與vCenter整合

ONTAP Select

NetApp
April 01, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/ontap-select-9121/concept_vpi_overview.html on April 01, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

與vCenter整合 1
開始使用 1
部署vCenter外掛程式總覽 1
外掛程式架構 2
規劃使用部署 vCenter 外掛程式 3
管理外掛程式 4
開始之前 4
安裝部署 vCenter 外掛程式 6
透過 vSphere 存取 vCenter 外掛程式 6
驗證並移除部署 vCenter 外掛程式 7
從vCenter手動移除部署外掛程式 7
開始之前 8
使用 VMware MOB 移除外掛程式 8
從 vSphere UI 資料夾移除外掛程式 8
從 vSphere 用戶端資料夾移除外掛程式 9
部署ONTAP Select 一個叢集 10
開始之前 10
新增 Hypervisor 主機 10
建立單節點叢集 11
建立多節點叢集 12
部署外掛程式與vCenter整合 13
分配給ONTAP Select 某個VMware叢集的VMware資源 13
透過外掛程式檢視叢集的 VMware 資源 13
透過 ESXi 虛擬機器檢視 ONTAP Select 叢集 14
在 ESXi 主機上建立單節點叢集 14
管理 14
診斷與支援 14
確認網路連線能力 16
叢集ONTAP Select 17
不需要授權ONTAP Select 17
疑難排解 18
安裝、解除安裝及更新錯誤 18
vCenter中的外掛程式錯誤 18

與vCenter整合

開始使用

部署vCenter外掛程式總覽

VMware vCenter Plug-in ONTAP Select for VMware Deploy專為ONTAP Select在VMware環境中工作的管理員所設計。它提供原生部署使用者介面的替代方案。

隨附部署

部署vCenter外掛程式隨附於部署管理公用程式。使用部署使用者介面將外掛程式安裝至vCenter伺服器之後、您可以透過vSphere Web介面存取外掛程式。

與VMware整合

對於許多企業而言、VMware vCenter是管理虛擬化資料中心和雲端資源的中央平台。由於部署外掛程式與vCenter緊密整合、因此系統管理員可以在ONTAP Select VMware和vCenter網域之間快速移動、以充分發揮各種資源之間的關係。

部署vCenter外掛程式所提供的功能

安裝部署vCenter外掛程式之後、vSphere的「全域庫存清單」窗格中有兩個主要選項可供使用。

叢集ONTAP Select

「叢集」選項大致相當於原生部署Web使用者介面中的「叢集」索引標籤。ONTAP Select它提供下表所述的功能。

您執行此作業...	這樣做...
部署ONTAP Select 一個叢集	按一下「新ONTAP Select 增功能」。
檢視叢集詳細資料	選取叢集、按一下「摘要」、然後按一下「詳細資料」。
檢視叢集事件訊息	選取叢集、按一下「摘要」、然後按一下「事件」。
線上或離線移動叢集、或刪除叢集	選取叢集、按一下「動作」、然後按一下所需的動作。
啟動System Manager	選取叢集、按一下「摘要」、按一下「詳細資料」、然後按一下「啟動系統管理員」。
檢視叢集所使用的ESXi主機	選取叢集、按一下「更多物件」、然後按一下「主機」。選取主機以取得更多詳細資料和進一步行動。
檢視ONTAP 叢集所使用的哪些功能不全的VM	選取叢集、按一下「更多物件」、然後按ONTAP 一下「不支援VM」。選取VM以取得更多詳細資料和進一步行動。
檢視叢集所使用的資料存放區	選取叢集、按一下「更多物件」、然後按一下「資料存放區」。選取資料存放區以取得更多詳細資料和進一步行動。
檢視叢集所使用的網路	選取叢集、按一下「更多物件」、然後按一下「網路」。選取網路以取得更多詳細資料和進一步行動。

部署**ONTAP Select**

此「本地部署」網頁使用者介面中的「* Hypervisor hosts*」和「* Administration *」索引標籤、大致相當於ONTAP Select 此選項。它透過頁面頂端的三個索引標籤提供功能、如下表所述。

索引標籤	說明
摘要	說明部署執行個體的特性、包括主機名稱和IP位址。
主機	顯示有關以ONTAP Select ESXeploy登錄的ESXi主機資訊。您可以新增或移除主機。
系統管理	可讓您透過部署公用程式執行管理工作。此功能相當於ONTAP Select 使用者介面進行的「本地化」、但外掛程式無法使用*認證*和*外掛程式*選項。

