

ASR 1000 ثبلا ي داحأ رواجتلا م داح ني وكت لاثم OTV

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[التكوين](#)

[الرسم التخطيطي للشبكة مع إمكانية الاتصال الأساسية من المستوى الثاني/المستوى الثالث](#)

[إمكانية الاتصال الأساسية من المستوى الثاني/المستوى الثالث](#)

[التكوين الأدنى لخادم التجاور الأحادي OTV](#)

[التحقق](#)

[الرسم التخطيطي للشبكة مع OTV](#)

[أوامر التحقق والمخرجات المتوقعة](#)

[مشكلة مشتركة](#)

[استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)

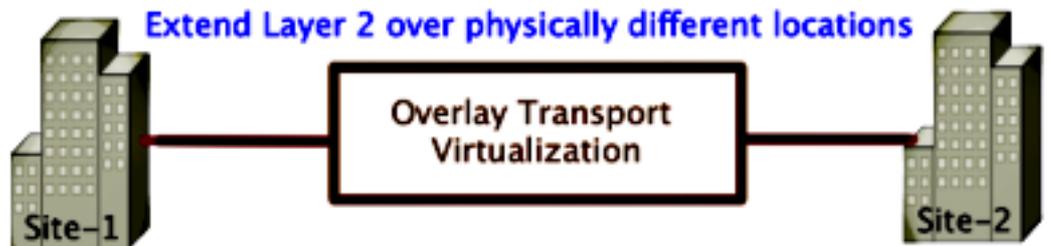
[إنشاء التقاط الحزمة على واجهة الانضمام لعرض تعليمات OTV](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا المستند كيفية تكوين خادم التجاور للبث الأحادي للنقل العشوائي (OTV) على النظام الأساسي Cisco Aggregation Services Router (ASR) 1000. بما أن بروتوكول OTV التقليدي يتطلب البث المتعدد عبر سحابة مزود خدمة الإنترنت (ISP)، فإن خادم Unicast Neighbors يسمح لك بالاستفادة من ميزة OTV دون الحاجة إلى دعم البث المتعدد وتكوينه.

توسع OTV طبولوجيا الطبقة 2 (L2) عبر المواقع المختلفة ماديا، مما يسمح للأجهزة بالاتصال في L2 عبر موفر الطبقة 3 (L3). تعتقد الأجهزة الموجودة في الموقع 1 أنها موجودة في مجال البث نفسه الموجود في الموقع 2.



المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- تكوين الاتصال الظاهري لشبكة الإيثرنت (EVC)
- تكوين أساسي من المستوى الثاني والمستوى الثالث على النظام الأساسي ASR

