

# ؛ و ةيره اظلا Bridge ةهجاو ءاطخأ فاشك تسأ اهحال صإو Bridge لاجم ةهجاو

## تايوت حمل

[ةمدقم](#)

[ةيساس الابل طتم](#)

[تابل طتم](#)

[ةمدختس حمل تانوك حمل](#)

[ةيساس تامول عم](#)

[Cisco IOS@ لىع BVI](#)

[Cisco IOSXE لىع BDI](#)

[Cisco IOSXE لىع ماطن الابل طتم بدي ةلثمأ](#)

[لاجم شب هس فن لىع وفو نراق 3-ةقبط حات حمل اللىع Fa0/1 أ\)](#)

[ةيلات لىع تاوطخ](#)

[حات فم نانث الابل بىب VLANs ددعتى رسج ب\)](#)

[ةيلات لىع تاوطخ](#)

[EPC](#)

[Packet Tracer قىب طت](#)

[ةلص تاذ تامول عم](#)

## ةمدقم

رسج لىع لاجم ةهجاو (BVI) ةيره اظلا رسج لىع ءاطخأ فاشك تساو مه فى نأ فى ك ةقىثو اذ ه فصى  
اهحال صإو (BDI).

## ةيساس الابل طتم

### تابل طتم

ةلاقم ال هذهل تابل طتم دجوت ال

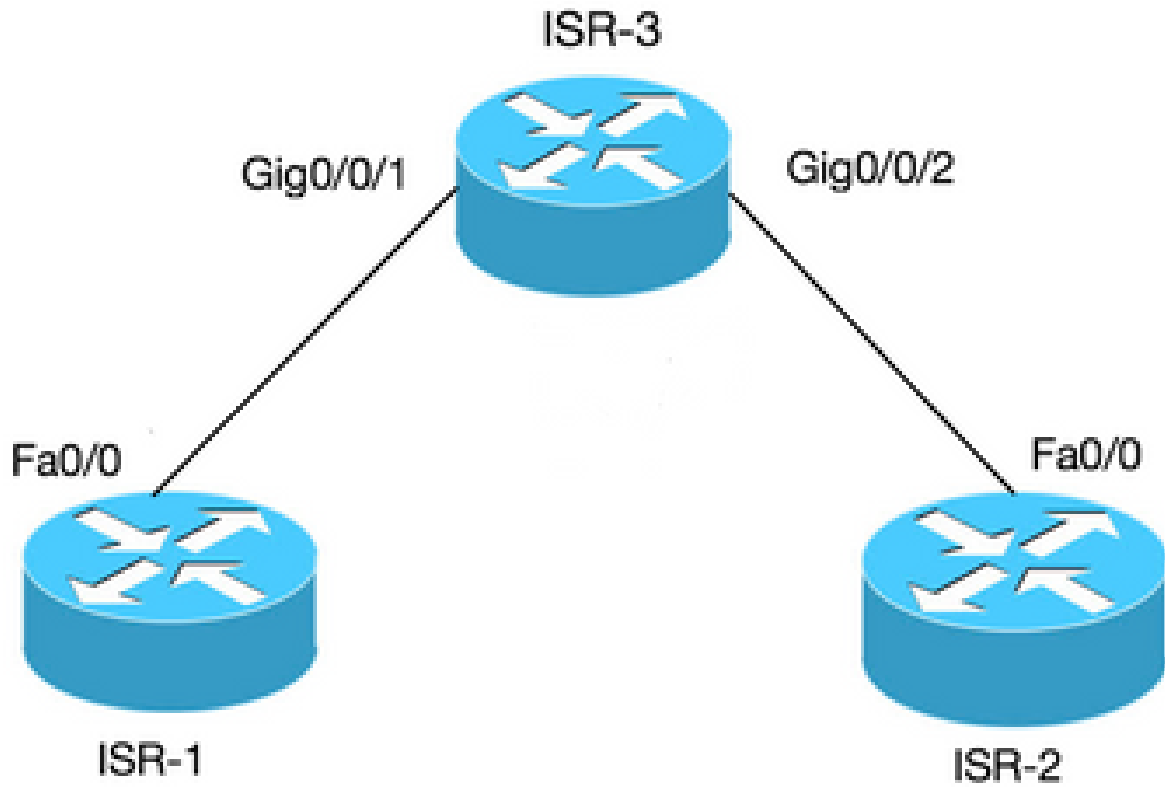
### ةمدختس حمل تانوك حمل

ASR1K (ب BDI) و ISR (ب BVI) هجوم لىع دن تسمل اذ ه فى ةدراول تامول عم دن تست

ةصاخ ةىلم عم ةئىب فى ةدوجوم ال ةزهجال نم دن تسمل اذ ه فى ةدراول تامول عم ال ءاشن اذ ه مت  
تنك اذ ه (بضارفا) حوسم نم نىوك تب دن تسمل اذ ه فى ةمدختس حمل ةزهجال عىم ج تادب  
رمأ لىع لم تحم ال رىثا لىع لم هف نم دكأ فى لىع غشت ال دىق ك تكبش

