

Nexus 7000: Сопоставление VLAN OTV на интерфейсе Наложения

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Ссылка:](#)

Введение

Начиная с Выпуска 6.2 (2) Cisco NX-OS, можно сопоставить VLAN на локальном узле к VLAN с другим ИДЕНТИФИКАТОРОМ VLAN на удаленном узле. Когда вы сопоставляете две VLAN с другими ИДЕНТИФИКАТОРАМИ VLAN через узлы, они сопоставлены с общей VLAN, названной транспортной VLAN. Например, при сопоставлении VLAN 1 на месте к VLAN 2 на месте B обе VLAN сопоставлены с транспортной VLAN. Весь трафик, происходящий из VLAN 1 на месте A, преобразован как идущий с транспортной VLAN. Весь трафик, поступающий в Узел B от транспортной VLAN, преобразован в VLAN 2.

Этот документ предоставляет configuratione пример для выполнения сопоставления Vlan через OTV.

Существует 2 метода для настройки преобразования VLAN через OTV:

1. Преобразование VLAN на магистральном порте (Внутренний интерфейс OTV)
2. Сопоставление Vlan, настроенное на Наложении (в настоящее время не поддерживаемый на модулях F3).

Этот документ обсудит 2-й метод - сопоставление Vlan, настроенное на Наложении.

Первый метод покрыт отдельным документом.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- OTV

- Канал виртуального порта (vPC)

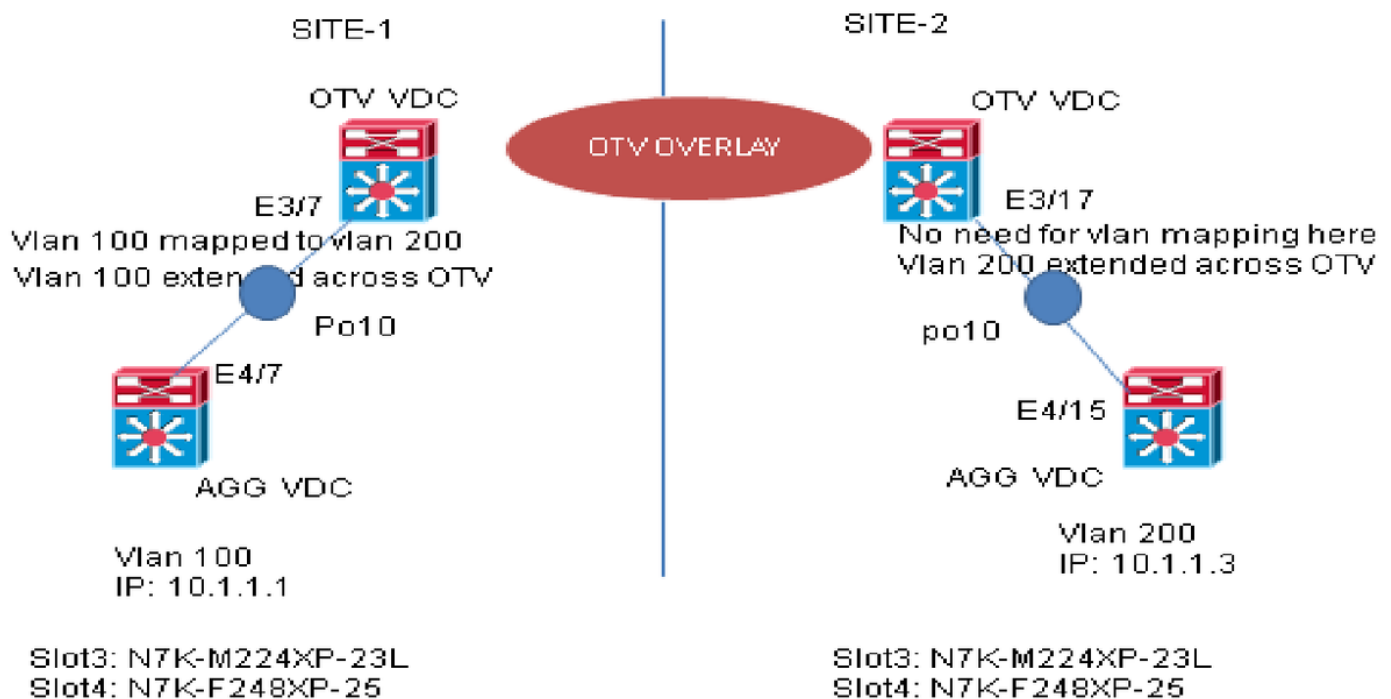
Используемые компоненты

- Коммутаторы Cisco Nexus серии 7000 с супервизором 2 модуля.
- M2 и линейные платы F2. Этот config должен работать с другими линейными платами также кроме F3. Модули F3 в настоящее время не поддерживают сопоставление Vlan на интерфейсе Наложения.
- Версия SW: 6.2.18
- Функция (Преобразование VLAN) поддержка запустилась: 6.2.2

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Настройка

Схема сети



Конфигурации

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
```

Проверка

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
```

Ссылка:

[Руководство по конфигурации OTV](#)