

配置啟用了TLS的NDDDB交換機與備份

目錄

[簡介](#)

[問題](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[備份過程](#)

[重建過程](#)

[方法1:使用USB磁碟](#)

[方法2:使用SFTP使用者端\(WinSCP\)](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹重建Nexus Dashboard Data Broker(NDDDB)交換機的標準過程。

問題

此過程將在更換NDDDB交換機時執行。

必要條件

需求

在啟動交換機重建過程之前，確保提前準備以下專案：

- 韌體檔案：從此software.cisco.com下載正確的NDDDB Switch軟體。
- 用於恢復的備份配置檔案：最新的交換機備份檔案。
- 切換要恢復的TLS證書和私鑰檔案：啟用NDDDB交換機和控制器之間安全連線的證書檔案。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 硬體：Nexus C93180YC-FX3交換器
- NXOS版本:10.4.5.M.bin([鏈路](#))
- 檔案傳輸實用程式：WinSCP (Windows安全複製)
- 檔案傳輸裝置：32GB USB驅動器
- SSH/控制檯客戶端：SecureCRT v9.6.

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

備份過程

該過程概述了操作團隊收集備份檔案.cer和.key(TLS-Certificate and key)的步驟。



附註：根據您的組織，遵守定期備份策略，確保在開始重建過程之前可以訪問這些備份。

步驟1.使用SecureCRT/Putty通過SSH連線到Switch IP。

步驟2. 執行以下命令以在交換器上進行本地備份：

```
#configure terminal
#feature sftp-server
#copy running-config conf.<Switch IP/Hostname>
```



附註：<Switch IP/Hostname>變數是指當前正在備份的交換機的IP地址或主機名。

步驟3.在WinSCP中使用SFTP登入到NDDB交換機IP。導覽至bootflash/目錄，將conf.<Switch IP/Hostname>檔案下載到您的本機電腦中。

另外，從bootflash (TLS證書) 的交換機下載.cer和.key檔案

例如：

- Switch 1 - switch1.cer / switch1.key
- Switch 2 - switch2.cer / switch2.key

重建過程

此程式介紹兩種恢復Nexus Dashboard Data Broker(NDDDB)交換機的方法。您可以選擇這兩種方法來完成恢復過程。



附註：

- 1)舊交換器狀態：此過程假定現有的NDDDB交換機不可恢復。如果原始交換機仍然可以訪問，則必須在開始重建過程之前完全關閉其電源（通過拔下電源線），以防止配置衝突。
- 2)管理網路佈線和機架：新交換機和同一管理網路電纜的機架/堆疊已移至新交換機（對於方法2）。
- 3)在完成新交換機重建之前，請勿移動資料電纜。

方法1:使用USB磁碟

步驟1.將交換機備份檔案、備份過程中收集的TLS檔案以及下載的韌體檔案複製到USB驅動器。

步驟2.將筆記型電腦連線到交換機的控制檯，將USB驅動器連線到交換機。

步驟3.使用SecureCRT/Putty連線到交換機的控制檯，以監控啟動過程。

步驟4.出現Abort Power On Auto Provisioning提示時，鍵入yes，然後按Enter鍵，直到顯示「Aborting POAP Process」消息。

```
Waiting for system online status before starting POAP ...
2026 Mar 25 10:46:07 switch %$ VDC-1 %$ %ASCII-CFG-2-CONF_CONTROL: System ready
Starting Auto Provisioning ...
2026 Mar 25 10:46:13 switch %$ VDC-1 %$ %POAP-2-POAP_INITED: [          ] - POAP process initialized
Done
Abort Power On Auto Provisioning [yes - continue with normal setup, skip - bypass password and basic configuration, no - continue with Power On Auto Provisioning] (yes/skip/no)[no]:
```

步驟5.在strict password policy提示符下按Enter鍵，以啟動交換機配置過程來設定管理員密碼。選

擇任何密碼並記錄以供將來參考。

設定密碼後，輸入no以拒絕進一步的配置。

步驟6.到達登入提示後，輸入admin作為使用者名稱，輸入新配置的密碼以訪問switch#命令提示符。

步驟7.運行以下命令以複製映像檔案和備份配置檔案：

```
<#root>
switch#copy usb1:
nxos-image.bin
bootflash:
switch#copy usb1:c
onf.
```

```
bootflash:
```

同時從USB將.cer和.key檔案複製到bootflash。Eg交換機1如下所示：

```
#copy usb1:switch1.cer bootflash:
#copy usb1:switch1.key bootflash:
```

