ESXi獨立主機。

關於這項工作

登錄由vCenter管理的主機之前、您必須先新增vCenter伺服器的管理伺服器帳戶。如果主機不是由vCenter管理、您可以在登錄主機時提供主機認證資料。您應該使用此程序來新增每個主機。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 如果主機是由vCenter伺服器管理、請新增vCenter帳戶認證：

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

輸出範例

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

3. 註冊主機：

- 註冊非由 vCenter 管理的獨立主機：

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

- 登錄由vCenter管理的主機：

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

輸出範例

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

4. 顯示主機的狀態並確認其已通過身份驗證。

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

輸出範例

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

步驟 4：建立並配置ONTAP Select集群

您必須先建立ONTAP Select 再設定這個叢集。設定叢集之後、您可以設定個別節點。

開始之前

確定叢集包含多少個節點並具有相關的配置資訊。

關於這項工作

當您建立ONTAP Select 一個叢集時、部署公用程式會根據您提供的叢集名稱和節點數、自動產生節點名稱。部署也會產生唯一的節點識別碼。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 建立叢集：

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

輸出範例

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

3. 設定叢集：

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

輸出範例

```
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. 顯示叢集的組態和狀態：

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

步驟 5：配置ONTAP Select節點

您必須在ONTAP Select E 驗 集叢中設定每個節點。

開始之前

- 驗證您是否擁有該節點的設定資訊。
- 驗證容量層或容量池許可證檔案是否已上傳並安裝在部署公用程式中。

關於這項工作

您應該使用此程序來設定每個節點。本範例中的容量層授權會套用至節點。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 確定指派給叢集節點的名稱：

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

3. 選取節點並執行基本組態：

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

輸出範例

```
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
```

節點的RAID組態會以 `_passthrough disks_` 參數表示。如果您使用的是本機硬體 RAID 控制器，則此值必須為「false」。如果您使用的是軟體 RAID，則此值必須為「true」。

容量層授權用於 ONTAP Select 節點。

4. 顯示主機上可用的網路組態：

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

輸出範例

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

5. 執行節點的網路組態：

ESXi 主機

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

KVM 主機

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

部署單節點叢集時，不需要內部網絡，應刪除「-internal-network」。

輸出範例