比較 **vCenter** 外掛程式與原生部署使用者介面

vCenter外掛程式透過vSphere提供的功能相當於原生部署使用者介面。不過、外掛程式並未隨附幾項功能、只有部署使用者介面才提供這些功能。

管理 **vCenter** 外掛程式

您無法使用vCenter外掛程式來安裝、更新、移除或驗證vCenter外掛程式。您必須透過原生部署使用者介面執行這些管理工作。

管理 **vCenter** 認證

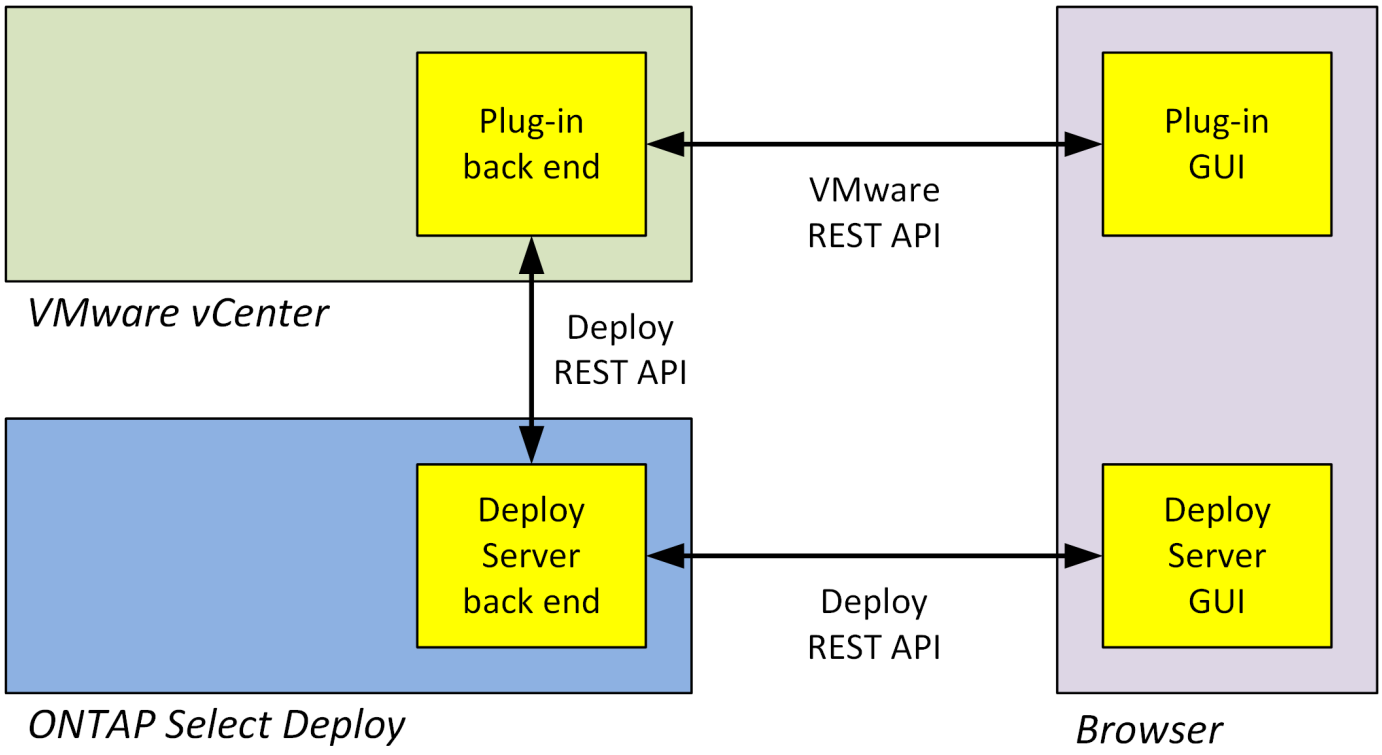
安裝vCenter外掛程式之前、您必須先新增必要的vCenter認證、才能使用原生部署使用者介面進行部署。

叢集必須由同一個**vCenter**伺服器控制**ONTAP Select**

您只能部署及支援ONTAP Select 由安裝外掛程式的單一vCenter伺服器所管理的VMware vCenter叢集。您無法使用外掛程式來存取ONTAP Select 由獨立ESXi或KVM主機上執行的其他vCenter伺服器或叢集所管理的VMware vCenter叢集。

外掛程式架構

部署vCenter外掛程式與ONTAP Select VMware vCenter的VMware vCenter和VMware vCenter緊密整合。使用vSphere介面透過外掛程式存取部署管理公用程式的路徑有兩種。



