

GLBP عم Nexus ليناچم ل ARP كولس (ACD - RFC 5277) ناو نعل ا ف ضراع تل فاشتك او

تا يوت حمل ا

[عم دق م ل ا](#)

[عم س اس ال ا تاب ل ط م ل ا](#)

[عم دخت س م ل ا تانوك م ل ا](#)

[ايچول و بوط](#)

[دصر](#)

[رارق ل ا](#)

[عجر م ل ا](#)

عم دق م ل ا

(ACD - RFC) نيوان نعل ا ضراع ت فاشتك ا كولس مه ف يل ع ني م دخت س م ل ا دن ت س م ل ا اذ ع د ع اس ي عم س اس ال ا Cisco Nexus عم ظن ا يل ع GLBP عم (5277).

عم س اس ال ا تاب ل ط م ل ا

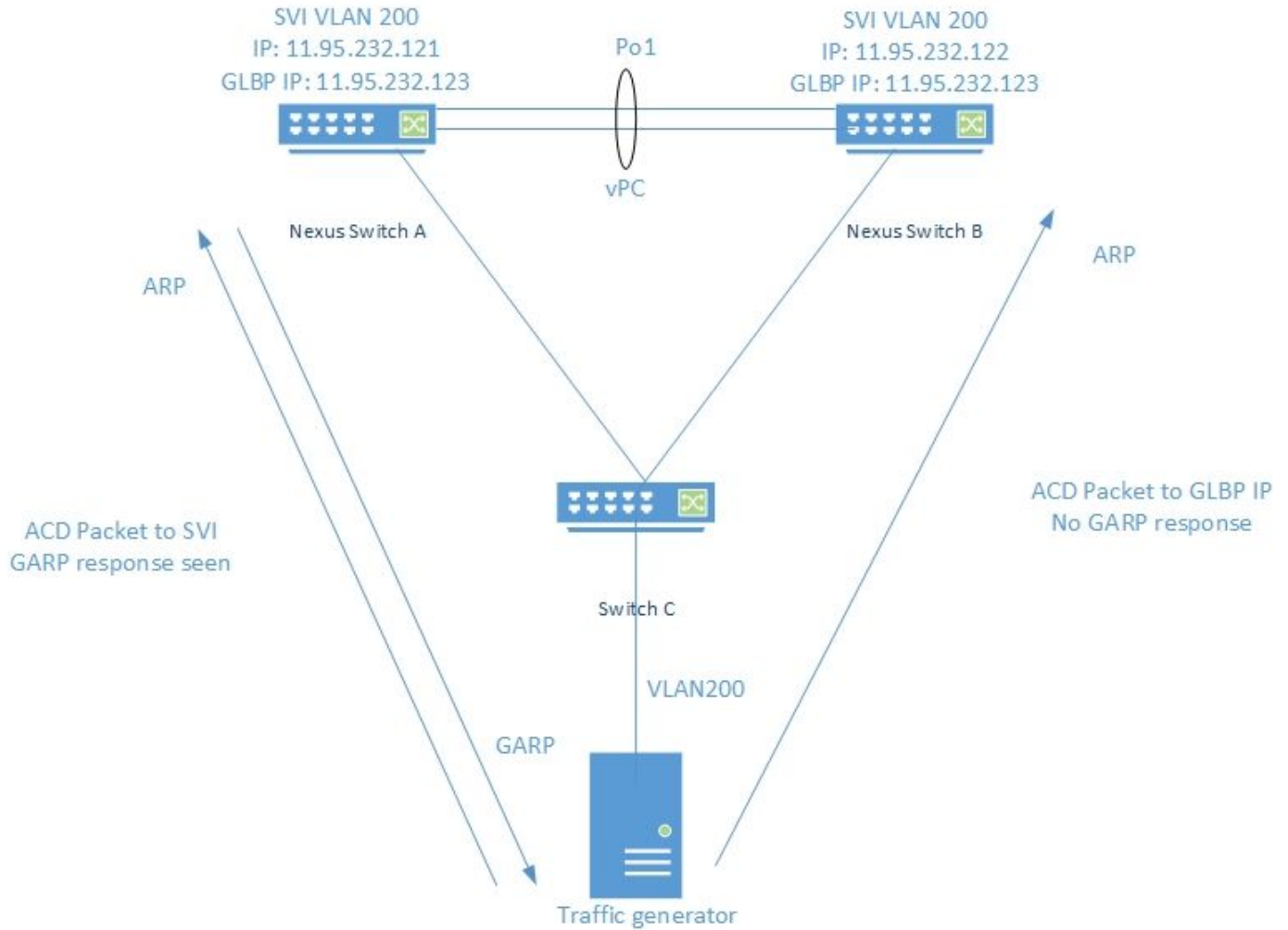
HSRP، لثم لوكوتورب راركت يل و ال ا عوطخل ا نم عم س اس ال ا عفر عم تن ا يل ق ل تي نا ي صوي cisco، VRRP، GLBP، ELAM و ethanalyzer لثم عا دا طبر، (VPC) ير ه اظ ل ا عاني م ل ا عان ق مو ه ف مو، عم ص نم Cisco Nexus.