المكونات المستخدمة

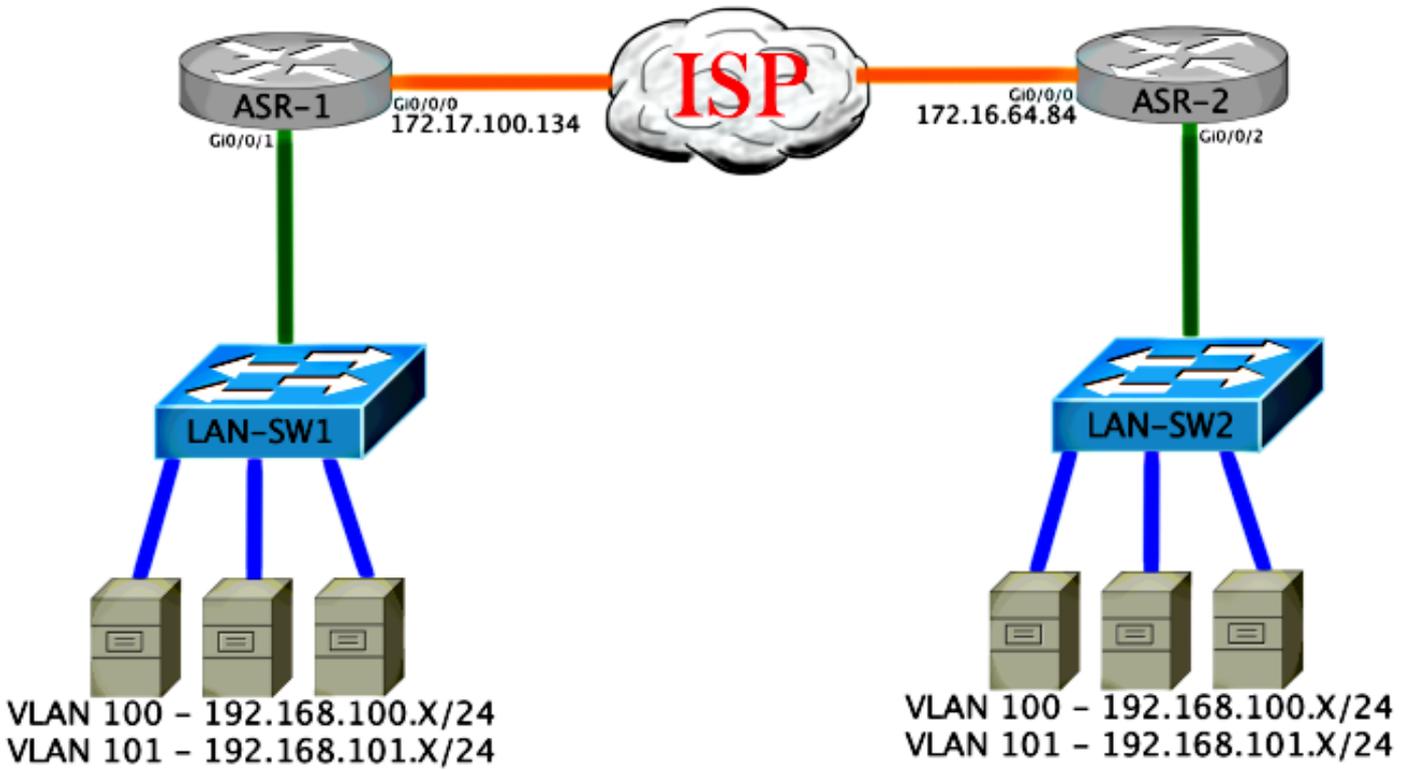
تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى ASR 1002 مع الإصدار ASR[®]IOS1000rp1-1.adterprise.03.09.00.S.153-2.S.bin

يجب أن يحتوي نظامك على هذه المتطلبات من أجل تنفيذ ميزة OTV على النظام الأساسي ASR 1000 و Cisco Cloud Services Router (CSR) 1000V:

- IOS-XE الإصدار 3.9S أو إصدار أحدث من Cisco
 - الحد الأقصى لوحدة الإرسال (MTU) 1542 أو أعلى ملاحظة: OTV يضيف رأس 42 بايت مع بت عدم التجزئة (DF) إلى جميع الحزم المغلفة. لنقل الحزم ذات 1500 بايت من خلال التغطية، يجب أن تدعم شبكة النقل وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU) لعام 1542 أو أعلى. لا يدعم OTV التجزئة. للسماح بتجزئة عبر OTV، يجب تمكين تجزئة OTV في الواجهة <interface>.
 - إمكانية الوصول للبت الأحادي بين المواقع
- تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

التكوين

الرسم التخطيطي للشبكة مع إمكانية الاتصال الأساسية من المستوى الثاني/المستوى الثالث



إمكانية الاتصال الأساسية من المستوى الثاني/المستوى الثالث

البدء بتكوين أساسي. تم تكوين الواجهة الداخلية على ASR لمثلثات الخدمة لحركة مرور dot1q. واجهة ربط OTV هي واجهة WAN الخارجية للطبقة 3.

```

ASR-1
interface GigabitEthernet0/0/0
description OTV-WAN-Connection
mtu 9216
ip address 172.17.100.134 255.255.255.0
negotiation auto
cdp enable

```

```

ASR-2
interface GigabitEthernet0/0/0
description OTV-WAN-Connection
mtu 9216
ip address 172.16.64.84 255.255.255.0
negotiation auto
cdp enable