```
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. 顯示節點的組態：

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

輸出範例

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

步驟 6：將儲存連接到ONTAP Select節點

配置ONTAP Select叢集中每個節點使用的儲存。每個節點必須一律至少指派一個儲存資源池。使用軟體RAID時、也必須為每個節點指派至少一個磁碟機。

開始之前

使用 VMware vSphere 建立儲存池。如果您使用的是軟體RAID、也需要至少一個可用的磁碟機。

關於這項工作

使用本機硬體RAID控制器時、您需要執行步驟1至4。使用軟體RAID時、您需要執行步驟1至6。

步驟

1. 使用SSH以系統管理員帳戶認證登入部署公用程式CLI。

2. 顯示主機上可用的儲存資源池：

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

輸出範例

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

您也可以透過VMware vSphere取得可用的儲存資源池。

3. 將可用的儲存資源池附加ONTAP Select 至節點：

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

如果包含“-capacity-limit”參數，請將值指定為 GB 或 TB。

輸出範例

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

4. 顯示附加至節點的儲存資源池：

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

輸出範例

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

5. 如果您使用的是軟體RAID、請連接可用的磁碟機：

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

輸出範例

```
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. 如果您使用的是軟體RAID、請顯示附加至節點的磁碟：

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

輸出範例

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

步驟 7：部署ONTAP Select集群

設定叢集和節點之後、即可部署叢集。

開始之前

使用以下方式執行網路連線檢查器["網頁使用者介面"](#)或["CLI"](#)確認內部網路上的叢集節點之間的連通性。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 部署ONTAP Select 這個叢集：

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

輸出範例

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

在系統提示時、提供ONTAP 要用於此管理員帳戶的密碼。

3. 顯示叢集狀態、以判斷叢集何時成功部署：

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

下一步是什麼？

["備份ONTAP Select Deploy 配置數據"](#)。

保護 ONTAP Select 部署安全

您可以執行多項相關工作、以確保ONTAP Select 實現一套完整的功能部署。

變更部署管理員密碼

您可以使用命令列介面、視需要變更部署虛擬機器管理員帳戶的密碼。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式CLI。
2. 變更密碼：「密碼修改」
3. 根據您的環境回應所有提示。

確認 ONTAP Select 節點之間的網路連線能力

您可以測試ONTAP Select 內部叢集網路上兩個或多個節點之間的網路連線能力。您通常會在部署多節點叢集之前執行此測試、以偵測可能導致作業失敗的問題。

開始之前

測試中包含的所有ONTAP Select 支援節點都必須設定並開啟電源。

關於這項工作

每次開始測試時、會在背景中建立新的程序執行、並指派唯一的執行識別碼。一次只能啟用一次掃描。

測試有兩種模式可控制其運作：

- 快速此模式會執行基本的不中斷測試。執行ping測試、並測試網路MTU大小和vSwitch。
- 延伸此模式會對所有的備援網路路徑執行更全面的測試。如果您在作用ONTAP Select 中的VMware叢集上執行此功能、叢集的效能可能會受到影響。



建議您在建立多節點叢集之前、一律先執行快速測試。快速測試成功完成後、您可以根據正式作業需求、選擇性地執行延伸測試。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式CLI。
2. 顯示網路連線檢查程式目前的執行、並確認沒有任何執行活動：

「網路連線檢查秀」

3. 啟動網路連線檢查程式、並在命令輸出中記下執行識別碼：

「網路連線功能檢查start -host-names主機名稱-vswitch-type vSwitch_te-mode模式」

範例

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

4. 根據執行識別碼監控網路連線檢查的進度：

「網路連線功能檢查show -run、id run、ID」

完成後

網路連線檢查程式通常會移除新增至ONTAP內部連接埠群組的任何暫用連接埠和IP位址、以清除網路連線。不過、如果連線檢查程式無法移除暫用連接埠、您必須重新執行CLI命令並使用「mode cleanup」選項來執行手動清除作業。如果您未從ONTAP內部連接埠群組移除暫用連接埠、ONTAP Select 可能無法成功建立該虛擬機器。

使用 CLI 管理ONTAP Select集群

您可以使用 CLI 執行幾個相關任務來管理ONTAP Select叢集。

備份ONTAP Select Deploy 配置數據

例如，部署叢集後，備份ONTAP Select Deploy 配置資料。資料將保存到加密檔案中，您可以將其下載到本機工作站。

您建立的備份檔案會保存所有設定資料。這些數據描述了部署環境的各個方面，包括ONTAP Select集群。

開始之前

請確定部署在備份作業期間未執行任何其他工作。

步驟

1. 使用管理員帳戶透過 SSHSign inONTAP Select Deploy 實用程式 CLI。
2. 建立ONTAP Select Deploy 配置資料的備份，該資料儲存在ONTAP Select Deploy 伺服器的內部目錄中：

```
deploy backup create
```

3. 出現提示時、請提供備份密碼。

備份檔案會根據密碼進行加密。

4. 在系統中顯示可用的備份：

```
deploy backup show -detailed
```

5. 根據「建立」欄位中的日期選取備份檔案、並記錄*下載URL*值。

您可以透過URL存取備份檔案。

6. 使用網頁瀏覽器或Curl等公用程式、將備份檔案下載到含有URL的本機工作站。

刪除 ONTAP Select 叢集

您可以在ONTAP Select 不再需要時刪除一個不需要的叢集。

開始之前

叢集必須處於離線狀態。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署虛擬機器CLI。
2. 顯示集群狀態：

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

3. 如果叢集未離線，則將其置於離線狀態：