規劃使用部署 **vCenter** 外掛程式

在安裝及使用部署vCenter外掛程式之前、您應該做好準備、以確保成功。

軟體需求

下表說明幾項軟體需求、您應該加以考量。

軟體	支援的版本
部署公用程式ONTAP Select	2.11.2 或更新版本
VMware vSphere	6.5 GA或更新版本
VMware vSphere使用者介面	HTML5（不支援Flash版本）
ESXi	6.5U2或更新版本

叢集大小限制

下表說明與叢集大小有關的限制、您應該考慮這些限制。

項目	支援的上限
部署叢集ONTAP Select	100
節點（虛擬機器）	1000
主機	800

vCenter使用者帳戶的RBAC權限

管理及存取外掛程式需要幾種不同的vCenter權限。這些權限對應於下列三種類別的動作：

- 透過部署來管理外掛程式：
  - 安裝
  - 升級
  - 移除
- 透過vSphere用戶端存取外掛程式
- 透過vSphere驗證使用者對外掛程式的存取權

請參閱 "準備vCenter伺服器帳戶" 以取得更多資訊。

部分限制AutoSupport

部署vCenter外掛程式可在部署管理公用程式（包括外掛程式URL）中提供最低使用量資訊。不過AutoSupport、這個功能確實包含一個已安裝外掛程式的表格、可透過AutoSupport 這個檢視器顯示。

> 您無法AutoSupport 使用部署外掛程式透過vSphere Web用戶端下載更新套件。您必須使用原生部署介面來下載AutoSupport 更新套件。

其他限制

在安裝及使用部署vCenter外掛程式之前、您還需要考量其他幾項限制：

- vCenter外掛程式的每個執行個體僅支援一部vCenter伺服器。
- 不支援以連結模式設定的vCenter伺服器。
- vSphere中的部署外掛程式GUI只會顯示叢集、ONTAP Select 其中包含由相同vCenter伺服器管理的VMware虛擬機器。不含在獨立式ESXi和KVM主機上執行的VMware叢集。ONTAP Select

管理外掛程式

開始之前

在安裝及管理部署vCenter外掛程式之前、您需要執行幾項工作。

決定是使用部署 **Web** 使用者介面還是 **CLI**

在大多數情況下、部署 Web 使用者介面可在管理 vCenter 外掛程式時提供最方便的選項、這是本程序中所述的選項。不過、您也可以使用部署命令列介面來管理外掛程式。如需詳細資訊、請在部署CLI提示字元中輸入下列命令：

- `deploy plugin ?` （子命令包括：安裝、移除、顯示和更新）
- `deploy plugin-packages show`

所有管理工作的共同準備工作

無論管理工作為何、您都必須採取幾個步驟。一般準備工作包括：

- 請閱讀「使用入門」一節、以熟悉部署vCenter外掛程式。
- 確保ONTAP Select 安裝並執行了這個功能。
  如需詳細資訊、請參閱 VMware 的安裝與叢集部署文件。
- 取得帳戶認證資料：
  - 部署系統管理員帳戶
  - vCenter伺服器帳戶
- 確保部署公用程式可透過網路存取vCenter伺服器的連接埠443。

視管理工作而定、可能需要額外的準備工作。

準備 **vCenter** 伺服器帳戶

在安裝和使用部署外掛程式之前、您必須使用建立 vCenter 帳戶
必要權限。您可以建立具有所有必要權限的單一帳戶、或是建立
多個帳戶、每個帳戶都有單一權限。為了簡單起見、以下範例將會發佈
這三個不同角色之間的 vCenter 權限、可指派給這三個角色
對應的帳戶。

驗證終端使用者對外掛程式的存取權

您需要一個帳戶、才能透過vSphere驗證外掛程式的存取權。帳戶必須具有下列vCenter權限：sessions.validate.session。在vCenter中建立帳戶之後、您必須將其定義至部署管理公用程式。在部署Web使用者介面中、按一下管理索引標籤、然後按一下認證、以提供vCenter伺服器位置和認證。

此帳戶的使用方式如下：

- 命名的vCenter伺服器會在外掛程式登錄對話方塊視窗中成為安裝目標。
- 部署會使用此帳戶來驗證vSphere使用者在安裝外掛程式後存取外掛程式的要求。

管理外掛程式

在部署Web使用者介面中、您可以安裝外掛程式、然後進行升級或移除。每次執行其中一項管理動作時、系統都會在快顯視窗中提示您輸入vCenter帳戶。每個管理動作都是透過獨立的vCenter權限來控制。

