

# Nexus 7000: OTV VLAN-toewijzing voor Overlay-interface

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Verifiëren](#)

[Referentie:](#)

## Inleiding

Beginnend met Cisco NX-OS release 6.2(2) kunt u een VLAN op de lokale site in kaart brengen naar een VLAN met een andere VLAN-id op de externe site. Wanneer u twee VLAN's met verschillende VLAN-ID's over verschillende locaties in kaart brengt, worden zij in kaart gebracht aan een gemeenschappelijk VLAN dat het transport VLAN wordt genoemd. Bijvoorbeeld, wanneer u VLAN 1 op Site A aan VLAN 2 op Site B in kaart brengt, worden beide VLAN's in kaart gebracht aan een transport VLAN. Al het verkeer dat uit VLAN 1 op Site A komt, wordt vertaald alsof u van het VLAN-transport gaat. Alle verkeer dat op Site B aankomt van het transport VLAN wordt vertaald naar VLAN 2.

Dit document biedt een configuratievoorbeeld voor het in kaart brengen van VLAN in OTV.

Er zijn 2 methoden om VLAN-vertalingen via OTV te configureren:

1. VLAN-vertaling op boompoot (OTV interne interface)
2. VLAN-mapping ingesteld op Overlay (momenteel niet ondersteund op F3-modules).

Dit document bespreekt de tweede methode - VLAN-mapping die op Overlay is ingesteld.

De eerste methode wordt in een afzonderlijk document beschreven.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- OTV
- Virtual Port Channel (vPC)

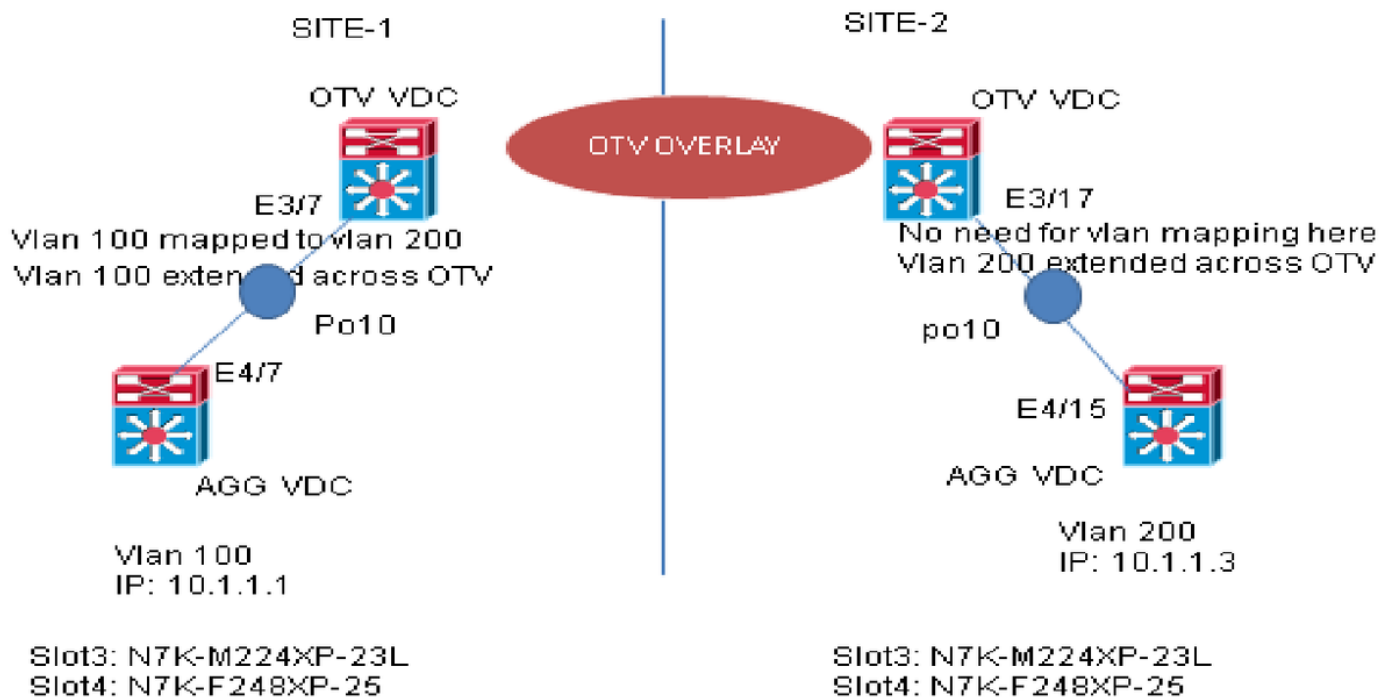
## Gebruikte componenten

- Cisco Nexus 7000 Series Switches met supervisor 2-module.
- M2- en F2-lijnkaarten. Deze configuratie zou ook met andere lijnkaarten moeten werken behalve F3. F3-modules ondersteunen momenteel geen VLAN-mapping op een Overlay-interface.
- SW versie: 6.2.18
- Ondersteuning voor functies (VLAN-vertaling) is gestart: 6.2.2

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Configureren

### Netwerkdigram



## Configuraties

### 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 <+++++ Extend Local Vlan 100
otv vlan mapping 100 to 200 <+++++ Local Vlan 100 mapped to
remote Vlan 200
no shutdown
```

**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
```

## Verifiëren

**SITE-1:**

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

```
N7K-Sitel-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-Sitel-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-Sitel-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
```

## Referentie:

[OTV-configuratieschem](#)