```

بما أن OTV يضيف رأس مكون من 42 بايت، يجب التحقق من أن مزود خدمة الإنترنت (ISP) يتجاوز الحد الأدنى لحجم وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU) من موقع إلى موقع. للقيام بهذا التحقق، قم بإرسال حجم حزمة من 1514 مع مجموعة بت DF. وهذا يمنح ISP الحمولة المطلوبة بالإضافة إلى علامة عدم تجزئة على الحزمة لمحاكاة حزمة OTV. إذا لم تستطع اختبار الاتصال بدون DF-bit، عندئذ تكون لديك مشكلة توجيه. إذا كنت تستطيع اختبار الاتصال بدون DF-bit، لكن لا يمكنك اختبار الاتصال بمجموعة DF-bit، فلديك مشكلة MTU. بمجرد نجاحك، تصبح مستعداً لإضافة وضع البث الأحادي OTV إلى عناوين ASR الخاصة بالموقع لديك.

```

ASR-1#ping 172.17.100.134 size 1514 df-bit
.Type escape sequence to abort
:Sending 5, 1514-byte ICMP Echos to 172.17.100.134, timeout is 2 seconds
Packet sent with the DF bit set

```

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/2 ms

القارن داخلي L2 ميناء بشكل مع خدمة مثال ل L2 dot1q بطاقة بطاقة. إنه يبين مجال جسر موقع داخلي. في هذا مثال، هو ال untagged VLAN1. يتم استخدام مجال جسر الموقع الداخلي للاتصال بأجهزة OTV المتعددة في نفس الموقع. وهذا يسمح لهم بالاتصال وتحديد أي الأجهزة هو جهاز الحافة المخول (AED) لأي مجال جسر.

يجب تكوين مثل الخدمة في مجال جسر يستخدم التغطية.

```
ASR-1
interface GigabitEthernet0/0/1
  no ip address
  negotiation auto
  cdp enable
  service instance 1 ethernet
    encapsulation untagged
    bridge-domain 1
  !
  service instance 50 ethernet
    encapsulation dot1q 100
    bridge-domain 200
  !
  service instance 51 ethernet
    encapsulation dot1q 101
    bridge-domain 201
```

```
ASR-2
interface GigabitEthernet0/0/2
  no ip address
  negotiation auto
  cdp enable
  service instance 1 ethernet
    encapsulation untagged
    bridge-domain 1
  !
  service instance 50 ethernet
    encapsulation dot1q 100
    bridge-domain 200
  !
  service instance 51 ethernet
    encapsulation dot1q 101
    bridge-domain 201
```

التكوين الأدنى لخادم التجاور الأحادي OTV

هذا تكوين أساسي يتطلب فقط بعض الأوامر لإعداد خادم التجاور والانضمام / الواجهات الداخلية.

شكلت المحلي موقع جسر مجال، أي VLAN1 على ال lan في هذا مثال. معرف الموقع خاص بكل موقع فعلي. يحتوي هذا المثال على موقعين بعيدين مستقلين فعلياً عن بعضهما البعض. قم بتكوين الموقع 1 والموقع 2 وفقاً لذلك.

ASR-1

```
Config t
otv site bridge-domain 1
otv site-identifier 0000.0000.0001
```

Config t

```
otv site bridge-domain 1
otv site-identifier 0000.0000.0002
```

قم ببناء التغطية لكل جانب. قم بتكوين التغطية، وتطبيق واجهة الربط، وإضافة تكوين خادم التجاور إلى كل جانب. يحتوي هذا المثال على ASR-1 كخادم تجاور و ASR-2 كعميل.

ملاحظة: تأكد من تطبيق الأمر `otv neighbors-server unicast-only` على ASR الذي هو الخادم فقط. لا تطبقه على جانب العميل.

أضفت الإثنان جسر مجال أن أنت تريد أن يمدد. لاحظت أن أنت لا يمدد الموقع جسر مجال، فقط ال VLANs أن يكون احتجت. قم بإنشاء مثل خدمة منفصل للواجهات المتداخلة لاستدعاء مجال الجسر 200 و 201. تطبيق علامتي dot1q 100 و 101 على التوالى.

