

更換用於Cisco ONS 15454的ML系列卡

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[拓撲](#)

[更換一個ML系列卡](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案介紹更換ONS 15454平台的Cisco多層(ML)系列卡的程式。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco ONS 15454
- 思科ONS 15454 ML系列乙太網卡
- Cisco IOS®軟體
- 橋接和IP路由
- Packet-over-SONET(POS)

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 運行Cisco ONS 4.6.2版的Cisco ONS 15454
- 運行Cisco IOS軟體12.1(20)EO1的ML (作為ONS 4.6.2版本的一部分捆綁)

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。

慣例

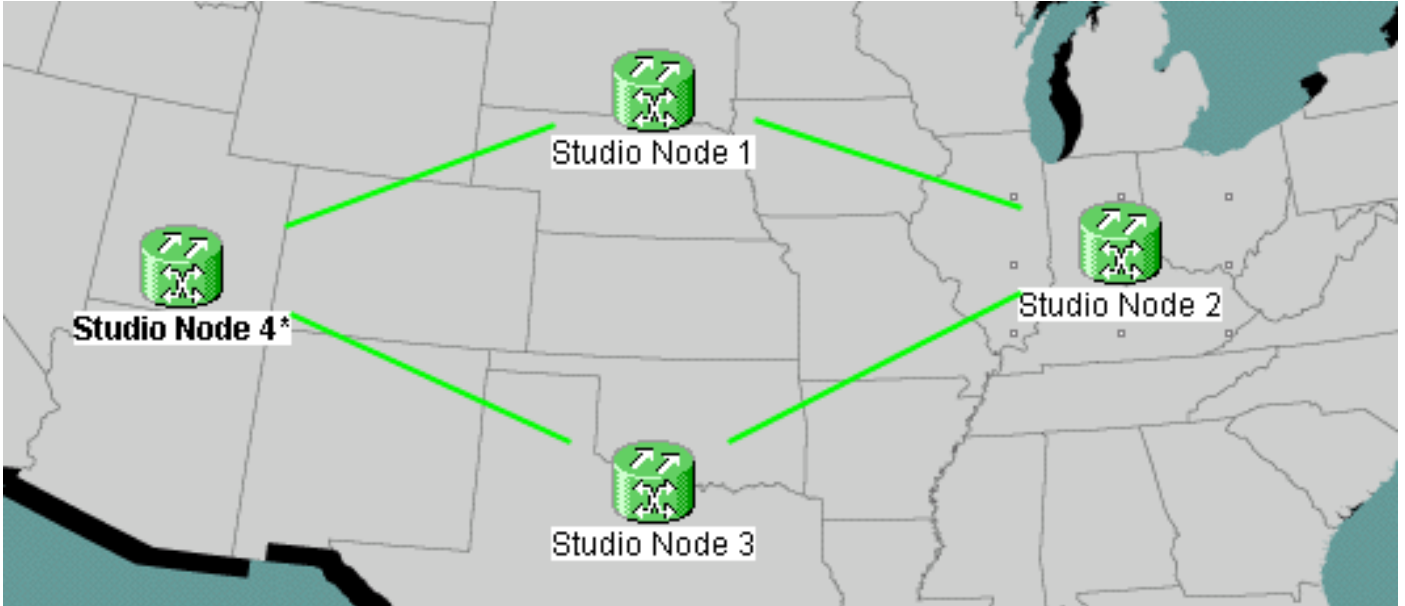
如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

拓撲

本文檔使用具有四個ONS 15454節點的實驗室設定，即Studio Node 1、Studio Node 2、Studio Node 3和Studio Node 4(請參見圖1)。這四個節點組成一個OC48單向路徑交換環(UPSR)。