## ةيساس تامول عم

نأ دیرت نأ، ال شم. اهم یرسقت م یر یرت ال تاهجا اول نم ةعوم جم ةهجوم ال BDI و BVI تاهجا اول شم ت لاجم شب 2-ةقبط هسفن ال یر نوک یر نأ مه تدرا ت نأ، دیرخت جاحس م ال یرل ع نراق نانثا یرط بر یر نیرت یردام ال نیرت هجا اول نیرت هجا اول ةهجوم ةهجا وک BVI/BDI لوک و ت و رب ةهجا و ةهجا و لمعتسو و BVI/BDI تاهجا اول لال خ نم ةمزحل رورم ةکرح ع یرم ت نأ ب ج یر. نیرت دیرق م ال



تاهجوم یرل رتو یربم ک یرزاه ل ج نأ نم BVI لاصتا

## BVI ع یرل Cisco IOS®

یر (أ) هسفن شب ال لاجم یر 3 ةقبط ال تاهجا اول نم رثکأ وأ نیرت هجا اول نیرت هجا اول موق یر ال رتو یربم ک یرزاه ل یرصوت ل BVI ةهجا اول مدختسأ. (اهسفن ةیرف ال ةکبش ال یر رثکأ وأ نیرت هجا اول ال ک نم تنرتن ال یرل لوصول قح ک یردل لاز یر الو اهسفن ةیرف ال ةکبش ال نم عزج هجوم ل اب نیرت هجا اول

ک لذب مای ق ل ل BVI م ادختس ا ک ن ک م یر

ةدم	فیرعت ال
رسج ال ةعوم جم	ةیرقطنم ةعوم جم یر ف ةیردام ال تاهجا اول ع یرمجت و دحاو.
BVI ةهجا اول	نراق، تهجو تنک ع یرطتس یر نأ 3-ةقبط

	ي. قطنم
--	---------

ISR 3	ISR 1	ISR 2
IRB رسج IEEE لوكوتورب IP قيرط 1 رسج ! ةهجاو GigabitEthernet0/0/1 1 رسج لة ةومجم ! ةهجاو GigabitEthernet0/0/2 1 رسج لة ةومجم ! BVI 1 ةهجاو IP 10.10.10.10 ناوع 255.255.255.0	int fa0/0 IP ناوع 10.10.10.1 255.255.255.0	int fa0/0 IP ناوع 10.10.10.2 255.255.255.0

