

# Nexus 7000:重疊介面上的OTV VLAN對映

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[參考：](#)

## 簡介

從Cisco NX-OS版本6.2(2)開始，您可以將本地站點上的VLAN對映到遠端站點上具有不同VLAN ID的VLAN。當跨站點對映具有不同VLAN ID的兩個VLAN時，它們會被對映到稱為傳輸VLAN的公共VLAN。例如，將站點A上的VLAN 1對映到站點B上的VLAN 2時，兩個VLAN都會對映到傳輸VLAN。來自站點A上VLAN 1的所有流量都轉換為來自傳輸VLAN的流量。所有從傳輸VLAN到達站點B的流量都會轉換為VLAN 2。

本文提供在OTV上完成Vlan對映的配置示例。

配置OTV間VLAN轉換的方法有兩種：

- 1.中繼埠上的VLAN轉換（OTV內部介面）
- 2.在Overlay上配置的VLAN對映（F3模組目前不支援）。

本檔案將討論第二種方法 — 在重疊上設定的Vlan對應。

第一種方法包含在單獨的檔案中。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題：

- OTV
- 虛擬連線埠通道(vPC)

### 採用元件

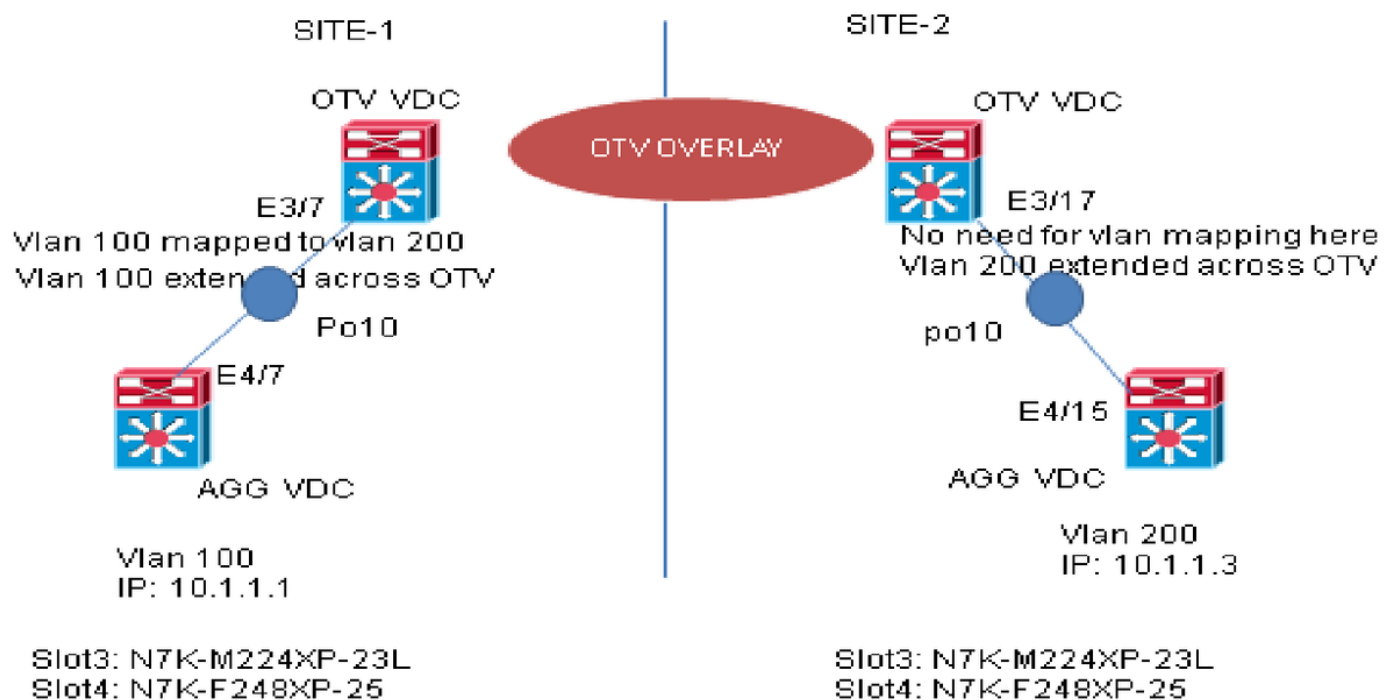
- 帶有Supervisor 2模組的Cisco Nexus 7000系列交換機。

- M2和F2線卡。此配置也應與其他線卡一起使用（F3除外）。F3模組目前不支援重疊介面上的Vlan對映。
- 軟體版本：6.2.18
- 功能（Vlan轉換）支援已啟動：6.2.2

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。

## 設定

### 網路圖表



### 組態

#### SITE-1:

##### AGG VDC:

```
interface Vlan100
no shutdown
no ip redirects
ip address 10.1.1.1/24
```

```
interface port-channel10
switchport
switchport mode trunk
mtu 9216
```

##### OTV VDC

```
interface Overlay1
otv join-interface Ethernetx/y
otv control-group xx.xxx.xx.xx
otv data-group xx.xxx.xxx.xx
```

```
otv extend-vlan 100
otv vlan mapping 100 to 200
remote Vlan 200
no shutdown
```

```
<+++++ Extend Local Vlan 100
<+++++ Local Vlan 100 mapped to
```

#### SITE-2:

##### AGG VDC:

```
interface Vlan200
no shutdown
no ip redirects
ip address 10.1.1.3/24
```

```
interface port-channel10
switchport
switchport mode trunk
mtu 9216
```

##### OTV VDC:

```
interface Overlay1
otv join-interface Ethernetx/y
otv control-group xx.xxx.xx.xx
otv data-group xx.xxx.xxx.xx
otv extend-vlan 200
```

```
<+++++ Extend Local Vlan 200.
```

**NOTE: No need to map Vlans at this site.**

```
no shutdown
```

## 驗證

#### SITE-1:

```
OTV VDC:
+++++
```

```
N7K-Site1-OTV# sh otv vlan-mapping overlay 1
Original VLAN -> Translated VLAN
```

```
-----
100 -> 200 <+++++ Vlan 100 mapped to 200 when traffic is sent/received on Overlay
```

```
N7K-Site1-OTV# sh otv route | inc 8478.ac0c.7b45
100 8478.ac0c.7b45 1 00:05:14 site port-channel10 <+++++ Local Vlan 100 SVI MAC learned from
internal interface
```

```
N7K-Site1-OTV# sh otv route | inc 8478.ac0c.7b46
100 8478.ac0c.7b46 42 00:05:23 overlay N7K-Site2-OTV <+++++ Remote Vlan 200 SVI MAC learned in
Vlan 100 on OTV VDC
```

#### SITE-2:

```
OTV VDC:
+++++
```

```
N7K-Site2-OTV# sh otv vlan-mapping overlay 1
Original VLAN -> Translated VLAN
```

```
----- <+++++ No need for translation at this site. Traffic is
received/sent in Vlan 200
```

```
N7K-Site2-OTV# sh otv route | inc 8478.ac0c.7b45
200 8478.ac0c.7b45 42 00:02:51 overlay N7K-Site1-OTV <+++++ Remote Vlan 100 SVI MAC learned in
Vlan 200 in OTV VDC
```

```
N7K-Site2-OTV# sh otv route | inc 8478.ac0c.7b46
200 8478.ac0c.7b46 1 00:10:45 site port-channel10 <+++++ Local Vlan 200 SVI MAC learned from
internal interface
```

**参考：**

[OTV配置指南](#)