若要安裝、升級及移除外掛程式、您必須指派下列權限：

- 擴充
  - 登錄擴充
  - 更新副檔名
  - 取消登錄擴充

您可以建立單一角色和帳戶、並擁有全部三項權限、或視需要將權限分配給多個帳戶。

存取外掛程式

終端使用者可透過vSphere存取外掛程式。您必須將下列權限指派給將使用外掛程式的帳戶：

- NetApp
  - 部署ONTAP Select
    - 系統管理員

安裝部署 **vCenter** 外掛程式

Deploy vCenter外掛程式與ONTAP Select VMware View部署管理公用程式搭售。您可以使用ONTAP Select VMware vCenter部署Web使用者介面、在vCenter伺服器上安裝及登錄外掛程式。

開始之前

- 檢閱 "開始之前"。
- 定義要以下列權限部署的vCenter帳戶：sessions.validate.session。
- 擁有vCenter帳戶的認證、並具有下列權限：
  - 擴充
    - 登錄擴充

關於這項工作

假設vCenter管理伺服器已新增至部署。如果尚未新增vCenter伺服器、請參閱 "新增管理伺服器帳戶" 以取得更多資訊。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 按一下頁面頂端的*管理*索引標籤、然後按一下左側窗格中的*管理伺服器*。
3. 選取目標管理伺服器、然後按一下 ⋮ 然後按一下「註冊為外掛程式」。
4. 提供vCenter認證並選取外掛程式版本。
5. 按一下 * 註冊 * 。

透過 **vSphere** 存取 **vCenter** 外掛程式

您可以透過vSphere Web用戶端存取部署vCenter外掛程式。

開始之前

必須安裝vCenter外掛程式。此外、您在登入vSphere時使用的vCenter帳戶必須具有下列權限：

- NetApp
  - 部署ONTAP Select
    - 系統管理員

步驟

1. 如果您已登入、請登出vSphere Web用戶端。
2. 使用vSphere Web用戶端登入vCenter、選取HTML5並接受SSL憑證。

   登出後重新登入會重新整理vCenter組態資訊。

3. 按一下*全域庫存清單*。

結果

選項* ONTAP Select 《叢集* ONTAP Select 》和*《》《》《部署*》可在左側窗格中找到。如果未顯示、您應該先登出再重新登入。

驗證並移除部署 **vCenter** 外掛程式

您可以使用ONTAP Select VMware vCenter部署Web使用者介面來升級或移除vCenter伺服器上的部署外掛程式。您也可以確認外掛程式仍已安裝。

開始之前

- 檢閱 "開始之前"。
- 應安裝並註冊VMware vCenter外掛程式。
- vCenter系統管理員帳戶必須具有下列vCenter權限：
  - 擴充
    - 更新副檔名
    - 取消登錄擴充

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式。
2. 按一下頁面頂端的*管理*索引標籤、然後按一下左側窗格中的*管理伺服器*。
3. 選取目標管理伺服器、然後按一下 ⋮ 並可選擇開啟：
   a. 驗證外掛程式
   b. 取消註冊**Plugin**
4. 出現提示時、請提供vCenter認證資料。

完成後

如果您移除外掛程式、則必須執行下列其中一項工作、才能完成從vCenter伺服器移除外掛程式：

- 重新啟動vCenter伺服器
- 從vCenter伺服器手動移除外掛程式

從**vCenter**手動移除部署外掛程式

您可以從vCenter伺服器手動移除部署外掛程式。

開始之前

您應該一律從使用VMware託管物件瀏覽器（MOB）移除外掛程式開始、然後從vCenter伺服器內部的vSphere目錄中移除外掛程式。

有數個執行個體必須手動移除外掛程式：

- 已使用部署公用程式原生使用者介面移除外掛程式、但vCenter伺服器無法重新開機。
- 部署公用程式已停用、但未移除外掛程式。

使用 **VMware MOB** 移除外掛程式

MOB是VMware應用程式、可讓您檢視及管理VMware vCenter伺服器上的物件。您可以使用MOB移除部署vCenter外掛程式。

步驟

1. 使用瀏覽器存取vCenter伺服器上的MOB並登入：

   ```
   https://<FQDN_or_IP-address>/mob
   ```

2. 按一下* content*、然後按一下* ExtensionManager*。
3. 確認要移除的副檔名是以全名為基礎：

   ```
   com.netapp.selectdeploy
   ```

4. 按一下*取消註冊擴充*。
5. 輸入副檔名、然後按一下* InvokeMethod*。

結果

外掛程式會從副檔名清單中移除。

從 **vSphere UI** 資料夾移除外掛程式

您應該檢查vCenter伺服器上的vSphere UI目錄、並移除部署外掛程式（若有）。

開始之前

您必須在vCenter伺服器上擁有root帳戶的密碼。您應該使用vSphere MOB移除外掛程式。

步驟

1. 使用SSH存取vCenter伺服器並登入：

   ```
   ssh root@<FQDN_or_IP-address>
   ```

2. 鍵入* Shell 並按 Enter鍵以啟動Bash Shell。
3. 瀏覽至 `vsphere-client-serenity` vSphere UI 服務目錄：