```
cluster offline -name <cluster_name>
```

4. 確認叢集處於離線狀態後，刪除該叢集：

```
cluster delete -name <cluster_name>
```

節點和主機

將ONTAP Select升級到 VMware ESXi 8.0 或更高版本

如果您在 VMware ESXi 上執行ONTAP Select，則可以將 ESXi 軟體從早期支援的版本升級到 ESXi 8.0 或更高版本。在升級之前，您應該了解升級流程並選擇合適的升級步驟。

準備升級 VMware ESXi

在升級託管ONTAP Select叢集的虛擬機器管理程式上的 ESXi 軟體之前，請準備並選擇適合您環境的升級程式。

步驟

1. 熟悉如何升級 **VMware ESXi**

升級ESXi軟體是VMware所說明及支援的程序。Hypervisor升級程序是使用ONTAP Select 過程中較大規模升級的一部分。如需詳細資訊、請參閱 VMware 文件。

2. 選擇升級流程

有多種升級程序可供使用。您應根據下列條件選擇適用的程序：

- ONTAP Select叢集大小

同時支援單節點叢集和多節點叢集。

- 使用ONTAP Select部署

可以使用 Deploy 工具升級，也可以不使用 Deploy 工具升級。



您應該選取使用部署管理公用程式的升級程序。

使用 Deploy 管理公用程式執行 ESXi 升級是更通用且更具彈性的選項。但是，有時可能會出現部署不可用或無法使用的情況。例如，早期版本的ONTAP Select和 Deploy 管理實用程式不支援升級到 ESXi 8.0。

如果您使用這些較早版本並嘗試升級、ONTAP Select 則無法將該虛擬機器開機的狀態也會保留下來。在此情況下、您必須選取不使用Deploy的升級程序。請參閱 "[1172198](#)" 以取得更多資訊。

3. 升級部署管理實用程式

在使用 Deploy 實用程式執行升級程序之前，您可能需要升級您的 Deploy 執行個體。通常，您應該升級到最新版本的 Deploy。Deploy實用程式必須支援您正在使用的ONTAP Select版本。請參閱"[ONTAP Select發行說明](#)"了解更多。

4. 更新程式完成後

如果您選取使用Deploy公用程式的升級程序、則應該在所有節點升級後、使用Deploy執行叢集重新整理作業。如需詳細資訊、請參閱重新整理部署叢集組態。

使用 **Deploy** 升級單節點叢集

您可以將部署管理公用程式當作程序的一部分、來升級裝載ONTAP Select 一個VMware單節點叢集的VMware ESXi Hypervisor。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 將節點移至離線狀態：

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

3. 使用 VMware 提供的步驟將執行ONTAP Select 的虛擬機器管理程式主機升級到 ESXi 8.0 或更高版本。
4. 將節點移至線上狀態：

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

5. 節點出現後、請確認叢集正常運作。

範例：

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

完成後

您應該使用部署管理公用程式來執行叢集重新整理作業。

使用 **Deploy** 升級多節點叢集

您可以將部署管理公用程式當作程序的一部分、來升級裝載ONTAP Select 一個VMware多節點叢集的VMware ESXi Hypervisor。

關於這項工作

您必須為叢集中的每個節點執行此升級程序、一次只能執行一個節點。如果叢集包含四個以上的節點、您應該先依序升級每個HA配對中的節點、然後再繼續下一個HA配對。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 將節點移至離線狀態：

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

3. 使用 VMware 提供的步驟將執行ONTAP Select 的虛擬機器管理程式主機升級到 ESXi 8.0 或更高版本。

如需詳細資訊、請參閱準備升級VMware ESXi。

4. 將節點移至線上狀態：

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

5. 節點啟動後、請確認已啟用儲存容錯移轉、而且叢集正常運作。

顯示範例

