收集儲存設備和主機庫存資訊

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
December 19, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/ontap-7mode-transition/inventory-collect/concept_ontap_target_releases_supported_by_7mtt.html on December 19, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

收集儲存設備和主機庫存資訊 1
支援7-Mode Transition Tool的支援目標版本ONTAP 1
執行Inventory Collect Tool的系統需求 2
儲存設備、主機和FC交換器的版本要求、以利進行庫存收集 2
準備7-Mode系統和主機進行庫存收集 3
可產生FC區域計畫的支援組態 4
語法和選項 5
收集庫存並產生庫存報告 7
產生FC區域計畫 8
收集與評估命令 9
何處可以找到轉換評估的相關資訊 15

收集儲存設備和主機庫存資訊

Inventory Collect Tool可讓您收集叢集Data ONTAP 式的VMware及7-Mode系統、交換器、主機及這些主機上執行的應用程式相關資訊、並建立一份庫存報告。然後、您可以將庫存報告匯入7-Mode Transition Tool以進行轉換評估。

此工具會產生一份庫存報告工作簿和一份庫存報告XML檔案、其中包含儲存設備和主機系統的組態詳細資料。

Inventory Collect Tool使用TLS或SSL傳輸協定與7-Mode儲存系統和SSH或WMIs進行通訊、以與主機進行通訊。如果儲存系統上已啟用TLS、則此工具會使用TLS傳輸協定與儲存系統通訊。如果停用TLS、且儲存系統上已啟用SSLv3、則此工具會使用SSLv3與儲存系統通訊。

> 最佳實務做法是在儲存系統上啟用TLS並停用SSLv3、以避免出現SSLv3安全性弱點（CVE-2014-3566）。

如果您因為安全理由而無法在環境中安裝7-Mode Transition Tool、則可將Inventory Collect Tool產生的庫存報告XML檔案匯入7-Mode Transition Tool（安裝於資料中心外）、以產生評估報告。您可以使用評估報告來評估系統的特色與功能、並找出這些功能在Data ONTAP 所選的叢集式版本中如何運作。

Inventory Collect Tool是獨立式公用程式、不需要任何安裝。

請務必參閱目前的7-Mode Transition Tool "版本資訊" 以取得支援的目標版本和已知問題的最新資訊。

支援7-Mode Transition Tool的支援目標版本ONTAP

發行支援ONTAP 的版本取決於您要使用的轉換方法、複製型或無複製型、以及7-Mode Transition Tool版本。

請務必參閱目前的7-Mode Transition Tool "版本資訊" 以取得支援的目標版本和已知問題的最新資訊。

這些ONTAP 版本支援複製型轉換。

如果您的轉換目標正在執行...	您必須使用此**7-Mode Transition Tool**版本...
支援的更新版本包括ONTAP ONTAP	3.5.0
支援的更新版本ONTAP	3.4.0
支援的更新版本ONTAP	3.3.3
更新版本9.7 P ONTAP 不支援較早9.7版本。	3.3.2

如果您的轉換目標正在執行...	您必須使用此**7-Mode Transition Tool**版本...
發行版9.6 P7或更新版本9.6 P ONTAP 不支援9.6版之前的版本。	3.3.2
發行版不含任何更新版本ONTAP ONTAP	3.3.2或3.3.1
叢集Data ONTAP 式發行版本8.1.4P4及更新版本8.x。	3.3.2或3.3.1

使用7-Mode Transition Tool 3.3.1、這些ONTAP 支援不複製的支援轉換至這些支援目標版本。

- 更新版本：更新版本：ONTAP ONTAP
- 叢集Data ONTAP 式的2.x 8.3.2及更新版本。

> 您無法使用7-Mode Transition Tool（7-Mode Transition Tool）、ONTAP 使用無複製方法轉換至VMware 9.5或更新版本。若要這麼做、您必須先ONTAP 使用7-Mode Transition Tool 3.3.1移轉至VMware 9.4、然後將叢集升級至ONTAP VMware 9.5或更新版本。7-Mode Transition Tool 3.3.2不支援無複本轉換。

執行**Inventory Collect Tool**的系統需求

您可以在Windows系統上下載並執行Inventory Collect Tool。Windows系統必須具備必要的組態、才能執行Inventory Collect Tool。

- Windows系統必須是下列其中一項：
  - 64位元Windows 7 Enterprise
  - Windows Server 2008 R2 Enterprise（含SP1或更新版本）
  - Windows Server 2012 R2 Standard