ASR-1

Config t

```
interface Overlay1
  no ip address
  otv join-interface GigabitEthernet0/0/0
  otv use-adjacency-server 172.17.100.134 unicast-only
  otv adjacency-server unicast-only
  service instance 10 ethernet
    encapsulation dot1q 100
    bridge-domain 200
  service instance 11 ethernet
    encapsulation dot1q 101
    bridge-domain 201
```

ASR-2

Config t

```
interface Overlay1
  no ip address
  otv join-interface GigabitEthernet0/0/0
  otv use-adjacency-server 172.17.100.134 unicast-only
  service instance 10 ethernet
    encapsulation dot1q 100
    bridge-domain 200
  service instance 11 ethernet
    encapsulation dot1q 101
    bridge-domain 201
```

ملاحظة: لا تقم بتوسيع شبكة VLAN الخاصة بالموقع على واجهة التغطية. وهذا يتسبب في حدوث تعارض بين جهازي خدمة مدمجة (ASR) لأنهما يعتقدان أن كل جانب بعيد يقع في نفس الموقع.

في هذه المرحلة، يكون التجاور الأحادي للبث الأحادي ASR-to-ASR-OTV فقط مكتملا ومنفذا. يتم العثور على الجيران، ويجب أن يكون ASR قادرا على AED لشبكات VLAN التي يلزم توسيعها

ASR-1#show otv

```
Overlay Interface Overlay1
VPN name           : None
VPN ID             : 1
State              : UP
```

```

AED Capable : Yes
Join interface(s) : GigabitEthernet0/0/0
Join IPv4 address : 172.17.100.134
Tunnel interface(s) : Tunnel0
Encapsulation format : GRE/IPv4
Site Bridge-Domain : 1
Capability : Unicast-only
Is Adjacency Server : Yes
Adj Server Configured : Yes
Prim/Sec Adj Svr(s) : 172.17.100.134
ASR-1#show otv isis neigh

```

```

:Tag Overlay1
System Id      Type Interface  IP Address  State Holdtime Circuit Id
ASR-2         L1  Ov1         172.16.64.84  UP      25      ASR-1.01

```

```

ASR-2#show otv
Overlay Interface Overlay1
VPN name : None
VPN ID : 1
State : UP
AED Capable : Yes
Join interface(s) : GigabitEthernet0/0/0
Join IPv4 address : 172.16.64.84
Tunnel interface(s) : Tunnel0
Encapsulation format : GRE/IPv4
Site Bridge-Domain : 1
Capability : Unicast-only
Is Adjacency Server : No
Adj Server Configured : Yes
Prim/Sec Adj Svr(s) : 172.17.100.134
ASR-2#show otv isis neigh

```

```

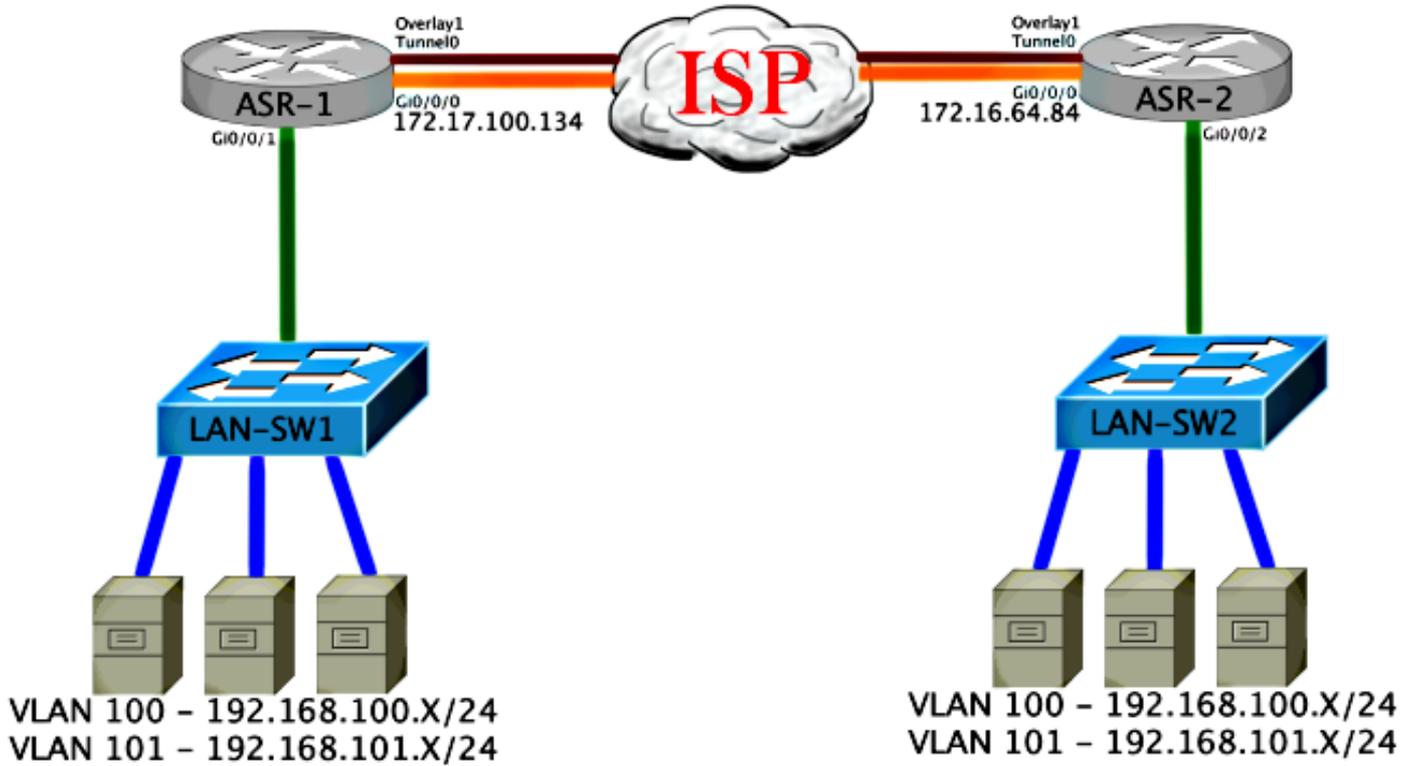
:Tag Overlay1
System Id      Type Interface  IP Address  State Holdtime Circuit Id
ASR-1         L1  Ov1         172.17.100.134  UP      8      ASR-1.01