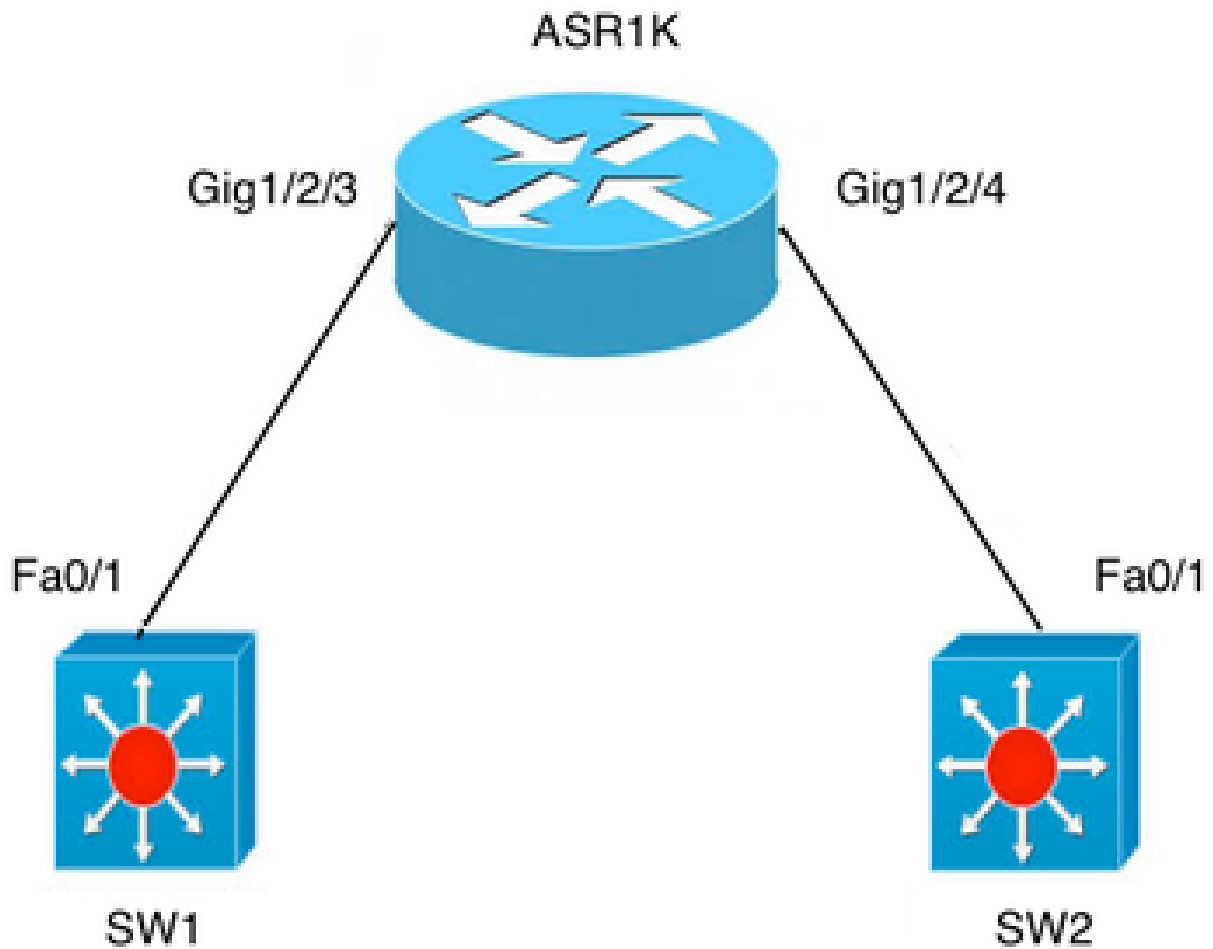
## BDI ل Cisco IOS XE

BDI ل Cisco IOS XE ل م عي هنأ ءانثتساب BVI ل لثامم BDI.

