

從Nexus 9336PQ主幹交換機故障中恢復

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

[新主幹交換機啟動到載入程式提示](#)

簡介

本文檔介紹如何更換在ACI交換矩陣上運行的故障Cisco Nexus 9336PQ以應用為中心的基礎設施 (ACI)主幹交換機。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- Cisco Nexus 9336PQ主幹交換器
- Cisco Nexus 9000系列ACI模式交換機軟體版本11.0(2m)及更低版本

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。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

本文檔中的資訊基於以下假設：您的Nexus 9336PQ交換機已完全正常工作，並且在發生完全硬體故障和發生故障之前，它作為ACI交換矩陣中的主幹運行。本文檔還基於您已接收並準備安裝更換的Nexus 9336PQ主幹交換機。

問題

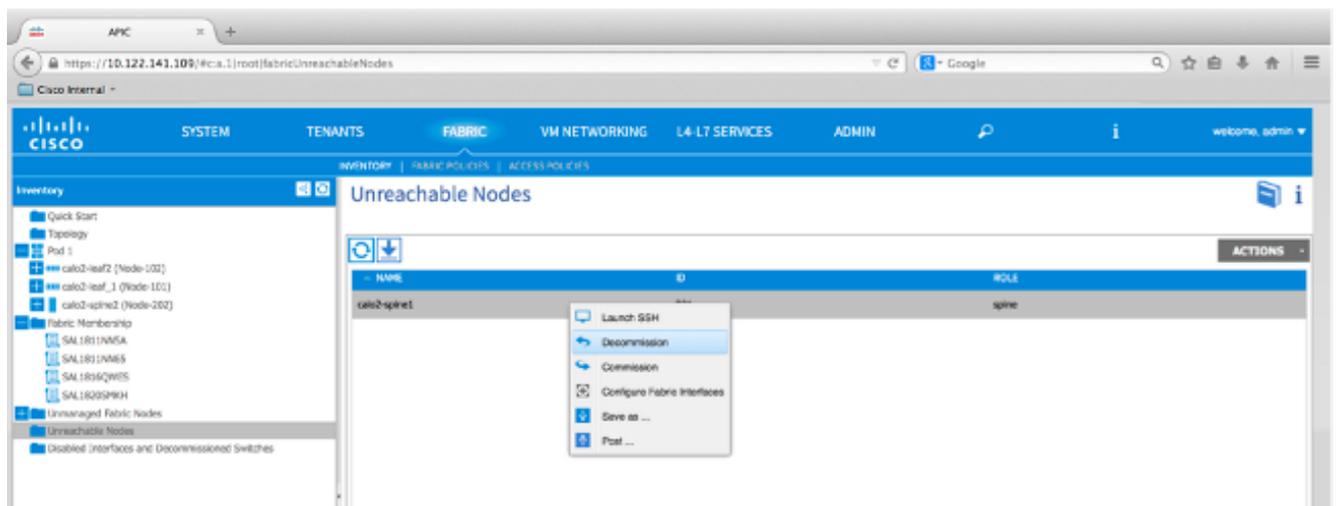
在ACI交換矩陣中運行的Nexus 9336PQ裝置發生完全硬體故障。現在無法訪問該節點，必須更換裝置。