```
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.
```

完成後

您必須為ONTAP Select 使用於叢集中的每個主機執行升級程序。升級所有ESXi主機之後、您應該使用部署管理公用程式來執行叢集重新整理作業。

無需部署即可升級單節點叢集

您無需ONTAP Select 使用部署管理公用程式、即可升級VMware ESXi Hypervisor、將其裝載於一個單節點叢集。

步驟

1. 登入ONTAP 到畫面上的指令行介面、然後停止節點。
2. 使用VMware vSphere、確認ONTAP Select 已關閉VMware vCenter虛擬機器。
3. 使用 VMware 提供的步驟將執行ONTAP Select 的虛擬機器管理程式主機升級到 ESXi 8.0 或更高版本。

如需詳細資訊、請參閱準備升級VMware ESXi。

4. 使用VMware vSphere存取vCenter並執行下列動作：
 - a. 將磁碟機新增至ONTAP Select 物件虛擬機器。
 - b. 開啟ONTAP Select 支援的物件虛擬機器。
 - c. 以系統管理員帳戶使用SSH登入ONTAP SNetApp CLI。
5. 節點出現後、請確認叢集正常運作。

範例：

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

完成後

您應該使用部署管理公用程式來執行叢集重新整理作業。

無需部署即可升級多節點叢集

無需ONTAP Select 使用部署管理公用程式、您就能升級裝載一個包含VMware ESXi多節點叢集的VMware ESXi Hypervisor。

關於這項工作

您必須為叢集中的每個節點執行此升級程序、一次只能執行一個節點。如果叢集包含四個以上的節點、您應該先依序升級每個HA配對中的節點、然後再繼續下一個HA配對。

步驟

1. 登入ONTAP 到畫面上的指令行介面、然後停止節點。
2. 使用VMware vSphere、確認ONTAP Select 已關閉VMware vCenter虛擬機器。
3. 使用 VMware 提供的步驟將執行ONTAP Select 的虛擬機器管理程式主機升級到 ESXi 8.0 或更高版本。
4. 使用VMware vSphere存取vCenter並執行下列動作：
 - a. 將磁碟機新增至ONTAP Select 物件虛擬機器。
 - b. 開啟ONTAP Select 支援的物件虛擬機器。
 - c. 以系統管理員帳戶使用SSH登入ONTAP SNetApp CLI。
5. 節點啟動後、請確認已啟用儲存容錯移轉、而且叢集正常運作。

顯示範例