ةدم	في رعتلا
رسج ل لاجم	2. ةقبطلال نم ثب ل لاجم لثمي
رسج ل لاجم ةهجاو	يئانث قفدتلاب حمست ةي قطنم ةهجاو وه نم رسج ةكبش ني ب رورم لة كرحل هاجتالا 3. ةقبطلال نم ةهجوم ةكبش و 2 ةقبطلال

ة (EVC) ةرته اظلا تنرتي إا ةرئاد

ة قبطلا ةمدخ نم دحاو ليثم ل لماش ليثم ت وه  
ي ف . لي م ع ل ل ر ف و م ل ا ه ر ف و ي ي ت ل ا ة ي ن ا ث ل ل  
ن م ر س ج ل ا ت ا ل ا ج م ن و ك ت ت ، Cisco EVC ل م ع ر ا ط ا  
2 ة ق ب ط ل ا ت ا ه ج ا و ن م ر ث ك أ و أ ة د ح ا و ة ه ج ا و  
ة م د خ ل ل ل ي ث م . ة م د خ ل ل ت ا ل ي ث م م س ا ب ة ف و ر ع م ل ا  
ي ل ع د د ح م ذ ف ن م ي ل ع EVC ل ل ي ث م ء ا ش ن ا وه  
ر س ج ل ا ج م ب ة م د خ ل ل ل ي ث م ن ر ت ق ي . ن ي ع م ه ج و م  
ن ي و ك ت ل ا ي ل ا ا د ا ن ت س ا



نيلوحم يلع ASR لاصتا

## Cisco IOS XE ياساس ال ماظنلا يلع BDI ةلثمأ

ل ا ج م ث ب ه س ف ن ل ا ي ف و ن ر ا ق 3- ة ق ب ط ح ا ت ف م ل ا ل ك ي ل ع Fa0/1 أ)

نيلوحم ل ا ن ي ب ط ق ف ل ا ص ت ا ء ا ش ن ا وه ع ف ا د ل ا ن ا ك ا ذ ا ASR ي ل ع BDI ن ي و ك ت م ز ل ي ال

ASR 1K	SW1	SW2
--------	-----	-----

<p>GigabitEthernet1/2/3 ةهجاو</p> <p>IP ناونع دجوي ال</p> <p>ضوافت الة لآ</p> <p>CDP ني كمت</p> <p>100 ةمدخل ال لي ثم ت نرثي</p> <p>موسوم ال ريغ ني مضا ال</p> <p>100 رسج لاجم</p> <p>!</p>	<p>interface FastEthernet0/1</p> <p>switchport دجوي ال</p> <p>IP ناونع 10.1.1.1 255.255.255.0</p>	<p>interface FastEthernet0/1</p> <p>switchport دجوي ال</p> <p>IP ناونع 10.1.1.3 255.255.255.0</p>
<p>GigabitEthernet1/2/4 ةهجاو</p> <p>IP ناونع دجوي ال</p> <p>ضوافت الة لآ</p> <p>CDP ني كمت</p> <p>100 ةمدخل ال لي ثم ت نرثي</p> <p>موسوم ال ريغ ني مضا ال</p> <p>100 رسج لاجم</p>		

## ةي لال تاوطلال

1. SW1 نم SW2 لاصلت ال رابتخا:


```
BGL.Q.16-3500-1#ping 10.1.1.3
```

2. ضاهال لبوره ال لس لس ت بتكا.