步驟8.要升級Nexus Dashboard Data Broker(NDDDB)交換機，請參閱特定軟體版本的文檔。[NX-OS軟體升級和降級指南](#)

步驟9.交換機成功重新啟動後，請執行以下命令：

```
switch#copy conf.<switch IP/Hostname> startup-config
```



附註：使用reload指令重新載入交換器，交換器重建完成。



注意：在這個階段，步驟4中配置的密碼無效。必須使用原始交換機管理員憑據對訪問進行身份驗證。此外，如果啟用AAA（身份驗證、授權和記帳），本地管理訪問將被取代或禁用。

步驟10.將資料電纜重新連線到原始NDDDB交換機上使用的相應埠。

步驟11.訪問與故障交換機相關聯的https://NDDDB_Controller_IP:8443 上的NDDDB控制器，並完成以下步驟：

- 在NDDDB GUI中，導航到Devices，找到狀態為RED的交換機。
- 檢查發生故障的交換機，按一下Actions，然後選擇Rediscover。完成時，交換機狀態變為綠色。



警告：重新發現會觸發策略推送，並可能導致短暫的服務影響。僅當交換機狀態為RED時才執行此操作。

方法2:使用SFTP使用者端(WinSCP)

步驟1.將交換機備份檔案、備份過程中收集的TLS檔案以及下載的韌體檔案從所提供的連結複製到您的工作站。

步驟2.將筆記型電腦連線到交換機的控制檯，以監控啟動過程。

步驟3.出現Abort Power On Auto Provisioning提示時，鍵入yes，然後按Enter鍵，直到顯示「Aborting POAP Process」消息。

```
Waiting for system online status before starting POAP ...
2026 Mar 25 10:46:07 switch %$ VDC-1 %$ %ASCII-CFG-2-CONF_CONTROL: System ready
Starting Auto Provisioning ...
2026 Mar 25 10:46:13 switch %$ VDC-1 %$ %POAP-2-POAP_INITED: [          ] - POAP process initialized
Done
Abort Power On Auto Provisioning [yes - continue with normal setup, skip - bypass password and basic configuration, no - continue with Power On Auto Provisioning] (yes/skip/no)[no]:
```

步驟4.在strict password policy提示符下按Enter鍵，啟動交換機配置過程以設定管理員密碼。選擇任何密碼並記錄以供將來參考。

設定密碼後，輸入no以拒絕進一步的配置。

步驟5.到達登入提示後，輸入admin作為使用者名稱，輸入新配置的密碼以訪問switch#命令提示符。

步驟6.運行這些命令，在新交換機上設定管理IP。確保交換機IP與故障交換機的IP地址匹配：

```
<#root>
```

```
#configure terminal  
#interface mgmt0  
#ip address
```

```
/
```

```
#vrf context management  
#ip route 0.0.0.0/0 <Gateway IP>  
#feature sftp-server  
#copy run start
```

步驟7.通過WinSCP連線到新交換機IP需要SFTP協定和管理員憑據。需要將這些檔案傳輸到switch bootflash/目錄：

- nxos64-cs.10.X.X.bin
- conf.<switch IP> (備份檔案)
- .cer (TLS證書)
- .key (TLS私鑰)

步驟8.要升級Nexus Dashboard Data Broker(NDDDB)交換機，請參閱特定軟體版本的文檔。[NX-OS軟體升級和降級指南](#)

步驟9.交換器成功重新啟動後，請執行以下命令：

```
switch#copy conf.<switch IP/Hostname> startup-config
```



附註：使用reload命令再次重新載入交換機，然後完成交換機重建。



注意：在此階段，步驟4中配置的密碼無效。必須使用原始交換機管理員憑據對訪問進行身份驗證。此外，如果啟用AAA（身份驗證、授權和記帳），本地管理訪問將被取代或禁用。

步驟10.將資料電纜重新連線到原始NDDDB交換機上使用的相應埠。

步驟11.訪問與故障交換機相關聯的https://NDDDB_Controller_IP:8443 上的NDDDB控制器，並完成以下步驟：

- 在NDDDB GUI中，導航到Devices，找到狀態為RED的交換機。
 - 檢查發生故障的交換機，按一下Actions，然後選擇Rediscover。完成時，交換機狀態變為綠色。
-



警告：重新發現會觸發策略推送，並可能導致短暫的服務影響。僅當交換機狀態為RED時才執行此操作。

相關資訊

- [NX-OS軟體升級和降級指南](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。