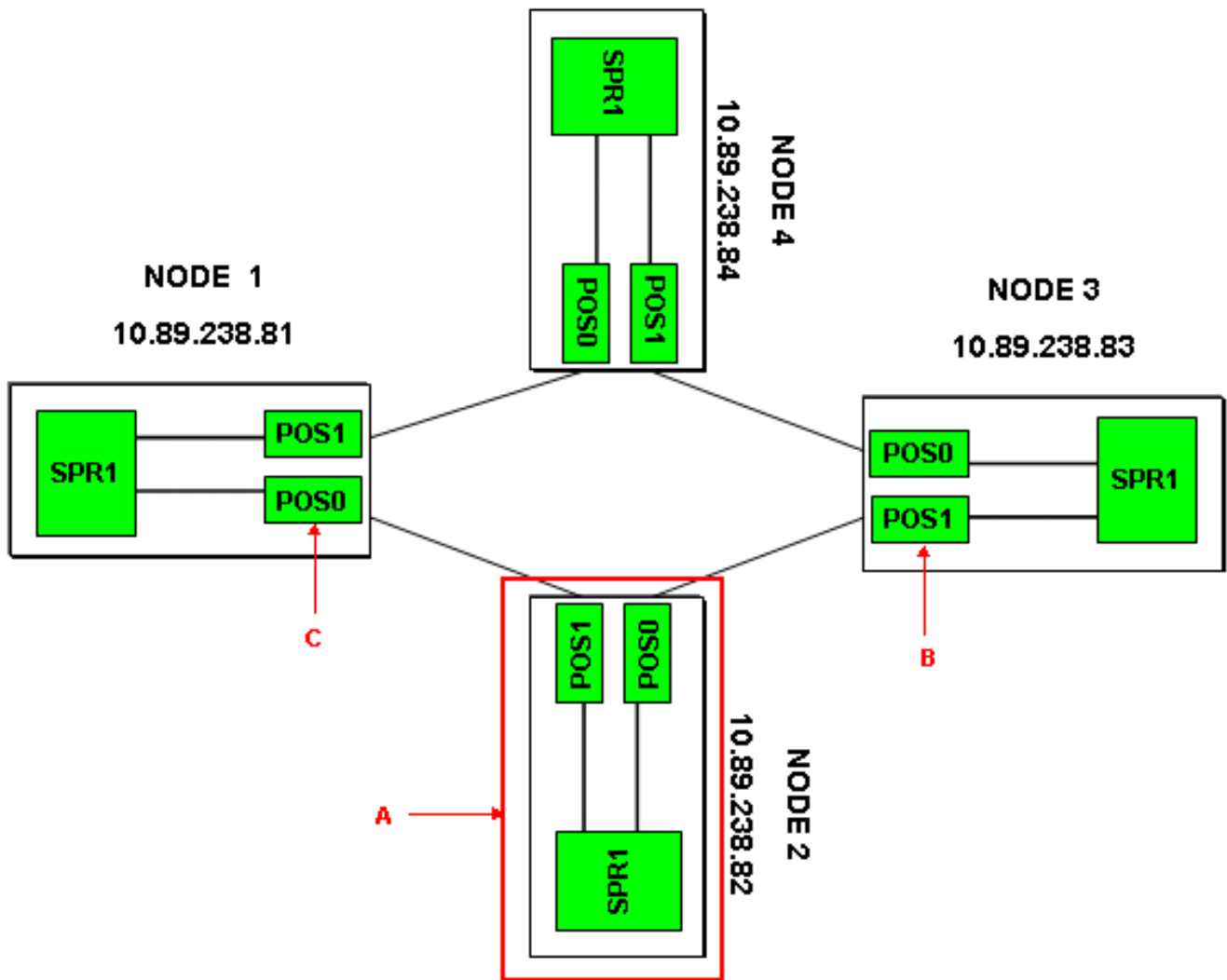
註：為了便於理解，本文檔的其餘部分將這些節點稱為節點1、節點2、節點3和節點4。

圖1 — 拓撲



每個節點都安裝了一個ML 1000卡。這四個ML卡形成一個彈性分組環(RPR)。圖2顯示配置。

圖2 - RPR環拓撲



更換一個ML系列卡

以下步驟說明如何用新卡替換節點2上的ML系列卡(請參見圖2中的箭頭A)。兩個相鄰ML卡上的兩個POS介面是：

- 節點1上的POS 0(請參見圖2中的箭頭C)。
- 節點3上的POS 1(請參見圖2中的箭頭B)。

此過程必須將潛在的資料丟失降至最低。

完成以下步驟以更換節點2上的ML系列卡：

1. 登入到節點2上的ML卡。
2. 進入特權執行模式。
3. 發出copy run start命令以儲存當前運行的IOS配置。
4. 將組態檔保留為記事本格式以供備份之用。或者，在ML卡檢視中，選擇IOS > IOS Startup Config > TCC > Local並備份當前配置。您可以將此檔案用於重新載入，以協助災難恢復。
5. 登入到節點1上的ML卡。
6. 進入特權執行模式。
7. 關閉POS 0介面。以下是指令：

```
int pos 0
shutdown
```

8. 登入到節點3上的ML卡。
9. 進入特權執行模式。
10. 關閉POS 1介面。以下是指令：

```
int pos 1
shutdown
```
11. 拉出節點2上的ML卡(請參見圖2中的箭頭A)。
12. 在節點2上插入替換ML卡。
13. 等待新的ML卡啟用。
14. 登入到新ML卡以驗證IOS配置。TCC必須將當前IOS配置下載到ML卡。
15. 登入到節點1上的ML卡。
16. 進入特權執行模式。
17. 開啟POS 0介面。以下是指令：

```
int pos 0
no shutdown
```
18. 登入到節點3上的ML卡。
19. 進入特權執行模式。
20. 開啟POS 1介面。以下是指令：

```
int pos 1
no shutdown
```
21. 對每個ML卡執行以下步驟：發出**show ip interface brief**命令以檢查POS狀態並驗證協定是否為up。發出**show interface POS 0**命令或**show interface POS 1**命令以檢查POS介面的流量和錯誤計數。發出**clear counters**命令以清除計數器。再次發出**clear counters**命令，兩次或三次，以驗證錯誤計數器是否增加。如果錯誤增加(例如CRC)，您必須發出**show controller POS 0**和**show controller POS 1**命令，並檢查錯誤。如果NEWPTR計數器在增加，請檢查計時。如果BIP(B3)計數器增加，請完成以下步驟：重置活動XC卡。如果問題仍然存在，請重置ML。如果問題繼續存在，請重新安裝ML。最後，如果問題仍然存在，請更換ML。如果即使在更換ML後問題仍然存在，請使用Cisco TAC開啟服務請求。發出**show ip interface brief**命令以檢查RPR的所有電路是否都處於活動狀態。發出**show ons alarm**命令以檢查是否有任何警報。

[相關資訊](#)

- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)