```
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.
```

完成後

您必須為ONTAP Select 使用於叢集中的每個主機執行升級程序。

修改用於 **ONTAP Select** 部署的主機管理伺服器

您可以使用 `host modify` 命令、以ONTAP Select 這個執行個體的支援功能來修改主機管理伺服器。

語法

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

必要參數

參數	說明
<code>-name <i>name</i></code>	您要修改之主機的IP位址或FQDN。
<code>-mgmt-server <i>management_server</i></code>	要設定為主機的主機管理伺服器IP位址或FQDN。指定「-」（連字號）、從主機取消設定管理伺服器。使用登錄此主機之前、必須先新增此管理伺服器的認證資料 <code>credential add</code> 命令。

選用參數

參數	說明
<code>-help</code>	顯示說明訊息。

-foreground	此參數控制長時間執行命令的行為。如果設定、命令會在前景執行、並在作業發生時顯示相關的事件訊息。
-username <i>username</i>	可存取此主機的使用者名稱。只有當主機不是由管理伺服器（也就是由vCenter管理的ESX主機）管理時、才需要執行此動作。

部署公用程式

升級 ONTAP Select 部署執行個體

使用 ONTAP Select Deploy 實用程式 CLI 就地升級現有的 ONTAP Select Deploy 實用程式虛擬機器。

開始之前

確認在升級過程中 ONTAP Select Deploy 未執行任何其他任務。有關升級 ONTAP Select Deploy 實用程式的相關資訊和限制，請參閱["發行說明"](#)。



如果您已安裝舊版 ONTAP Select Deploy 管理公用程式、則應升級至目前版本。ONTAP Select 節點和 ONTAP Select Deploy 元件會分別升級。請參閱 ["升級 ONTAP Select 節點"](#) 以取得更多詳細資料。

您可以從 ONTAP Select ONTAP Select Deploy 9.18.1。若要從 ONTAP Select Deploy 9.15.1 或更早版本升級，請查看 ONTAP Select 版本的發行說明。

步驟 1：下載升級套件

若要開始升級過程，請從 NetApp 支援網站下載 ONTAP Select Deploy 升級檔案。升級套件以單一壓縮檔案的形式提供。

步驟

1. 存取 ["NetApp 支援網站下載"](#) 頁面。
2. 向下捲動並選擇 **ONTAP Select Deploy**。
3. 選擇所需的 ONTAP Select 版本。
4. 檢閱終端使用者授權合約（EULA）、然後選取 * 接受並繼續 *。
5. 選擇並下載適當的 **ONTAP Select Deploy Upgrade** 套件。視需要回應所有提示。

步驟 2：將軟體包上傳到 ONTAP Select Deploy 虛擬機

下載軟體包後，您需要將檔案上傳到 ONTAP Select Deploy 虛擬機器。

關於這項工作

此任務介紹了一種將檔案上傳到 ONTAP Select Deploy 虛擬機器的方法。可能還有其他選項更適合您的環境。

開始之前

- 驗證升級檔案是否在本機工作站上可用。

- 驗證您是否擁有管理員使用者帳戶的密碼。

步驟

1. 在本地工作站的命令提示字元中，使用 `scp` 使用（安全複製協定）實用程式將映像檔上傳到ONTAP Select Deploy 虛擬機，如下範例所示：

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

結果

升級檔案儲存在管理使用者的主目錄中。

步驟3：應用升級包

將升級檔案上傳到ONTAP Select Deploy 虛擬機器後，即可套用升級。

開始之前

- 驗證升級檔案在ONTAP Select Deploy 實用程式虛擬機器中放置的目錄。
- 驗證在執行升級時ONTAP Select Deploy 未用於執行任何其他任務。

步驟

1. 使用管理員帳戶透過 SSHSign inONTAP Select Deploy 實用程式 CLI。
2. 使用適當的目錄路徑和檔案名稱執行升級：

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

範例命令：

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

完成後

在升級過程完成之前，系統會要求您建立ONTAP Select Deploy 虛擬機器配置的備份。此外，您應該清除瀏覽器快取，以便可以查看新建立的ONTAP Select Deploy 頁面。

將 **ONTAP Select** 部署執行個體移轉至新的虛擬機器

您可以使用命令列介面、將現有的部署管理公用程式執行個體移轉至新的虛擬機器。

此程序的基礎是建立新的虛擬機器、使用原始虛擬機器的組態資料。新的和原始的虛擬機器必須執行相同版本的Deploy公用程式。您無法移轉至不同版本和版本的Deploy公用程式。

步驟 1：備份部署設定數據

在移轉虛擬機器時、您必須建立部署組態資料的備份。您也應該在部署ONTAP Select 完一個叢集後建立備份。資料會儲存至單一加密檔案、您可以下載到本機工作站。

開始之前

- 請確定部署在備份作業期間未執行任何其他工作。
- 儲存原始的部署虛擬機器映像。



當您將部署組態資料從原始虛擬機器還原至新虛擬機器時、本程序稍後將需要原始部署虛擬機器映像。

關於這項工作

您建立的備份檔案會從虛擬機器擷取所有組態資料。此資料說明部署環境的各個層面、包括ONTAP Select 叢集。

步驟

1. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
2. 建立部署組態資料的備份、該資料儲存在部署伺服器的內部目錄中：