```

التحقق

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

الرسم التخطيطي للشبكة مع OTV



أوامر التحقق والمخرجات المتوقعة

يوضح هذا الإخراج أن شبكات VLAN أرقام 100 و 101 موسعة. ال ASR هو ال AED، والواجهة الداخلية ومثال الخدمة أن يخطط VLANs رأيت في الإنتاج.

```
ASR-1#show otv vlan
Key:  SI - Service Instance

Overlay 1 VLAN Configuration Information
(Inst VLAN  Bridge-Domain  Auth  Site Interface(s
  yes  Gi0/0/1:SI50           200  100  0
  yes  Gi0/0/1:SI51           201  101  0
Total VLAN(s): 2
Total Authoritative VLAN(s): 2
```

```
ASR-2#show otv vlan
Key:  SI - Service Instance

Overlay 1 VLAN Configuration Information
(Inst VLAN  Bridge-Domain  Auth  Site Interface(s
  yes  Gi0/0/2:SI50           200  100  0
  yes  Gi0/0/2:SI51           201  101  0
Total VLAN(s): 2
Total Authoritative VLAN(s): 2
```

للتحقق من تمديد شبكات VLAN، قم بإجراء اختبار اتصال من موقع إلى موقع. المضيف 192.168.100.2 موجود في الموقع 1، المضيف 192.168.100.3 موجود في الموقع 2. من المتوقع أن تفشل اختبارات الاتصال القليلة الأولى أثناء بناء ARP محليا وعبر OTV إلى الجانب الآخر.

```
LAN-SW1#ping 192.168.100.3
.Type escape sequence to abort
:Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.100.3, timeout is 2 seconds
!!...
```

Success rate is 40 percent (2/5), round-trip min/avg/max = 1/5/10 ms

LAN-SW1#ping 192.168.100.3

.Type escape sequence to abort

:Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.100.3, timeout is 2 seconds

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/4/10 ms

LAN-SW1#ping 192.168.100.3 size 1500 df-bit

.Type escape sequence to abort

:Sending 5, 1500-byte ICMP Echos to 192.168.100.3, timeout is 2 seconds

Packet sent with the DF bit set

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/4/10 ms

لضمان إنشاء جدول MAC وجداول توجيه OTV بشكل صحيح مع الجهاز المحلي وأن أنت تتعرف على عنوان MAC الخاص بالجهاز البعيد، أستخدم الأمر **show otv route**