> 您可以使用符合所需軟體和硬體需求的Windows虛擬機器來安裝Inventory Collect Tool。

- 雙核心x64處理器（1.0 GHz以上）
- 4-GB RAM
- 40 GB HDD

儲存設備、主機和**FC**交換器的版本要求、以利進行庫存收集

您必須注意Data ONTAP 在7-Mode、主機和FC交換器中運作的各種版本、以便收集庫存資訊。

如需庫存收集工具所支援的7-Mode版本、主機和FC交換器清單、請參閱互通性對照表。

"NetApp 互通性對照表工具"

準備7-Mode系統和主機進行庫存收集

您必須確保7-Mode系統和主機符合特定的網路和傳輸協定要求、才能成功產生庫存報告。

步驟

1. 在7-Mode系統上啟用HTTPS：

   ‘*選項httpd.admin.SSL.enable on *’

2. 在7-Mode系統上啟用TLS：

   「*」選項TLS.enable on *

   > 最佳實務做法是啟用TLS、因為SSLv3中存在安全性弱點。

3. 在7-Mode系統上啟用SSL並停用SSLv2和SSLv3：

   a. 設定及啟動SSL：

      「SecureAdmin設定SSL*」

   b. 啟用SSL：

      「*」選項SSL.enable on *

   c. 停用SSLv2和SSLv3：+`選項**SSL.v2.enable off**

      「選項**SSL.v3.enable off**」

      > 最佳實務做法是停用SSLv2和SSLv3、以避免安全性弱點。

4. 在7-Mode系統上啟用SSH：

   a. 在7-Mode系統上設定SSH：

      「SecureAdmin setup -f ssh *」

   即使SSH伺服器已設定、f選項仍會強制設定執行。

   a. 啟用SSH：

      「SecureAdmin啟用SH2*」

   b. 在SSH伺服器上啟用密碼驗證：

      Check Alignment of PHs>`*選項ssh．passwd_auth．enable *

   c. 啟用SSH存取主機：

      Check Alignment of PHs>"選項**ssh．access**

5. 準備Windows主機系統：
   - 啟用WMI.存取。

     如需啟用WMI存取的詳細資訊、請參閱主機文件。

   - 如果您使用的是Windows Server 2003、請確認您已安裝Microsoft Fibre Channel Information Tool（fcinfo）套件、並在Windows主機系統上執行此工具一次。