```
deploy backup create
```

3. 出現提示時、請提供備份密碼。

備份檔案會根據密碼進行加密。

4. 在系統中顯示可用的備份：

```
deploy backup show -detailed
```

5. 根據「建立」欄位中的日期選取備份檔案、並記錄*下載URL*值。

您可以透過URL存取備份檔案。

6. 使用網頁瀏覽器或Curl等公用程式、將備份檔案下載到含有URL的本機工作站。

步驟 2：安裝 **Deploy** 虛擬機器的新實例

您必須建立新的部署虛擬機器執行個體、以便使用原始虛擬機器的組態資料進行更新。

開始之前

您必須熟悉在ONTAP Select VMware環境中下載及部署VMware部署虛擬機器的程序。

關於這項工作

這項工作的說明層級很高。

步驟

1. 建立部署虛擬機器的新執行個體：
 - a. 下載虛擬機器映像。
 - b. 部署虛擬機器並設定網路介面。
 - c. 使用SSH存取部署公用程式。

相關資訊

"安裝ONTAP Select 部署"

步驟 3：將部署設定資料還原到新的虛擬機

您必須將組態資料從原始部署公用程式虛擬機器還原至新的虛擬機器。資料位於單一檔案中、您必須從本機工作站上傳。

開始之前

您必須擁有先前備份的組態資料。資料包含在單一檔案中、必須可在本機工作站上使用。

步驟

1. 在本機工作站的命令 shell 中，使用 sftp 公用程式將備份檔案上傳到 Deploy 虛擬機，如下例所示：

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

2. 以系統管理員帳戶使用SSH登入部署公用程式CLI。
3. 恢復配置資料：

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

範例命令：

「部署備份還原-path /home/admin -fileName deploy備份_20180601162151.tar .gz」

新增要部署的 ONTAP Select 映像

將 ONTAP Select 映像新增至 Deploy 管理實用程式執行個體。映像安裝完成後，即可在部署 ONTAP Select 叢集時使用。

開始之前

在新增ONTAP Select 任何要部署的更新版影像之前、您應該先移除任何不需要的影像。



您只能使用ONTAP Select 比部署公用程式執行個體隨附的原始版本更早的版本來新增一個版本的不一樣映像。在ONTAP Select NetApp提供更新版本的支援時、新增更新版本的功能並不受支援。

步驟 1：下載安裝鏡像

若要開始在ONTAP Select Deploy公用程式執行個體中新增ImageImage的程序、您必須從NetApp支援網站下載安裝映像。將此鏡像格式化為ONTAP Select 單一壓縮檔案。

步驟

1. 存取 "[NetApp 支援網站下載](#)" 頁面。
2. 向下捲動並選擇 **ONTAP Select Image**。
3. 選擇所需的安裝映像版本。
4. 檢閱終端使用者授權合約（EULA）、然後選取 * 接受並繼續 *。
5. 選擇並下載對應的 **ONTAP Select Image Install** 軟體包。根據需要回應所有提示。

步驟 2：將安裝鏡像上傳到 Deploy 平台

擷取ONTAP Select 完鏡像後、您必須將檔案上傳至部署虛擬機器。

開始之前

請確認您的本機工作站上已存在安裝映像檔。您還必須擁有 Deploy 管理員使用者帳戶的密碼。

關於這項工作

此工作說明將檔案上傳至部署虛擬機器的一種方法。可能還有其他更適合您環境的選項。

步驟

1. 在本機工作站的命令 shell 中，將映像檔上傳到 Deploy 虛擬機，如下範例所示：

```
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
```

結果

節點安裝檔案儲存在管理使用者的主目錄中。

步驟 3：新增安裝鏡像

將ONTAP Select安裝映像新增至部署映像目錄，以便在部署新叢集時可以使用。

開始之前

您必須知道安裝映像檔位於Deploy公用程式虛擬機器的哪個目錄。假設檔案位於系統管理員的主目錄中。

步驟

1. 使用SSH以系統管理員（admin）帳戶登入部署公用程式CLI。

2. 啟動Bash Shell：