解決方案

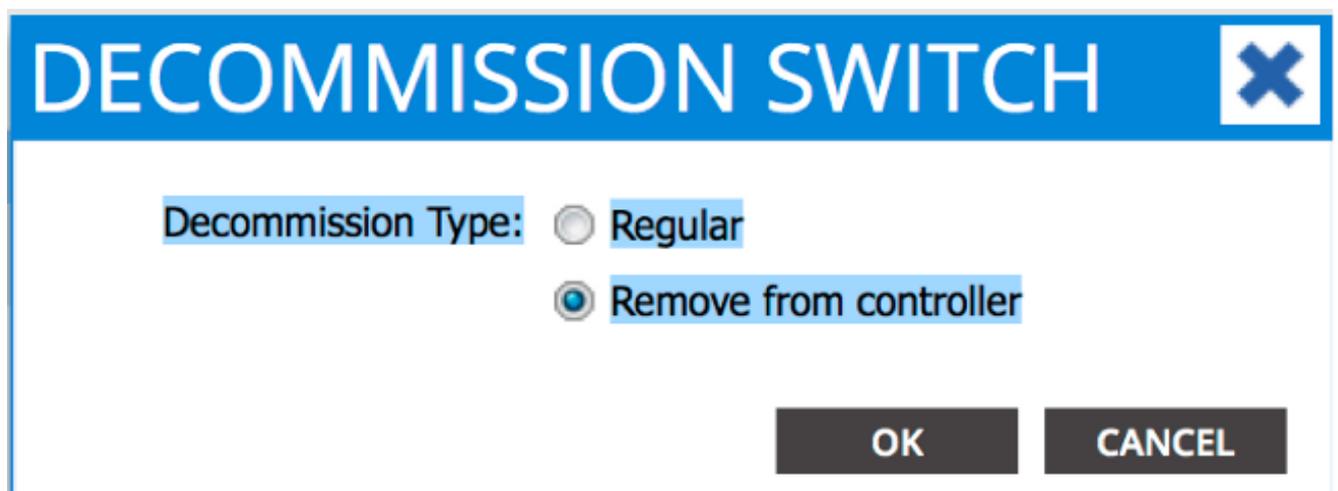
完成以下步驟即可解決此問題：

1. 從應用策略基礎設施控制器(APIC)GUI導航至Fabric > Inventory > Unreachable Nodes。
2. 出現故障的主幹交換機應出現在此頁面上。記錄故障交換機的節點ID和節點名稱。
3. 停用發生故障的脊柱開關並將其從控制器中移除：

按一下**Actions**下拉選單，然後選擇**Decommission**：



按一下「**Remove from controller**」單選按鈕，然後按一下「**OK**」：



出現「DECOMMISSION」彈出視窗時，按一下YES:



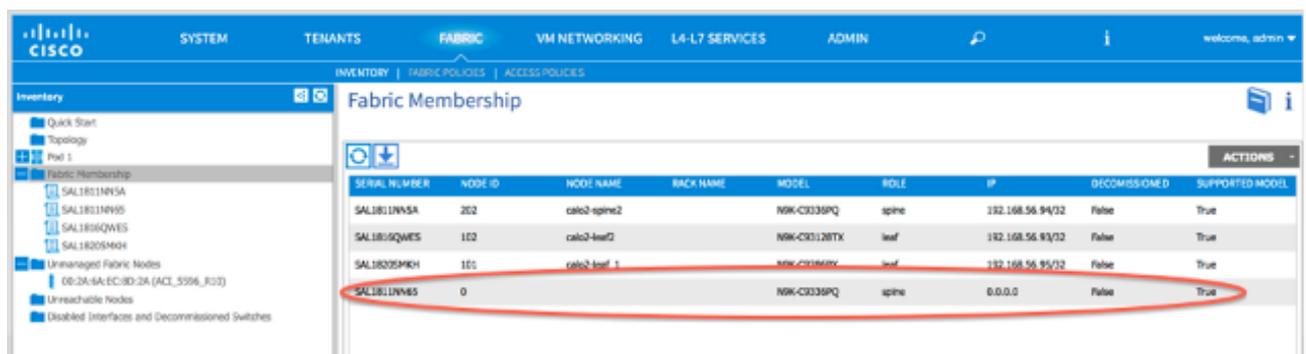
附註：從APIC GUI中刪除已取消的節點可能需要長達10分鐘的時間。故障節點出現在未託管交換矩陣節點資料夾中後，已將其正確刪除。