LAN-SW1#show int vlan 100

Vlan100 is up, line protocol is up

(Hardware is Ethernet SVI, address is 0c27.24cf.abd1 (bia 0c27.24cf.abd1

Internet address is 192.168.100.2/24

LAN-SW2#show int vlan 100

Vlan100 is up, line protocol is up

(Hardware is Ethernet SVI, address is b4e9.b0d3.6a51 (bia b4e9.b0d3.6a51

Internet address is 192.168.100.3/24

ASR-1#show otv route vlan 100

,Codes: BD - Bridge-Domain, AD - Admin-Distance

SI - Service Instance, * - Backup Route

OTV Unicast MAC Routing Table for Overlay1

(Inst	VLAN	BD	MAC Address	AD	Owner	Next Hops(s
			0c27.24cf.abaf	40	BD Eng Gi0/0/1:SI50	200 100 0
0c27.24cf.abd1	40	BD Eng	Gi0/0/1:SI50	<---	Local mac is pointing to the physical interface	200 100 0
			b4e9.b0d3.6a04	50	ISIS ASR-2	200 100 0
b4e9.b0d3.6a51	50	ISIS	ASR-2	<---	Remote mac is pointing across OTV to ASR-2	200 100 0

unicast routes displayed in Overlay1 4

Total Unicast Routes Displayed 4

ASR-2#show otv route vlan 100

,Codes: BD - Bridge-Domain, AD - Admin-Distance

SI - Service Instance, * - Backup Route

OTV Unicast MAC Routing Table for Overlay1

(Inst	VLAN	BD	MAC Address	AD	Owner	Next Hops(s
-------	------	----	-------------	----	-------	-------------

```

-----
0c27.24cf.abaf 50 ISIS ASR-1 200 100 0
0c27.24cf.abd1 50 ISIS ASR-1 <--- Remote 200 100 0
mac is pointing across OTV to ASR-1
b4e9.b0d3.6a04 40 BD Eng Gi0/0/2:SI50 200 100 0
b4e9.b0d3.6a51 40 BD Eng Gi0/0/2:SI50 <--- Local mac is 200 100 0
pointing to the physical interface

unicast routes displayed in Overlay1 4
-----
Total Unicast Routes Displayed 4

```

مشكلة مشتركة

عندما لا يشكل OTV رسالة خطأ في الإخراج تشير إلى أن ASR غير قادر على AED. هذا يعني أن ASR لا يرسل ال VLANs عبر OTV. هناك عدة أسباب محتملة لهذا الأمر، ولكن الأكثر شيوعاً هو أن وحدات ASR ليس لها اتصال بين المواقع. تحقق من اتصال L3 وحركة المرور المحظورة المحتملة إلى منفذ UDP 8472، والذي تم حجزه ل OTV. سبب آخر ممكن لهذا الشرط هو عدم تكوين مجال جسر الموقع الداخلي. وهذا يخلق شرطاً حيث لا يمكن أن تصبح ASR هي AED، لأنها غير مؤكدة إذا كانت هي ASR الوحيدة على الموقع.

```

ASR-1#show otv
Overlay Interface Overlay1
VPN name : None
VPN ID : 1
State : UP
AED Capable : No, overlay DIS not elected <--- Local OTV site cannot
see the remote neighbor
Join interface(s) : GigabitEthernet0/0/0
Join IPv4 address : 172.17.100.134
Tunnel interface(s) : Tunnel0
Encapsulation format : GRE/IPv4
Site Bridge-Domain : 1
Capability : Unicast-only
Is Adjacency Server : Yes
Adj Server Configured : Yes
Prim/Sec Adj Svr(s) : 172.17.100.134

```

```

ASR-2#show otv
Overlay Interface Overlay1
VPN name : None
VPN ID : 1
State : UP
AED Capable : No, overlay DIS not elected <--- Local OTV site cannot
see the remote neighbor
Join interface(s) : GigabitEthernet0/0/0
Join IPv4 address : 172.16.64.84
Tunnel interface(s) : Tunnel0
Encapsulation format : GRE/IPv4
Site Bridge-Domain : 1
Capability : Unicast-only
Is Adjacency Server : No
Adj Server Configured : Yes
Prim/Sec Adj Svr(s) : 172.17.100.134

```

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك إستخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

إنشاء التقاط الحزمة على واجهة الانضمام لعرض تعليمات OTV

يمكنك إستخدام جهاز التقاط الحزمة على اللوحة على ASR للمساعدة في أستكشاف المشاكل المحتملة وإصلاحها.