```
shell bash
```

3. 將安裝鏡像檔放入 images 目錄，如下例所示：

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

步驟 4：顯示可用的安裝映像

顯示部署新叢集時可用的ONTAP Select鏡像。

步驟

1. 存取部署公用程式虛擬機器的線上文件網頁、然後使用系統管理員（admin）帳戶登入：

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

使用部署虛擬機器的網域名稱或IP位址。

2. 導覽至頁面底部，選擇“部署”，然後選擇“取得/images”。
3. 選擇“立即體驗！”以顯示可用的ONTAP Select圖片。
4. 確認所需的映像可用。

移除部署的 **ONTAP Select** 映像

您可以在ONTAP Select 不再需要時、從部署管理公用程式的執行個體中移除不必要的影像。



您不應移除ONTAP Select 叢集所使用的任何非影像。

關於這項工作

您可以移除ONTAP Select 目前未由叢集使用或計畫用於未來叢集部署的舊版不含任何資訊的影像。

步驟

1. 使用SSH以系統管理員（admin）帳戶登入部署公用程式CLI。
2. 顯示由部署管理的叢集、並記錄ONTAP 使用中的不實影像：

```
cluster show
```

請注意每種情況下的版本編號和Hypervisor平台。

3. 啟動Bash Shell：

```
shell bash
```

- 顯示所有可用ONTAP Select 的圖片：

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

- 您也可以選擇移除 Hypervisor 主機的 ONTAP Select 映像。

ESXi 範例

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

KVM 範例

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

恢復雙節點叢集的 **ONTAP Select** 部署公用程式

如果由於某種原因而導致無法使用此功能、您將無法管理節點和叢集。ONTAP Select 此外、所有雙節點叢集都會喪失HA功能、因為部署所包含的中介服務無法使用。如果發生不可恢復的故障、您必須恢復部署公用程式執行個體、才能還原管理和HA功能。

準備恢復部署實用程式

在嘗試還原 Deploy 實用程式實例之前，您需要做好準備以確保成功。您必須熟悉若干行政程序並掌握所需資訊。

步驟

- 確認您可以在虛擬機器管理程式環境中安裝ONTAP Select Deploy 實用程式的新實例。

["了解如何安裝ONTAP Select Deploy 實用程式"](#)

- 確認您可以登入ONTAP Select叢集並存取ONTAP叢集 shell (CLI)。
- 確定您是否擁有包含ONTAP Select雙節點叢集的失敗部署公用程式實例的設定資料備份。您可能擁有不包含該叢集的備份。
- 根據所使用的復原程序，驗證是否可以還原部署配置資料的備份。

["了解如何將部署配置資料還原到新的虛擬機"](#)

- 您擁有發生故障的原始部署公用程式虛擬機器的 IP 位址。
- 確定採用容量池許可或容量層級許可。如果使用容量池許可，則必須在復原或還原 Deploy 執行個體後重新

安裝每個容量池許可證。

- 決定在復原ONTAP Select Deploy 實用程式實例時使用哪個程式。您的決定取決於您是否擁有包含ONTAP Select雙節點叢集的原始故障 Deploy 實用程式的設定資料備份。

您是否有包含雙節點叢集的部署備份？	使用恢復程序...
是的	使用組態備份還原部署公用程式執行個體
否	重新設定及恢復部署公用程式執行個體

使用組態備份還原部署公用程式執行個體

如果您有包含雙節點叢集的失敗部署公用程式執行個體備份、您可以將組態資料還原至新的部署虛擬機器執行個體。然後、您必須執行ONTAP Select 額外的組態來完成恢復、將兩個節點放在一個叢集內。

開始之前

備份包含雙節點叢集的原始部署失敗虛擬機器的設定資料。您必須能夠登入雙節點叢集的ONTAP CLI，並且知道這兩個節點的ONTAP名稱。

關於這項工作

由於還原的組態備份包含雙節點叢集、因此在新的部署公用程式虛擬機器中、會重新建立協調器iSCSI目標和信箱。

步驟

- 準備ONTAP Select 一套全新的示例的示例：

- 安裝新的部署公用程式虛擬機器。
- 將部署組態從先前的備份還原至新的虛擬機器。

如需安裝與還原程序的詳細資訊、請參閱相關工作。

- 登入ONTAP 到位在現象雙節點叢集的指令行介面。ONTAP Select
- 進入進階權限模式：