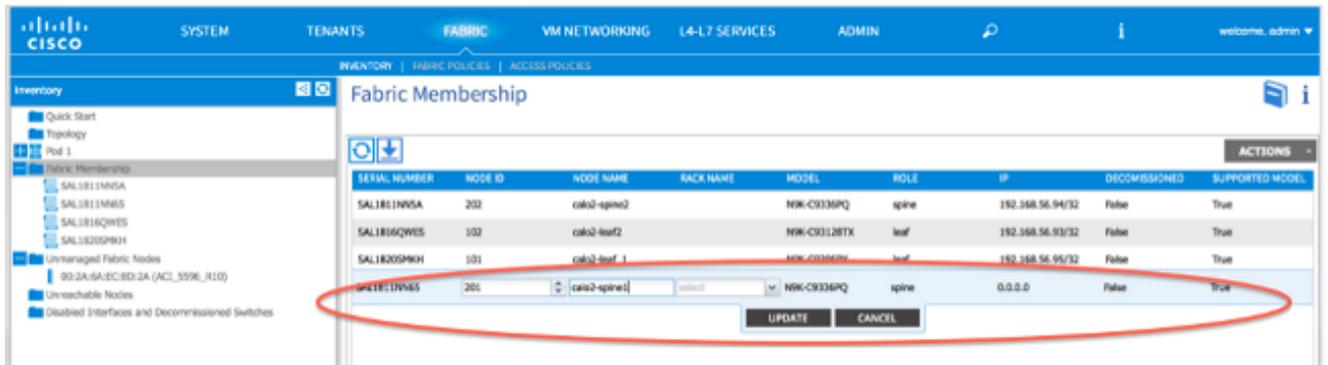
4. 從機架中取出發生故障的主幹交換機，然後安裝更換件。然後，主幹交換機引導至ACI模式並進入交換矩陣發現狀態：

```
User Access Verification
(none) login: Certificate verification passed

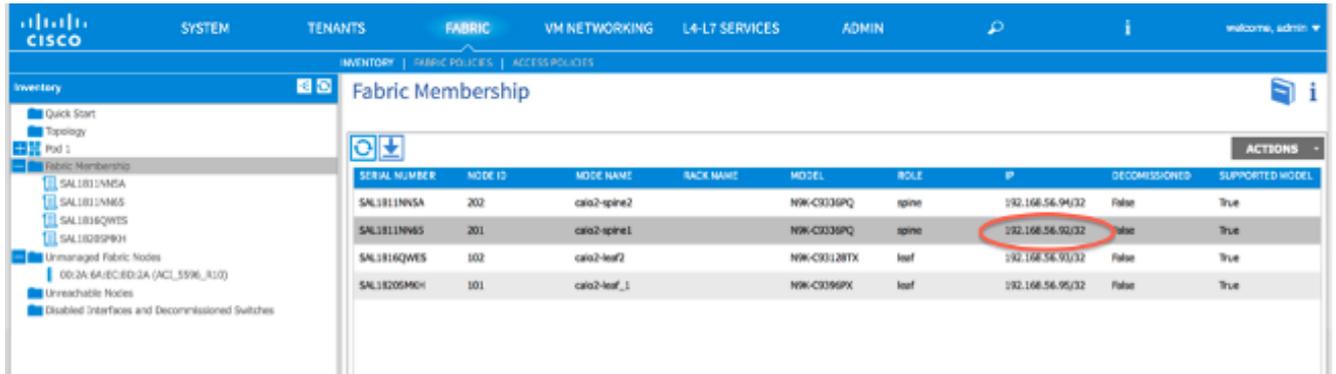
User Access Verification
(none) login: admin
*****
Fabric discovery in progress, show commands are not fully functional
Logout and Login after discovery to continue to use show commands.
*****
(none)#
```

5. 從APIC介面導航到Fabric > Inventory > Fabric Membership。您應該看到新的主幹交換機在「工作」窗格中列為一行。
6. 按兩下該行並輸入為舊主幹交換機記錄的節點ID和節點名稱（步驟2）：





7. 在APIC GUI中，驗證主幹交換機是否收到新的IP地址：



8. 新的主幹交換機現在已完全加入ACI交換矩陣，APIC會自動將所有相關策略推送到節點。在這種情況下，節點ID為201的主幹交換機失敗。它被另一個主幹交換機取代，該主幹交換機具有相同的節點ID。然後，APIC將節點201相關的所有策略下推到新的主幹交換機，而無需進一步配置。

在命令列介面(CLI)上，您應該看到主機名已更改，以反映輸入到APIC GUI中的資訊，APIC GUI用於驗證是否已將策略推送到新節點：

```

User Access Verification
(none) login: admin
*****
Fabric discovery in progress, show commands are not fully functional
Logout and Login after discovery to continue to use show commands.
*****
(none)#
(none)#
(none)#
(none)#
(none)#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#
calo2-spine1#

```

新主幹交換機啟動到載入程式提示

安裝新的主幹交換機（上一節中的步驟4）後，裝置可能會啟動到loader>提示。如果發生這種情況，請完成以下步驟以進入裝置上的ACI模式：

1. 輸入dir命令以列出bootflash : 的內容

```
Loader Version 8.06

loader > dir

bootflash::

  auto-s
  mem_log.txt
  disk_log.txt
  mem_log.txt.old.gz
  lost+found
  .patch
  aci-n9000-dk9.11.0.2j.bin
  .patch-issu
  scripts
  20141121_003542_poap_6330_init.log
  n9000-dk9.6.1.2.i2.2b.bin
  20141121_005455_poap_5924_init.log
```

2. 使用您在bootflash : 中找到的交換機映像名稱輸入以下命令 :

```
loader> boot <aci_image_name.bin>
```

附註：ACI交換機映像名稱始終以aci-n900開頭。

3. 驗證裝置隨後是否引導至ACI模式並進入交換矩陣發現狀態。