     此工具可讓您收集主機的HBA組態資訊。

6. 在Linux或ESXi主機上啟用SSH。

   如需啟用SSH的詳細資訊、請參閱主機文件。

7. 確認您已為每部主機安裝最新的NetApp主機公用程式軟體。

   如需下載及安裝NetApp主機公用程式軟體的相關資訊、請參閱NetApp支援網站。

8. 確認執行Inventory Collect Tool的Windows系統可連線至所有主機和儲存系統。

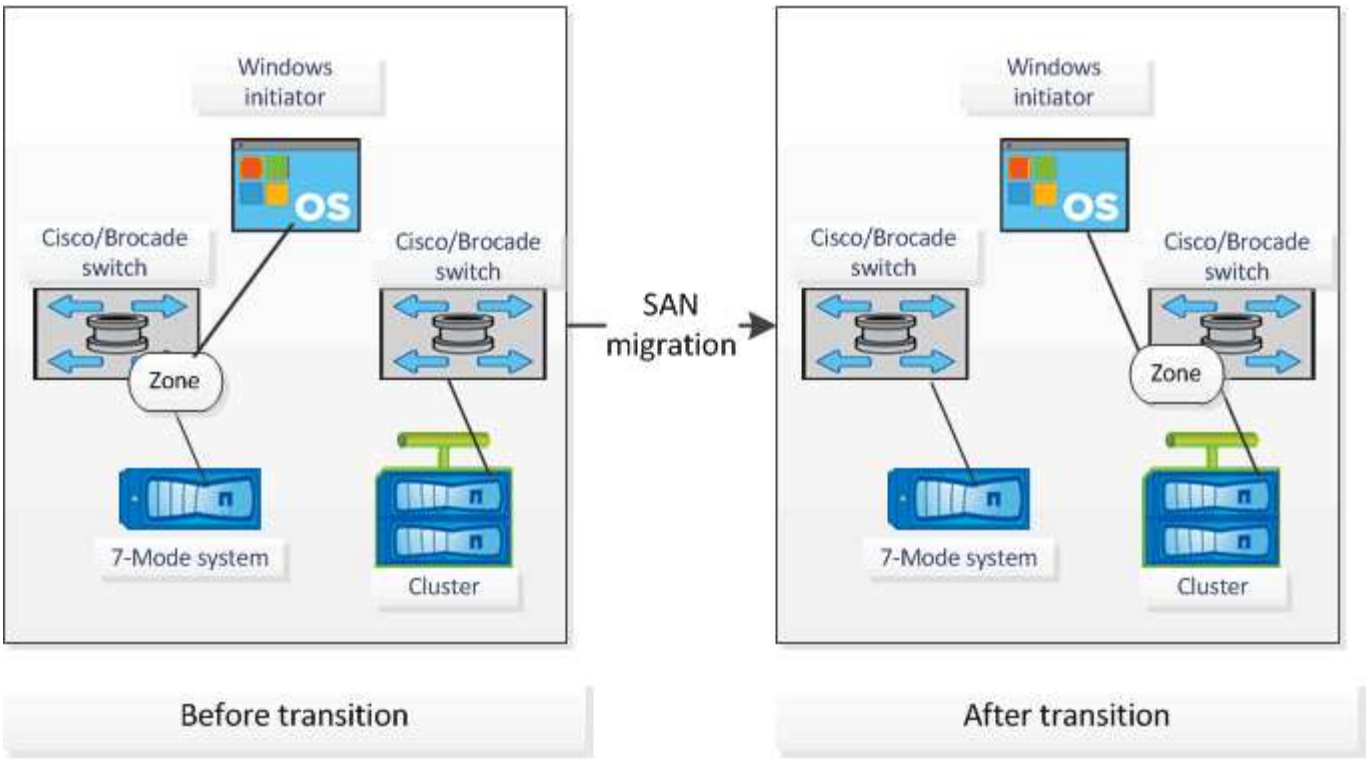
可產生**FC**區域計畫的支援組態

您必須瞭解7-Mode系統、主機、FC交換器和叢集的支援組態、才能產生FC區域計畫。移轉之後、您應該使用該計畫來設定叢集的區域。

視資料中心需求而定、7-Mode系統（單一控制器或HA配對）、主機和叢集可連接至相同架構中的交換器或不同架構。

下圖說明7-Mode系統、主機和叢集連接至同一網路架構中的交換器的組態：

下圖說明7-Mode系統和叢集連接至不同架構中的交換器的組態：



語法和選項

Inventory Collection Tool（ICT）命令會從命令列介面（CLI）或包含系統詳細資料的文字檔中指定的控制器和主機、收集組態和庫存資訊。您可以將語法和選項搭配ICT命令使用。

語法

- **"ICT --cmd collect [--outl.xml>]<uri>[<uri>…]**
- 「* ICT - cmd collect（-output-outputs <information.xml）」-輸入<information_file.txt>*
- hy*ICT --cmd generation-fc-z區域—source-Filers<filer-ip>[,<filer-ip>]--dest-SVM <叢 集名稱：Svm-name>--fc-switches <switch-ip>[:<vSAN-id>][,<switch-ip>[:<vSAN-id>]…] <inventory_xml >[<inventory_xml >…]*
- hy*ICT --cmd generation-fc-zes --source-Filers<filer-ip>[<filer-ip>]--dest-SVM <叢 集名稱：Svm-name>--fc-switches <switch-ip>[:<vSAN-id>][,<switch-ip>[:<vSAN-id>]…] -fc-switcher-target <switch-ip>[:<vSAN-id>][,<switch-ip>[:<vSAN-id>]…] <inventory_xml >[<inventory_xml >…]*
- 「* ICT --help*」
- 「* ICT -版本*」

選項

此文字檔必須在不同的行中包含每個系統的系統詳細資料：

- uri1.
- uri2.
- uri3/

如果密碼是「*」或在CLI或文字檔中省略、則會提示使用者在CLI中輸入密碼。下列選項可用於執行ICT：

- 「-help'」

  顯示說明訊息並結束。

- 「-version」

  列印工具版本並結束。

- -cmd [collect| generd-fc-zues]

  收集：從控制器和主機收集組態和庫存資訊。

  產生fc-zones：在特定庫存上產生FC區域規劃文件。

- -`-output<檔案名稱[.xml[.gz]>.'