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.3, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/4/9 ms
```

 BDI: هجاو نيوكت مزلي، ASR جراخ هي جوت ل دي رت تنك اذا: ع ظ ح الم

interface BDI100

ip address 10.1.1.1 255.255.255.0

ح ات ف م ن ان ث ل ا ني ب VLANs د د ع ت ي رس ج ( ب )

ة ك ب ش ل ل ك ل ة ي د ا م ل ا ه ج ا و ل ا ت ح ت ة ل ص ف ن م ل ا ( EVC ) ة ي ر ه ا ط ل ا ت ن ر ث ي ا ر ئ ا و د ن ي و ك ت ب م ق ة ي ع ر ف ل ا ه ج ا و ل ا ت ح ت B r i d g e ل ا ج م م ع د م ت ي ا ل . ( VLANs ) ة ي ر ه ا ط ة ي ل ح م

رس ج ي ن ا VLAN 200 و VLAN 100: VLANs ن ان ث ل ا ك ا ن ه

ASR 1K	SW1	SW2
GigabitEthernet1/2/3 هجاو		
IP ناو ن ع د ج و ي ا ل		
ض و ا ف ت ل ا ة ي ل ا		
CDP ن ي ك م ت		
100 م د خ ل ل ل ي ث م ت ن ر ث ي ا	interface FastEthernet0/1	interface FastEthernet0/1
100 dot1q ة ل س ب ك ة ي ل م ع	switchport ل ا ص ت ا ط خ ن ي م ض ت dot1q	switchport ل ا ص ت ا ط خ ن ي م ض ت dot1q
1 POP ل خ د م ة م ا ل ع ة ب ا ت ك ة د ا ع ا ل ث ا م ت	switchport ع ض و ل ا ص ت ا ط خ	switchport ع ض و ل ا ص ت ا ط خ
100 رس ج ل ا ج م	interface VLAN100	interface VLAN100
!	IP 10.1.1.1 ناو ن ع 255.255.255.0	IP 10.1.1.3 ناو ن ع 255.255.255.0
200 Ethernet م د خ ل ل ل ي ث م	interface vlan200	interface vlan200
200 dot1q ة ل س ب ك ة ي ل م ع	IP 10.1.1.2 ناو ن ع 255.255.255.0	IP 10.1.1.2 ناو ن ع 255.255.255.0
1 POP ل خ د م ة م ا ل ع ة ب ا ت ك ة د ا ع ا ل ث ا م ت		
200 رس ج ل ا ج م		
Gig1/2/4 ت ح ت ن ي و ك ت ل ا س ف ن		
GigabitEthernet1/2/4 هجاو		

<p>IP ناونع دجوي ال  ضوافتلا ةيلآ  CDP ني كمت  100 ةمدخل ل لثم تنرثي  100 dot1q ةلسبك ةيلمع  1 POP لخدم ةمالة باتك ةداع  لثامتم  100 رسج لاجم  !  200 Ethernet ةمدخل ل لثم  200 dot1q ةلسبك ةيلمع  1 POP لخدم ةمالة باتك ةداع  لثامتم  200 رسج لاجم</p>		
---	--	--

## ةيلالات اوطلال

1. SW1 نم SW2 ىلع vlan200 و int vlan100 لاصتالا رابتخا.

```
BGL.Q.16-3500-1#ping 10.1.1.3
```

2. ضاهجالل بورهالا لسلسلست بتكا:

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.3, timeout is 2 seconds:
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/4/9 ms
```

```
BGL.Q.16-3500-1#ping 10.1.1.3
```

3. ضاهجالل بورهالا لسلسلست بتكا:

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.1.1.3, timeout is 2 seconds:

!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/9 ms

## EPC

```
monitor capture CAP interface gig1/2/3 efp 100 both match ipv4 any any
```

## Packet Tracer قىب طت

```
debug platform condition interface gig1/2/3 efp-id 100 ipv4 both
```

EFP ID = 100 (service instance number)

## ةلص تاذا تامول عم

- [Cisco نم تاليزنت لاولي نفل م عدلا](#)



ةمچرتل هذه لوح

ةلأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت  
ملاعلاء ان أعمچ يف نيمدختسمل معد ىوتحم ميدقتل ىرشبل او  
امك ةقيقد نوك تنل ةلأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مهتغب  
Cisco ىلخت. فرتحم مچرت مامدقي ىتلل ةيفارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إامئاد ةوچرلاب ىصوت و تامچرتل هذه ةقد نعت اهتئل وئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ىلصلل ىزئل نل دن تسمل