```
set adv
```

- 如果新部署虛擬機器的 IP 位址與原部署虛擬機器的 IP 位址不同，請刪除舊的中介 iSCSI 目標並新增目標：

```
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>
```

「<ip_address>」參數是新部署虛擬機器的IP位址。

這些命令可讓ONTAP Select 各個節點探索新部署公用程式虛擬機器上的信箱磁碟。

5. 確定中介磁碟的名稱：

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

6. 將信箱磁碟指派給兩個節點：

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

7. 確認已啟用儲存容錯移轉：

```
storage failover show
```

完成後

如果您使用容量池許可，請重新安裝每個容量池許可證。看["重新安裝 Capacity Pool 授權"](#)更多詳情請見下文。

重新設定及恢復部署公用程式執行個體

如果您沒有包含雙節點叢集的失敗部署公用程式實例的備份，請在新的部署虛擬機器中設定中介 iSCSI 目標和郵件信箱。然後，透過對ONTAP Select叢集中的兩個節點進行額外配置來完成復原。

開始之前

請確認您已取得新部署公用程式實例的中介目標名稱。您必須能夠登入雙節點叢集的ONTAP CLI，並且知道這兩個節點的ONTAP名稱。

關於這項工作

您可以選擇性地將組態備份還原至新的部署虛擬機器、即使該虛擬機器不包含雙節點叢集。由於雙節點叢集並非以還原方式重新建立、因此您必須透過ONTAP Select 部署的「支援資訊」線上文件網頁、將中介iSCSI目標和信箱手動新增至新的部署公用程式執行個體。您必須能夠登入雙節點叢集、並知道ONTAP 兩個節點的名稱。



恢復程序的目標是將雙節點叢集還原至正常狀態、以便執行正常的HA接管和恢復作業。

步驟

1. 準備ONTAP Select 一套全新的示例的示例：

- a. 安裝新的部署公用程式虛擬機器。
- b. (可選) 將部署組態從先前的備份還原至新的虛擬機器。

如果還原先前的備份、新的部署執行個體將不會包含雙節點叢集。如需安裝與還原程序的詳細資訊、請參閱相關資訊一節。

2. 登入ONTAP 到位在現象雙節點叢集的指令行介面。ONTAP Select
3. 進入進階權限模式：

```
set adv
```

4. 取得中介iSCSI目標名稱：

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

5. 存取新部署公用程式虛擬機器的線上文件網頁、然後使用admin帳戶登入：

http://<ip_address>/api/ui

您必須使用部署虛擬機器的IP位址。

6. 選擇 **Mediator**，然後選擇 **GET /mediators**。
7. 選擇「試用！」以顯示 Deploy 維護的中介器清單。

記下所需中介執行個體的ID。

8. 選擇“中介者”，然後選擇“POST”。

9. 請提供「中介人ID的值。

10. 選擇旁邊的“型號” `iscsi_target` 並填寫名稱值。

使用iqn_name參數的目標名稱。

11. 選擇「試用！」以建立中介 iSCSI 目標。

如果申請成功、您將會收到HTTP狀態代碼200。

12. 如果新部署虛擬機器的IP位址與原始部署虛擬機器不同、您必須使用ONTAP CLI移除舊的中介iSCSI目標、並新增新目標：

```
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>
```

「<ip_address>」參數是新部署虛擬機器的IP位址。

這些命令可讓ONTAP Select 各個節點探索新部署公用程式虛擬機器上的信箱磁碟。

13. 確定中介磁碟的名稱：

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

14. 將信箱磁碟指派給兩個節點：

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

15. 確認已啟用儲存容錯移轉：

```
storage failover show
```

完成後

如果您使用容量池許可，請重新安裝每個容量池許可證。看["重新安裝 Capacity Pool 授權"](#)更多詳情請見下文。

版權資訊

Copyright © 2026 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。