  指定產生檔案的位置。如果文件名後加上"`.gz"，則文件將被壓縮。此選項會產生兩個檔案（報告）：庫存報告和庫存報告工作簿。

- -`-INPUT <entions_file.txt>'

  指定儲存含有系統認證的檔案位置。此選項不適用於-cmd generd-fc-'區域。

  > 僅支援使用Ascii編碼的文字檔。

- URI格式（'ontap|windows|VMware|Linux | cisco|Brocade）：//[（<user>|<domain_user>）[:（<密碼>|*）@]（<主機名稱>|<ip>`）

  指定控制器或主機的系統類型、IP位址和認證。如果提供的密碼是「*」、或未提供密碼、則會提示使用者在命令列中輸入密碼。

- ——源文件管理器

  指定用於產生FC分區計畫的來源控制器之以逗號分隔的IP位址。

- 「dest-SVM」

  指定目的地叢集Data ONTAP 式的SVM、格式為「叢集名稱：Svm-name_」、用於產生FC區域計畫。

- 「-fc-switches」

  列出必須為其產生FC分區計畫的FC交換器。這是以逗號分隔的交換器識別碼清單。Cisco的FC交換器格式應為「*switch-ip:vSAN-id*」、而Brocade的FC交換器格式應為「*switch-ip*」。例如：10.61.187.62002、10.61.187.71:200（Cisco）或10.61.187.4、10.61.187.5（Brocade）

- 「-fc-switch-target」

  指定必須為其產生FC分區計畫的FC交換器（連接至叢集）清單。這是以逗號分隔的目標交換器識別碼清單、其順序與來源FC交換器（-fc-switches）相同。FC分區指令碼會針對新增至fc-switches參數清單的每個來源交換器產生。這是選用參數。

對於FC Zone Planner、輸入詳細目錄XML會以未命名的引數提供。

收集庫存並產生庫存報告

您可以收集Data ONTAP 有關支援系統（叢集的7-Mode系統和節點）、交換器、主機和主機應用程式的資訊。使用此資訊、您可以產生庫存報告、其中包含有關7-Mode系統、主機和主機應用程式的詳細資訊、以供轉換評估之用。

- 您必須從NetApp支援網站下載「ICT。exe」檔案。
- 您必須擁有需要庫存報告的儲存系統和主機的使用者名稱、密碼和IP位址。
- 儲存系統和主機的使用者名稱必須具有足夠的權限才能執行命令。
- 如果您要新增多個系統進行庫存收集、則必須建立以Ascii或utf-8格式編碼的文字檔、並包含系統詳細資料、每行一個系統。

  每個系統詳細資料必須採用下列格式：

  （「ONTAP」、「windows」、「VMware」、「Linux」、「Cisco」、「Brocade」）：//[（*domain_user*_user）：*_[password]@]*（*host_name|ips*）_

  如果您提供「*」作為密碼、系統會提示您在命令列輸入密碼。

- 必須設定所有功能、並啟用其授權、才能讓工作簿包含有關功能的詳細目錄資訊。
- 所有儲存系統組態（例如CIFS共用名稱、使用者名稱及群組名稱）都必須採用utf-8格式。
- 對於FC區域計畫、7-Mode系統和主機必須連接至交換器。

  叢集可連接至7-Mode系統所在的交換器、或連接至同一個Fabric中的新交換器。

庫存收集工具最多可同時從四個控制器和20個主機收集組態資訊。不過、對於具有配額、qtree、匯出或UNIX使用者和群組的擴充式組態、可能需要更長的時間才能產生庫存報告。

> 您應避免在尖峰時段對作用中儲存控制器執行庫存收集作業。

1. 在Windows命令提示字元中、瀏覽至下載Inventory Collect Tool的路徑。
2. 使用系統IP位址和認證資料執行「ICT（ICT）指令、以產生庫存報告：

如果您想提供資訊...	輸入下列命令...
使用命令列介面、針對每個系統	「* ICT - cmd collect --output_fileName _」（ontap
windows	VMware
Linux	Cisco
Brocade）：//[（*user*	網域使用者_）[:（*password*
）]@*hostname*）…* 「***File***」是您要提供給庫存報告的名稱。 「ONTAP	windows-VMware