عم دخت س م ل ا تانوك م ل ا

Nexus ي س اس ال ا م اظن ل ا يل ا دن ت س م ل ا اذ ع ف ع دراو ل ا تامول عم ل ا دن ت س ت.

عم ني عم عم يل خا د عم ل م عم عم ئي ب يل ا اذ ان ت س ا دن ت س م ل ا اذ ع ف ع دراو ل ا تامول عم ل ا عا ش ن ا م تي كتك ب ش تن ا ك اذ ا. ي ضا رت ف ا ني وكت ب دن ت س م ل ا اذ ع ف عم دخت س م ل ا عزه ج ال ا عي م ج ا د ب. دو ج و م ل ا رور م ل ا عك ر ح ق ف دت يل ع رم ا ي ال ل م ت حمل ل ا ر ي ث ا ت ل ل ك م ه ف نم دك ا ت ف، عرش ا ب م.

ايچول و بوط



دسر

هاندا حضورم وه امك رورملا ةكرح دلوم مادختساب ACD مزح عاشنا متي

DMAC = ff.ff.ff.ff.ff

SMAC = 00.00.04.00.08.00

SIP = 0.0.0.0

DIP = 11.95.232.123 (VIP)

لوحمل بيحتسي، SVI لعلفلا IP لىل لوصولي ف مكحتلال مئاوق مزح IXIA لسري ام دنع
- هاندا حضورم وه امك GARP مادختساب

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 07:56:09.422340 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.121? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.121 (Request)
2018-10-18 07:56:09.432365 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.121? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.121 (Request)
```

كنكمي. لوحمل نم ةباجتس إ يرن ال ، GLBP ةمهم عم اهسفن ةمزحل لاسرا متي امدنع نكلو - هاندأ حضومل (CPU) ةيزكرمال ةجلالعل ةدحو لىل لوحمل طاقتل

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 07:56:58.429581 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 07:56:58.439582 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
```

لخدم تنرثي ةهجاوك ردصملا رشوم Nexus لىل (انه قفرم ريغ) ELAM طاقتل رهظي - ةظحالم
نأ طاقن ةسرهف ةياغ، لاج يلىل. لوحمل ةمزحل تلخد اهلالخ نم يتل ةهجاو لي ه يتلاو
ةسرهف طقس ي.

VRRP و HSRP لثم يرخال FHRP تالوكوتورب لىل اهواج مت يتل ةلثامم تارابتخال رهظت
مادختساب اهلاسرا مت يتل (ACD) لوصول ي فم كحتل ةمئاق ةمزح لىل بيجتسي لوحمل نأ
ةمهمل ةيصخش لل IP ناو نع.

VIP:11.95.232.123 عم HSRP نيوكت عم GARP ةباجتس ةدهاشم تمت

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 08:56:09.596212 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 08:56:09.608652 All-HSRP-routers_01 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
```

VIP:11.95.232.123 عم VRRP نيوكت عم GARP ةباجتس ةدهاشم تمت