   ```
   cd /etc/vmware/vsphere-ui/vc-packages/vsphere-client-serenity
   ```

4. 判斷表單是否有目錄 `com.netapp.selectdeploy` 必須移除：

   ```
   ls -al
   ```

5. 停止HTML5 vSphere-UI Web用戶端：

   ```
   service-control --stop vsphere-ui
   ```

6. 移除包含UI副檔名的目錄：

   ```
   rm -rf com.netapp.selectdeploy-1.0.0
   ```

7. 重新啟動HTML5 vSphere-UI Web用戶端：

   ```
   service-control --start vsphere-ui
   ```

完成後

部署外掛程式可能需要數分鐘的時間才能重新啟動並可供使用。

從 **vSphere** 用戶端資料夾移除外掛程式

您應該檢查vCenter伺服器上的vSphere Client目錄、並移除部署外掛程式（若有）。雖然部署外掛程式並未使用Flash、但最佳做法是在外掛程式移除程序中檢查此目錄。

開始之前

您必須在vCenter伺服器上擁有root帳戶的密碼。您應該使用vSphere MOB移除外掛程式、然後從vSphere UI目錄移除外掛程式。

步驟

1. 使用SSH存取vCenter伺服器並登入：

   ```
   ssh root@<FQDN_or_IP-address>
   ```

2. 鍵入* Shell 並按 Enter鍵以啟動Bash Shell。
3. 瀏覽至 `vsphere-client-serenity` vSphere 用戶端服務目錄：

   ```
   cd /etc/vmware/vsphere-client/vc-packages/vsphere-client-serenity
   ```

4. 判斷表單是否有目錄 `com.netapp.selectdeploy` 必須移除：

   ```
   ls -al
   ```

5. 停止HTML5 vSphere-UI Web用戶端：

   ```
   service-control --stop vsphere-client
   ```

6. 移除包含用戶端副檔名的目錄：

   ```
   rm -rf com.netapp.selectdeploy-1.0.0
   ```

7. 重新啟動HTML5 vSphere-UI Web用戶端：

```
service-control --start vsphere-client
```

完成後

部署外掛程式可能需要數分鐘的時間才能重新啟動並可供使用。

部署ONTAP Select 一個叢集

您可以透過vSphere Web使用者介面使用部署vCenter外掛程式來部署ONTAP Select VMware叢集。

開始之前

部署ONTAP Select VMware叢集之前、您應該先準備好使用部署vCenter外掛程式。

所有規模叢集的通用準備

無論叢集大小為何、您都需要採取幾個步驟：

- 請閱讀 _ 入門 _ 一節、熟悉部署 vCenter 外掛程式。
- 確保ONTAP Select 安裝並執行了「整合管理公用程式」。
- 安裝部署vCenter外掛程式。
- 準備Hypervisor主機或ONTAP Select 執行此叢集的主機。
- 取得叢集中節點所需的儲存授權檔案。
- 取得下列帳戶的認證資料：
  - 部署系統管理員帳戶
  - 可存取外掛程式的vCenter帳戶
- 如有需要、請在Windows憑證管理程式上、將部署SSL憑證安裝為「信任的根憑證授權單位」。
- 確認部署公用程式可透過網路存取vCenter伺服器的連接埠443。

多節點叢集的其他準備工作

除了一般準備之外、您還應該熟悉部署網路檢查程式、然後再部署多節點叢集。

新增 **Hypervisor** 主機

您可以將Hypervisor主機新增至部署公用程式、ONTAP Select 以便在部署叢集之前執行各個節點。如果需要、您可以改為將主機新增為叢集建立對話框的一部分。

開始之前

您應該檢閱「準備部署ONTAP Select 一個叢集」。

關於這項工作

您可以根據叢集大小新增一或多個主機。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 在工具列中、按一下「功能表」、然後按一下「全域庫存清單」。
3. 在左側窗格中、按一下「* ONTAP Select 」「」「」「部署*」、然後按一下「主機」索引標籤。
4. 按一下右側的*「Add*」。
5. 提供主機的主機名稱或IP位址、然後按一下「新增」或「新增及結束」。