لإنشاء قائمة تحكم في الوصول (ACL) لتقليل التأثير ولقطات التشعب الزائد، أدخل:

```
ip access-list extended CAPTURE
permit udp host 172.17.100.134 host 172.16.64.84 eq 8472
permit udp host 172.16.64.84 host 172.17.100.134 eq 8472
دخلت in order to setup الالتقاط أن يستشق القارن موحد في كلا إتجاه على كلا ASRs:
```

```
monitor capture 1 buffer circular access-list CAPTURE interface g0/0/0 both
دخلت in order to بدأت الالتقاط:
```

```
monitor capture 1 start
```

```
.Nov 14 15:21:37.746: %BUFCAP-6-ENABLE: Capture Point 1 enabled*
```

```
<wait a few min>
```

```
monitor capture 1 stop
```

```
.Nov 14 15:22:03.213: %BUFCAP-6-DISABLE: Capture Point 1 disabled*
```

```
show mon cap 1 buffer brief
```

يظهر إخراج المخزن المؤقت أن الخوذ في الأسر مخرج ومدخل من الجار ومحلي. عندما يتم تمكينها على كل من قوائم التحكم في الوصول (ASR) والمسجلة بشكل ثنائي الإتجاه، سترى الحزم نفسها تغادر على جانب واحد وتدخل الآخر في الالتقاط.

لم يتم الإمساك بالحزم الأولى والثانية في ASR-1 في ASR-2، لذلك يجب عليك تعويض الالتقاط بثلاث ثوانٍ للتعويض عن الوقت والحزميين الإضافيين اللتين تؤديان إلى إخراج ASR-1.

```
ASR-1#show mon cap 1 buff bri
```

size	timestamp	source	destination	protocol	#
UDP * not in	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	0.000000	1464 0
					ASR-2 cap
UDP * not in	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	0.284034	150 1
					ASR-2 cap
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	3.123047	1464 2
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	6.000992	1464 3
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	6.140044	110 4
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	6.507029	1464 5
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	8.595022	1464 6
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	9.946994	150 7
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	11.472027	1464 8
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	14.600012	110 9
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	14.679018	1464 10
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	15.696015	1464 11
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	17.795009	1464 12

UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	18.903997	150	13
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	21.017989	1464	14
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	23.151045	110	15
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	24.296026	1464	16
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	25.355029	1464	17
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	27.053998	1464	18
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	27.632023	150	19
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	30.064999	1464	20
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	32.358035	110	21
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	32.737013	1464	22
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	32.866004	1464	23
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	35.338032	1464	24
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	35.709015	150	25
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	38.054990	1464	26
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	40.121048	110	27
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	41.194042	1464	28
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	42.196041	1464	29

ASR-2#show mon cap 1 buff bri

size	timestamp	source	destination	protocol	#
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	0.000000	1464 0
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	2.878952	1464 1
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	3.018004	110 2
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	3.383982	1464 3
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	5.471975	1464 4
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	6.824954	150 5
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	8.349988	1464 6
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	11.476980	110 7
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	11.555971	1464 8
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	12.572968	1464 9
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	14.672969	1464 10
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	15.780965	150 11
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	17.895965	1464 12
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	20.027998	110 13
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	21.174002	1464 14
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	22.231998	1464 15
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	23.930951	1464 16
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	24.508976	150 17
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	26.942959	1464 18
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	29.235995	110 19
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	29.614973	1464 20
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	29.743964	1464 21
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	32.215992	1464 22
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	32.585968	150 23
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	34.931958	1464 24
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	36.999008	110 25
UDP	172.16.64.84	<-	172.17.100.134	38.072002	1464 26
UDP	172.17.100.134	<-	172.16.64.84	39.072994	1464 27

معلومات ذات صلة

- [دليل تكوين ASR OTV](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئى. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزيلچنلإل دن تسمل