

هجاو ىل ع OTV VLAN طي طخت : Nexus 7000 ةي ش غت ل ا

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [التكوين](#)
- [الرسم التخطيطي للشبكة](#)
- [التكوينات](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [المرجع:](#)

المقدمة

بدءا من Cisco NX-OS الإصدار 6.2(2)، يمكنك تعيين شبكة VLAN على الموقع المحلي إلى شبكة VLAN مع معرف شبكة VLAN مختلف على الموقع البعيد. عندما يعين أنت إثنان VLANs مع مختلف VLAN {upper}id عبر مواقع، هم يحصل يخطط إلى VLAN مشترك يدعو النقل VLAN. على سبيل المثال، عند تخطيط شبكة VLAN رقم 1 على الموقع (أ) إلى شبكة VLAN رقم 2 على الموقع (ب)، يتم تعيين كل من شبكات VLAN على شبكة VLAN الخاصة بالنقل. ترجمت كل حركة مرور ينتج من VLAN 1 على الموقع (أ) على أنه يذهب من النقل VLAN. ترجمت كل حركة مرور وصول إلى الموقع ب من النقل VLAN إلى VLAN 2.

يزود هذا وثيقة تشكيل مثال ل ينجز VLAN يخطط عبر OTV.

هناك 2 طريقة أن يشكل VLAN ترجمة عبر OTV:

1. ترجمة شبكة VLAN على منفذ خط الاتصال (واجهة OTV الداخلية)
 2. تعيين شبكة VLAN التي تم تكوينها على التراكب (غير مدعومة حاليا على وحدات F3).
- سيناقش هذا المستند الطريقة الثانية - تعيين شبكة VLAN الذي تم تكوينه على التراكب. الطريقة الأولى مغطاة في وثيقة مستقلة.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

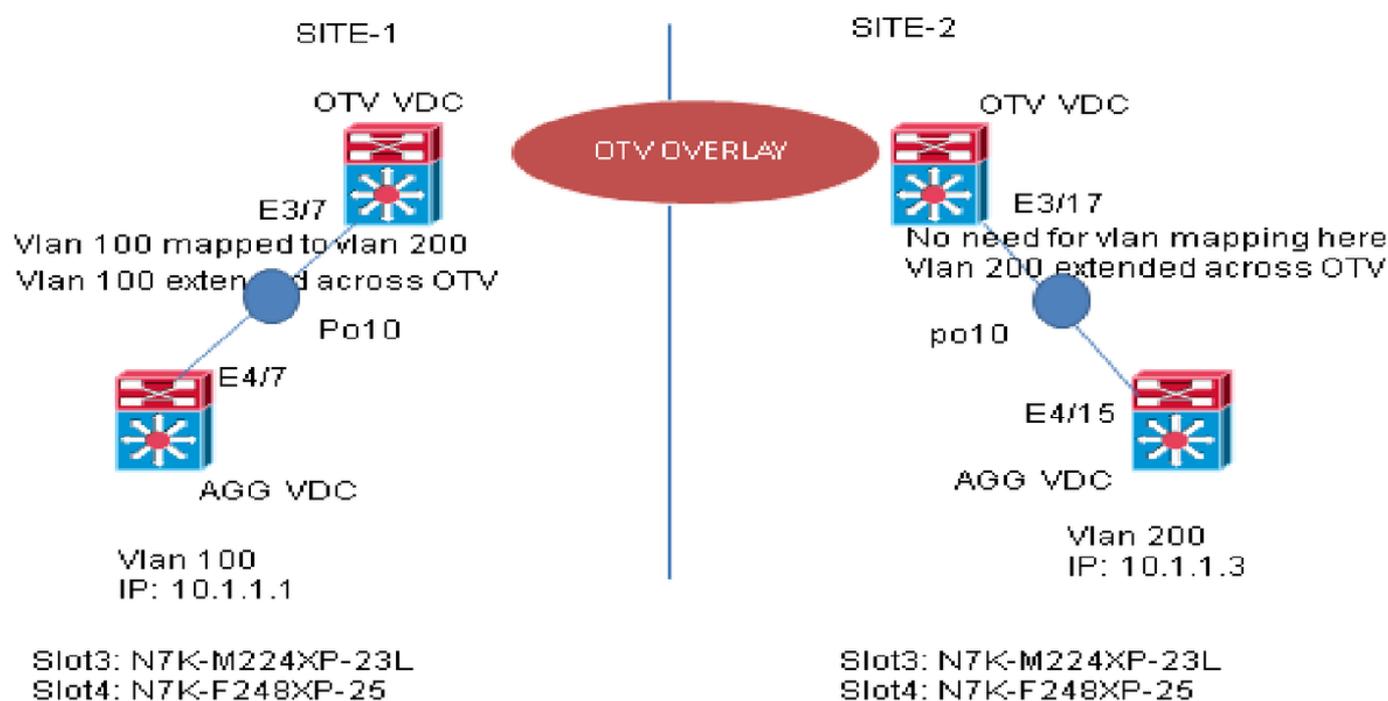
- OTV
- قناة المنفذ الظاهري (vPC)

المكونات المستخدمة

- سلسلة مبدلات Cisco Nexus 7000 مع الوحدة النمطية Supervisor 2 Module.
 - خطوط M2 و F2. يجب أن يعمل هذا config مع السطور الأخرى أيضا باستثناء F3. لا تدعم الوحدات النمطية F3 حاليا تعيين شبكة VLAN على واجهة التغطية.
 - الإصدار SW: 6.2.18
 - بدأ دعم الميزة (ترجمة 6.2.2 VLAN):
- تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

التكوين

الرسم التخطيطي للشبكة



التكوينات

: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 extend-vlan 100
otv vlan mapping 100 to 200
```

```
otv control-group xx.xxx.xx.xx
otv data-group xx.xxx.xxx.xx
<+++++ Extend Local Vlan 100
+++++ 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
```

التحقق من الصحة

:SITE-1

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

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

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

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

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

```
ac0c.7b45 42 00:02:51 overlay N7K-Site1-OTV <++++ Remote Vlan 100 SVI MAC learned in.8478 200
Vlan 200 in OTV VDC
```

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

المرجع:

[دليل تكوين OTV](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة م ادخت ساب دن تسمل اذة Cisco ت مچرت
ملاعلاء انء مچ م ف ن م دخت تسمل معد و ت م م دقت ل م شرب ل و
امك ة قق د نوك ت نل ةللأل مچرت ل ضف أن ة ظحال م مچر م . ة صا ل م م ت غ ل ب
Cisco مچرت م م دقت م ت ل ة م ف ارت حال ة مچرت ل م لاعل و م
للإمءاد وچرلاب م صؤت و ت مچرتل هذه ة قق د ن م مچرتل م Cisco
Systems م (رف و تم ط بارل) م ل صأل م مچر ل مچر نل دن تسمل