建立單節點叢集

您可以透過vSphere Web用戶端使用VMware vCenter外掛程式來部署ONTAP Select 由單一節點組成的VMware叢集。

開始之前

您應該檢閱「準備部署ONTAP Select 一個不支援的叢集並新增Hypervisor主機」。您可以在ONTAP Select 建立叢集之前或建立單節點叢集時、新增執行此節點的主機。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 按一下頂端的*功能表*、然後按一下*全域庫存清單*。
3. 按ONTAP Select 一下左側窗格中的「」「「叢集*」、然後按一下「新**ONTAP Select** 增」。

   如果您先前尚未接受SSL憑證、請按一下警告訊息中的IP連結、然後接受該憑證。然後返回vCenter頁面、按一下警告訊息中的連結以重新載入頁面。

4. 在「新**ONTAP Select** 版**S**編」頁面上、輸入叢集詳細資料、然後按一下「完成」。
5. 在「節點設定」區段中、提供組態並選取授權。

   您可以變更預設節點名稱、並視需要上傳新的授權。

6. 在* Hypervisor和網路*區段中、選取執行個體類型、主機和網路。

   您可以視需要新增主機。節點的授權必須符合或超過執行個體類型。

7. 在「儲存設備」區段中、選取儲存容量和儲存資源池。

   您可以選擇在使用優質授權時啟用軟體RAID。

8. 按一下「完成」、然後檢閱叢集的組態。

   您可以視需要在每個區段中按一下「Edit（編輯）」來變更組態。

9. 單擊 * 下一步 * 。
10. 提供ONTAP 管理員密碼、然後按一下「建立叢集」開始建立叢集程序、然後在確認快顯視窗中按一下「確定」。

    建立叢集可能需要30分鐘的時間。

11. 重新整理頁面並選取新的叢集、然後按一下*摘要*和*詳細資料*來監控多步驟叢集建立程序。

如果叢集建立作業已啟動但無法完成、ONTAP 您定義的整套管理密碼將不會登錄。在這種情況下、您可以使用密碼來存取 ONTAP Select 叢集的管理介面 `changeme123` 使用 `admin` 帳戶。

完成後

- 確認ONTAP Select AutoSupport 已啟用此功能。
- 備份ONTAP Select 「不再部署」組態資料。

建立多節點叢集

您可以透過vSphere Web用戶端使用VMware vCenter外掛程式來部署ONTAP Select 由多個節點組成的VMware叢集。

開始之前

您應該檢閱「準備部署ONTAP Select 一個不支援的叢集並新增Hypervisor主機」。您可以在ONTAP Select 建立叢集之前或建立多節點叢集時、新增執行不完整節點的主機。

關於這項工作

由偶數個節點組成的一個支援多節點叢集。ONTAP Select節點一律以HA配對的形式連接。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 按一下頂端的*功能表*、然後按一下*全域庫存清單*。
3. 按ONTAP Select 一下左側窗格中的「」「「叢集*」、然後按一下「新**ONTAP Select** 增」

   如果您先前尚未接受SSL憑證、請按一下警告訊息中的IP連結、然後接受該憑證。然後返回vCenter頁面、按一下警告訊息中的連結以重新載入頁面。

4. 在「新**ONTAP Select** 版**S**編」頁面上、輸入叢集詳細資料、然後按一下「完成」。

   除非您有理由設定叢集MTU大小、否則您應該接受預設值、並允許部署視需要進行任何調整。

5. 在「節點設定」區段中、提供HA配對中兩個節點的組態和選取授權。

   您可以視需要變更預設節點名稱、並上傳新授權。

6. 在「* Hypervisor與網路*」區段中、選取每個節點的執行個體類型、主機和網路。

   您可以視需要新增主機。您必須選取三個網路。內部網路不能與管理或資料網路相同。節點的授權必須符合或超過執行個體類型。

7. 在「儲存設備」區段中、選取儲存容量和儲存資源池。

   您可以選擇在使用優質授權時啟用軟體RAID。

8. 如果叢集有四個以上的節點、您必須依照第一個HA配對所使用的相同步驟、在其他HA配對中設定節點。

9. 按一下「完成」、然後檢閱叢集的組態。

   您可以視需要按一下每個區段中的*編輯*來變更組態。

10. 或者、執行網路連線檢查程式、以測試內部叢集網路上節點之間的連線能力。
11. 單擊 * 下一步 * 。
12. 提供ONTAP 管理員密碼、然後按一下「建立叢集」開始建立叢集程序、然後在確認快顯視窗中按一下「確定」。