如果您想提供資訊...	輸入下列命令...
Linux」是系統類型。 + 例如、對於7-Mode儲存系統、系統類型ONTAP 為VMware、而對於Linux主機、系統類型為Linux。 ** 「Cisco	Brocade」是支援的FC交換器。 系統認證是指系統認證資料。 **+** 如果控制器沒有密碼、您可以輸入字元「\」作為密碼。 「主機名稱」是控制器、主機或交換器的IP位址或主機名稱。
適用於文字檔中的多個系統	「* ICT - cmd collect --output_fileName *--INPUT _INATTRUSE_file.txt**」 「*informations_file.txt*」是一個文字檔、其中包含多個系統的系統詳細資料和認證資料： • 僅支援以Ascii格式編碼的文字檔案。 • 如果您提供「*」作為密碼、系統會提示您在命令列輸入密碼。 • 如果控制器沒有密碼、您可以輸入「」作為密碼。

> 如果您的儲存系統執行Windows 7或更新版本、且您對儲存庫存報告輸出XML檔案的資料夾擁有限制權限、則輸出檔案會自動儲存在「VirtualStore」目錄中、應用程式會如常執行。

系統會針對儲存系統和Linux主機建立庫存報告。產生的報告為「collected _data.xml」和「collected _data_inpositoryWorkbook・xml」：

```
ict --cmd collect --output collected_data ontap://root:test123@hostname1
linux://root@hostname2
```

顯示每個控制器收集庫存資訊所需的預估時間。

庫存工作簿和庫存報告會以XML格式產生。

3. 使用Microsoft Office 2007或更新版本在Microsoft Excel中檢視庫存工作簿。

您已準備好將庫存報告XML匯入7-Mode Transition Tool、以評估7-Mode控制器和主機的功能、並識別在Data ONTAP 所選的叢集式版本中、功能如何運作。

產生FC區域計畫

收集Data ONTAP 完有關功能完善的系統、主機和FC交換器的資訊之後、您就可以產生FC區域計畫、以便在移轉後設定叢集中的交換器。

- 7-Mode系統、主機和叢集必須連接至交換器。
- 必須收集有關叢集、SVM、FCP LIF和交換器的資訊。

叢集可連接至7-Mode系統所在的交換器、或連接至同一個Fabric中的新交換器。

可產生FC區域計畫的支援組態

步驟

1. 在CLI中、瀏覽至ICT目錄。
2. 從CLI產生FC區域計畫：

   -cmd generate-fc-區域-source-Filers_7-mode-ip1,7mode-IP2_-dest-SVM叢集名稱：vserver_name_-fc-switches _switch-name:vSAN-ID1、vSAN-ID2_7mode_cDOT-switch_inventory.xml*

   您必須輸入Cisco交換器的VSAN ID。

   ```
   ...bin\ict>ict --cmd generate-fc-zones --source-filers system1,system2
   --dest-svm vs1:fc_zone1
    --fc-switches brocade-1,brocade-2 7mode_cdot_switch_inventory.xml
   ```

   FC區域計畫包含根據7-Mode系統上的igroup組態所建立的區域。每個區域都包含一個啟動器WWPN和多個SVM目標WWPN。

在複本型轉換中、您可以使用FC區域計畫、在執行前讀寫模式期間設定區域、使用測試主機來驗證叢集組態、或在轉換階段之後、從叢集提供對啟動器主機的資料存取。

在無複本轉換中、您必須使用FC區域計畫來設定區域、以便在套用組態階段將啟動器主機和目標分組、以便從叢集提供資料存取。

收集與評估命令

庫存收集工具（ICT）會使用命令清單來產生庫存XML報告、藉此從控制器、主機和FC交換器收集庫存資訊；評估這些系統的功能； 並找出這些功能在所Data ONTAP 選的叢集式版本中如何運作、以便進行轉換。

VMware API ONTAP

- 《aggr-list-info'》
- 「cf-STATUS」
- 「CIFs-homedir-Paths-Get」
- 「CIFs-list-config」
- 《CIF-Nbalias name-Get》
- 「CIFS/share-acl-list-iter-start」
- 「CIF-share-list-iter-start」
- 「CIFS狀態」
- 「磁碟清單資訊」