    建立叢集可能需要30分鐘的時間。

13. 重新整理頁面並選取新的叢集、然後按一下*摘要*和*詳細資料*來監控多步驟叢集建立程序。

> 如果叢集建立作業已啟動但無法完成、ONTAP 您定義的整套管理密碼將不會登錄。在這種情況下、您可以使用密碼來存取 ONTAP Select 叢集的管理介面 `changeme123` 使用 `admin` 帳戶。

完成後

- 確認ONTAP Select AutoSupport 已啟用此功能。
- 備份ONTAP Select 「不再部署」組態資料。

部署外掛程式與vCenter整合

部署外掛程式與vCenter伺服器緊密整合。由於這項整合、您可以輕鬆瀏覽由部署公用程式和vCenter伺服器管理的資源。以下提供這項整合的幾個範例。

分配給ONTAP Select 某個VMware叢集的VMware資源

一個由一或多個節點組成的VMware執行的VMware叢集。ONTAP Select每個節點都是位於不同ESXi主機上的專屬虛擬機器。一個VMware叢集與下列VMware資源相關聯：ONTAP Select

- 主機
- 支援虛擬機器ONTAP
- 資料存放區
- 網路

有幾種方法可以檢視特定ONTAP Select 的VMware叢集所使用的VMware資源。

透過外掛程式檢視叢集的 VMware 資源

您可以ONTAP Select 透過部署外掛程式來檢視指派給某個VMware叢集的VMware資源。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的*《叢集*》。

3. 在右側清單中按一下所需的叢集。
4. 按一下*更多物件*索引標籤、然後在頁面頂端選取所需的資源類別。
5. 選取特定的VMware資源以顯示其他資訊。

透過 **ESXi** 虛擬機器檢視 **ONTAP Select** 叢集

您可以存取VMware虛擬機器來檢視ONTAP Select VMware叢集資源和相關的叢集資源。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 按一下頂端的「功能表」、然後按一下「* VM與範本*」。
3. 在左側清單中選取所需的虛擬機器。
4. 按一下*更多物件*索引標籤、即可檢視ONTAP Select 在VM中執行的物件叢集。
5. 若要查看與叢集相關的所有VMware資源集合、請按一下ONTAP Select 「VMware叢集」、然後按一下「更多物件」索引標籤。

在 **ESXi** 主機上建立單節點叢集

您可以透過vSphere介面選取ESXi Hypervisor主機、並部署ONTAP Select 一個VMware單節點叢集。

步驟

1. 使用瀏覽器透過vSphere HTML5登入vCenter伺服器。
2. 按一下頂端的*功能表*、然後按一下*主機與叢集*。
3. 在左邊想要的Hypervisor主機上按一下滑鼠右鍵、選取* ONTAP Select 《》 （）、然後按一下「新**ONTAP Select** 增」。
4. 依照中的步驟完成部署程序 "部署ONTAP Select 一個叢集"。

管理

診斷與支援

您可以執行多項相關的診斷與支援工作、作為執行ONTAP Select 功能的一部分。

顯示系統設定

您可以透過vCenter外掛程式檢視部署管理公用程式的基本設定。

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開* System*選項、然後按一下* Settings*。
4. 視需要更新系統組態、然後按一下「儲存」。

顯示事件訊息

部署管理公用程式包含事件記錄功能、可提供系統活動的相關資訊。您可以透過部署外掛程式來檢視事件記錄的內容、以偵錯任何問題、或是在支援人員指示的情況下進行偵錯。

關於這項工作

您可以根據多項特性來篩選事件訊息清單、包括：

- 類別
- 類型
- 層級
- 執行個體

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開「事件」選項、然後按一下「部署」。
4. 或者、按一下「篩選」並建立篩選器、以限制顯示的事件訊息。

啟用**AutoSupport** 功能

NetApp用來支援解決方案的主要疑難排解工具。AutoSupport ONTAP Select您可以視AutoSupport 需要啟用或停用此功能。

關於這項工作

部署新叢集之後、您應該確定AutoSupport 啟用了「支援功能」。您只能在AutoSupport 必要時停用不穩定功能。如果停用AutoSupport 靜態、資料仍會收集、但不會傳輸到NetApp。

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開* AutoSupport 《》*選項、然後按一下「*設定」
4. 視AutoSupport 需要啟用或停用功能。

產生 **AutoSupport** 套件

部署vCenter外掛程式可產生AutoSupport 一套功能不全的套件。您應該產生一個套件來偵錯問題、或是在支援人員的指示下產生問題。

關於這項工作

您可以產生下列AutoSupport 的整套功能：

- 部署記錄
  ONTAP Select Deploy 公用程式所建立的記錄檔
- 疑難排解
  有關 Hypervisor 主機和 ONTAP Select 節點的疑難排解與偵錯資訊