- 「FCP介面卡清單資訊」
- 「fpolice-list-info」
- 《igroup-list-info
- 「isco-interface-list-info」
- 「iscsi節點- Get-name」
- 「授權清單資訊」
- 「license-v2-list-info」
- 「lun-Get-comment」
- 「lun-list-info」
- 「lun-map-list-info」
- 「net-config-Get-active」
- 「nfs-exportfs-list-Rules」
- 「nfs-exportfs-list-Rules 2」
- 「nfs-exportfs-list-Rules 2」
- 「NFS狀態」
- 「選項-取得」
- 「選項清單資訊」
- 「qtree清單- iter-start」
- 「配額清單項目-以先從者開始」
- 《配額報告啟動》
- 《清單資訊-開頭》
- 「狀態」
- 「napmirror取得狀態」
- 「napmirror list-schedule」
- 「napmirror清單同步排程」
- 「napshot-Get-schedule」
- 「napshot-list-info」
- 「napshot-volume資訊」
- 「napVault-primary關係-狀態- list-iter-start」
- 「napVault-seconder-nite-STATUS-list-iter-start」
- 「NMP狀態」
- 「torage-disk-Get-iter」
- 「系統可用的複寫傳輸」
- 「system-Get-info」

- 「系統版」
- 「系統版本」
- 「useradmin-group list」
- 「使用者名單最少角色名單」
- 「useradmin-user-list」
- 「vFiler-Get-allowed傳輸協定」
- 「vFiler-Get-Status」
- 「vFiler-list-info」
- 「Volume - charmap-Get」
- 「Volume：Get-filer-info」
- 「Volume：Get語言」
- 「Volume、list-info-iter-start」
- 「Volume選項清單資訊」

流程7-Mode CLI ONTAP

- 《CIFS共享》
- 《IC主秀》
- 「ifconfig-a」
- "ifconfigvip"
- 「ifgrp狀態」
- "ls $Volume_path/metadir/slag/
- "printflag WAFL_元 數據_Visible
- "rdfile $root_vol/etc/cifsconfig_share.cf"
- "rdfile $root_vol/etc/group（rdfile $root_vol/etc/group）"
- "rdfile $root_vol/etc/hosts"
- 「rdfile $root_vol/etc/krb5auto.conf」
- "rdfile $root_vol/etc/mcrc"
- "rdfile $root_vol/etc/netgroup（rdfile $root_vol/etc/netgroup）"
- "rdfile $root_vol/etc/nsswitch.conf（rdfile $root_vol/etc/nsswitch.conf）"
- "rdfile $root_vol/etc/passwd"
- "rdfile $root_vol/etc/resolv.conf（rdfile $root_vol / etc/resolv.conf）"
- "rdfile $root_vol/etc/SnapMirror・conf"
- "rdfile $root_vol/etc/symlink・maggin"
- "rdfile $root_vol/etc/usermap.cf"
- "rdfile $vFiler_bins/etc/cifsconfig_share.cfg"

- 《rdfile $vFiler_rube/etc/group》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/hosts》
- 「rdfile $vFiler_rube/etc/krb5auto.conf」
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/mcrc》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/netgroup》
- 《rdfile $vFiler_bins/etc/nsswitch.conf》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/passwd》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/resolv.conf》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/SnapMirror®》
- 《rdfile $vFiler_rube/etc/symlink翻譯》
- "rdfile $vFiler_bins/etc/usermap.cfg"
- 「RLM狀態」
- 「已路由狀態」
- 《Route -sn》
- "etflag WAFL_元 數據_Visible 0"
- "etflag WAFL_元 數據_Visible 1"
- 「不一樣的狀態- l」SnapVault
- 「syssconfig -A」
- 正常運作時間
- 「VFiler狀態-A」
- 「VLAN stat」

NetApp Manageability SDK的7種模式ONTAP

- 「叢集式身分識別取得」
- 「叢集節點取得者」
- 「FCP介面卡取得者」
- 《FCP啟動器-取得者》
- 「FCP介面獲取者」
- 「LUN取得者」
- 「lun-map-Get-iter」
- 「net-interface-Get-iter」
- 「system-Get-node-info-iter」
- 「系統版本」
- 「Volume：Get iter-iter」

- 「vserver：Get iter-iter」

Windows

- 「本地機器」\software\NetApp*
- 「本地機器\軟體\ Wow6432Node\ Microsoft \ Windows \\CurrentVersion \解除安裝」
- 「從MPIO登錄的DSM中選擇*」
- 「從MSCluster_Cluster中選出*」
- 「從MSCluster_Disk中選出*」
- 「從MSCluster_Node選擇*」
- 「從msctluster_NodeToActiveResource中選擇*」
- 「從MSCluster_Resource中選出*」
- 「從MSCluster_ResourceDoDisk中選出*」
- 「從MSFC_FCAdaperHBAAttributes’中選出*」
- 「從MSFC_Fibre PortHBAAttributes’中選出*」
- 「從MSiscsi_HBAInformation中選出*」
- 「從MSiSCSIInitiator選取*方法類」
- 「從win32_ComputerSystem中選出*」
- 「從win32_DiskDrive中選出*」
- 「從win32_operatingSystem中選出*」
- "Select * from win32_PnPSignedDriver"、其中Device Class ="SCSIADAPTER"
- 「從win32_Product中選出*」

Linux CLI

- blKid
- "CAT /boot/grub /設備.map"
- "cat /etc/grub・conf"
- "CAT /etc/iscsi/initatorname.iscsi"
- "cman_toolnodes（cman_tool節點）"
- 「cman_tool狀態」
- "Df -h"
- "DMidecode -t system"
- 「fFind /etc/-maxtre深度1 -name *-release -type f -print -exec cat -v ｛｝ \；」
- 「檔案位於/sys/block/sd*；請執行回應$ ｛file/#\/sys｝ ；scsi_id -p x80 -g -x -A -s $ ｛file/#\/sys｝ ；完成」
- 針對/sys/class/scsi_host/*中的檔案、執行回應；針對**$ ｛file｝ /***中的ent；執行回應編號「$ent：」；如果[-f "${ent}]；如果是[-r "${ent}]；如果是「$」 ？ ！=「0」；接著是ECECECO；FI；FI；ELSE ECECHO； FI；完成；完成

- 針對/sys/class/fc_host/*中的檔案、執行回應；針對**$**｛**file**｝**/***中的ent；執行回應編號「$ent：」；如果[-f "${ent}]；如果是[-r "${ent}]；如果是「$」、則為CAT -v -s ${ent} 2/dev/null；如果是「$？」 ！=「0」；接著是ECECECO；FI；FI；ELSE ECECHO； FI；完成；完成
- "iscsiadm -m node-"
- lsb_release -A'
- 「lvdisplay -m」
- 《安裝》
- 「rpm -QA --QF」％｛name｝％｛*sapure}_%*｛*v*廠商｝％｛PROVIDEVERSion｝\n」
- 「anlun FCP show介面卡-v」
- 「anlun LUN show -PV」
- 「anlun LUN show -v」
- 《Anlun版本》
- 「an版本」
- 《fdisk -us -l》
- 「不命- A」
- "vxclusstadm nidmap"
- "vxclusstadm -v nodestate"

VMware CLI

- 「esxcfg-info -A -F xml」
- 「esxcfg/mpath -l」
- 《esxcfg/scsidevs -A'》
- 《esxcfg/scsidevs -l》
- 「esxcli軟體vibGet」
- 「Find /proc/SCSI -type f | ding read line；do echo $line；cat $line；dut」
- 「an版本」
- 《uname -m》
- 《uname -n'》
- usr/rib/VMware/vmkmgmt_keyval/vmkmgmt_keyval-a`
- usr/rib/vm/vm-support/bin/dump-vmdk-rdm-info.sh $vmx_paths
- 「vim－cmd /vmsvc/getallvms」
- 「vim-cmd vmsvc/snapshot .Get $vm_ids」
- 《vmkload_mod-s NMP》
- 《VMware -l》
- 《VMware -v》

Cisco CLI

- 「How fcdomain-list」
- 「如何FLOGI資料庫」
- 「如何切換名稱」
- 《如何版本》
- 「How vSAN」
- 「如何連線」
- 「如何使用區域」
- 《uname -m》
- 「nssshow」
- 「秀秀」
- 「分度」
- 「區域」
- 「vim-cmd vmsvc/snapshot .Get $vm_ids」
- 《vmkload_mod-s NMP》
- 《VMware -l》
- 《VMware -v》

Brocade CLI

- 「nssshow」
- 「秀秀」
- 「分度」
- 「區域」

何處可以找到轉換評估的相關資訊

您可以找到評估儲存系統、主機和主機應用程式的相關資訊、以驗證它們是否已準備好在中進行移轉 "7-Mode Transition Tool複製型移轉指南"。本指南詳細說明如何匯入您為控制器和主機所建立的庫存報告、以及如何評估這些控制器和主機、以驗證它們是否已準備好進行移轉。

版權資訊

Copyright © 2023 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。