- 效能
  有關 Hypervisor 主機和 ONTAP Select 節點的效能資訊

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開* AutoSupport 《》*選項、然後按一下「*產生」。
4. 選取套件類型並提供說明、或提供個案編號、然後按一下*產生AutoSupport *。
5. 在左側窗格中、按一下「* AutoSupport 」下的「歷史」、然後找出套件。

   您可以視需要按一下*重新整理*。

完成後

您可以AutoSupport 使用原生部署公用程式的使用者介面、將這個更新套件下載到您的工作站。您無法使用部署vCenter外掛程式下載套件。

確認網路連線能力

您可以探索及顯示網路的幾個層面。

確認網路連線能力

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。您通常應該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。您也可以在叢集部署並上線後執行連線測試。

關於這項工作

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

測試一律以快速模式執行、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。

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開「網路」選項、然後按一下「連線檢查程式」。
4. 按一下「執行新的」開始測試。
5. 或者、按一下*篩選*並建立篩選條件、以限制顯示的測試詳細資料。

檢視中介服務的狀態

每ONTAP Select 個包含兩個節點的叢集都由中介服務監控、這有助於管理節點所共享的HA功能。您可以檢視在部署管理公用程式中定義之每個雙節點叢集的中介服務狀態。

關於這項工作

您可以檢視每個中介器的組態、包括：

- 目前狀態
- 兩ONTAP Select 個節點
- 儲存HA控制資訊的iSCSI目標

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開「媒體器」選項、然後按一下「狀態」。
4. 或者、按一下*篩選*並建立篩選器、以自訂由中介服務監控的雙節點叢集檢視。

叢集**ONTAP Select**

您可以執行多項相關工作來管理ONTAP Select 一個叢集。

將 **ONTAP Select** 叢集移至離線和線上狀態

建立叢集之後、您可以視需要將其狀態變更為離線或線上。

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的*《叢集*》。
2. 在所需的叢集上按一下滑鼠右鍵、即可顯示可用的動作。
3. 按一下「離線」或「上線」、然後按一下「是」確認申請。

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. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的*《叢集*》。
2. 在所需的叢集上按一下滑鼠右鍵、即可顯示可用的動作。
3. 按一下*刪除叢集*、然後按一下*是*以確認申請。

   如果刪除選項無法使用、則叢集不會處於離線狀態。

不需要授權**ONTAP Select**

管理ONTAP Select 多方面的相關工作可讓您執行、包括執行多方面的功能。

管理授權

您可以視ONTAP Select 需要新增、編輯及刪除功能不均的層級授權。

步驟

1. 按ONTAP Select 一下「全域庫存清單」窗格中的「」「「」「部署」。
2. 單擊*管理*選項卡。
3. 展開「授權」選項、然後按一下「容量層級」或「容量資源池」以選取授權類型。

   此時會顯示目前的授權和任何問題。

4. 或者、按一下*篩選*並建立篩選器、以限制顯示的授權。
5. 執行所需的工作：
   a. 若要新增授權、請按一下「+新增」、按一下「上傳授權」、然後選取授權檔案。
   b. 若要刪除現有授權、請按一下授權右側的垃圾桶圖示。

疑難排解

您應該瞭解可用的疑難排解技術和常見錯誤、這是支援部署vCenter外掛程式的一部分。

安裝、解除安裝及更新錯誤

如果在安裝、解除安裝或更新程序期間發生錯誤、API會傳回用於初始化程序的部署介面（Web使用者介面或CLI）所顯示的錯誤訊息。

常見錯誤包括：

- 不良認證（使用者名稱或密碼）
- 指定用於安裝的外掛程式無效或遺失
- vCenter伺服器離線或無法連線

如需錯誤的其他資訊、請檢查下列記錄：

- 部署伺服器記錄
- vCenter伺服器記錄

vCenter中的外掛程式錯誤

如果在與vCenter的工作階段期間發生錯誤、則會顯示錯誤訊息。常見錯誤包括：

- 無法從部署伺服器載入vCenter內嵌內容、因為瀏覽器不接受部署伺服器的SSL憑證。
- 部署伺服器無法為嘗試存取部署vCenter外掛程式的vCenter使用者授權工作階段ID。工作階段逾時。
- 權限不足、無法存取部署vCenter外掛程式。
- 部署伺服器離線或無法連線。

如需錯誤的其他資訊、請查看下列記錄：

- vCenter伺服器記錄

- 部署伺服器記錄

版權資訊

Copyright © 2025 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 保留隨時變更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。