```
Nexus Switch A# ethanalyzer local interface inband display-filter "arp" limit-captured-frames 0
Capturing on inband
2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 09:03:30.228251 IETF-VRRP-VRID_01 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
2018-10-18 09:03:30.235711 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 Who has 11.95.232.123? Tell
0.0.0.0
2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> Broadcast ARP 60 Gratuitous ARP for
11.95.232.123 (Request)
```

رارقلا

ارظن. ةمهمل ةيصخش لىل ي فم كحتل اب ني لوحمل الك ظفتحي ، GLBP لوكوتورب نيوكت عم
تالجلس لىل ف رركم ARP دلويس هنأ شي هلاسرا متي ال اذه GARP نأل.

عجرملا

GLBP Virtual GW عم (ACD) نيوانعل ضراعت فاشتكا لمعي ال [CSCvn03802](#)

تاطحالم:

GARP لىل عرف در رهظو. SVI VIP لىل ACD ةمزح IXIA لسري امدنع

N7K-C7010-1# arp limit-capture-frame 0

يخادد قاطن لى طاق تلال

2018-10-18 07:56:09.422340 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلىط)

2018-10-18 07:56:09.432365 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلىط)

2018-10-18 07:56:09.442287 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلىط)

GLBP لوكوتورب يف ةمهمل اى صخش لى لى اهل اسرا دن ةباجتسا ي ا ةطحال م متي مل

N7K-C7010-1# arp limit-capture-frame 0

يخادد قاطن لى طاق تلال

2018-10-18 07:56:58.429581 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.439582 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.449502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.459502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.469500 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.479461 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

تلخد اهل لى نم يتل ةهجاو لى ه يتل او 1/5 تي نرتل اى لى رصم لى سرهف ELAM ترهظ ا لومل نا ضرثفن يتل 2/23 تي نرتل اى لى ةهجاو لى سرهف راشا ، كلذ عم و . ةمزل لى ةمزل لى طاق سا ل ا م دختسي

VIP:11.95.232.123 عم HSRP نيوكت عم GARP ةباجتسا ةدهاشم تمت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer arp limit-capture-frame 0

يخادد قاطن لى طاق تلال

2018-10-18 08:56:09.596212 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123 لى 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.123
(بلىط)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.608652 all-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.646249 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 8:56:09.656205 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.656205 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer filter "arp" limit-capture-frame
0

ي ل خ ا د ل ا ق ا ط ن ل ا ل ع ط ا ق ت ل ل ا ل ا

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28251 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.235711 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
(ب ل ط) 11.95.232.123

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
(ب ل ط) 11.95.232.123

2018-10-18 09:03:30.265708 xerox_00:08:00 -> ARP 60 ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
(ب ل ط) 11.95.232.123

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
(ب ل ط) 11.95.232.123

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28296 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
(ب ل ط) 11.95.232.123

ب ب س ل ل ا:

=====

اذه لو .ة م ه م ل ا ة ي ص خ ش ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ب ن ي ز ا ه ج ل ا ل ك ظ ف ت ح ي ، GLBP ل و ك و ت و ر ب م ا د خ ت س ا ب
ARP ت ا ل ج س ء ا ط ع ا ي ف ر م ت س ي س ه ن ا ث ي ح ل م ع ل ا ب GARP ل ح ا م س ل ا ا ن ن ك م ي ا ل ب ب س ل ل ا
ip. ب ظ ف ت ح ي س ا م ه ن م ا ل ك ن ا ث ي ح ة ر ر ك م ل ا

CCO. ة ق ي ث و ي ف ا ذ ه ج ا ر د ا ل ، [CSCvn03802](#) D O c ا ط خ ا ن ح ت ف د ق ل

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900

"م ي م ص ت ل ا ب س ح ي ن ا ج م ل ا (ARP) ن ي و ا ن ع ل ا ل ي ل ح ت ل و ك و ت و ر ب GLBP م ع د ت ا ل"

، س ت ا ي ح ت

ش ي ك ف و ل

ت ا ط ح ا ل م:

=====

GARP. ل ا ل ع ف د ر ر ه ط و . S V I V I P ل ا ل A C D ة م ز ح I X I A ل س ر ي ا م د ن ع

arp" limit-capture-frame 0 ح ش ر م - ض ر ع ق ا ط ن ل ل ا ل خ ا د ن ر ا ق ي ل ح م ر ز ي ل ل ا ن ا ث ي # 1-7K-C7010

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 07:56:09.422340 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

2018-10-18 07:56:09.432365 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

2018-10-18 07:56:09.442287 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

GLBP. لوكوتورب يف ةمهمل اى صخشلا لى اهل اسرا دن ةباجتسا ي ا طحال م تي مل

N7K-C7010-1# arp limit-capture-frame 0 حشرم-ضرع قاطنال لخاد نراق ي لى حم رزى لان اى

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 07:56:58.429581 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.439582 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.449502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.459502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.469500 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.479461 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

تلخ اهل الخ نم ي تل ا ةه جاولا يه ي تل او 1/5 تي نرثا لى لى رصم لى سرهف ELAM ترهظا
لوحمل نا ضررت فن ي تل 2/23 تنرثا لى لى ةه جاولا سرهف راشا ، كلذ عم و . ةم زحلا
ةم زحلا طاقنال اهم دختسى

VIP:11.95.232.123 عم HSRP ني وك ت عم GARP ةباجتسا لى ةدهاشم تم ت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer arp limit-capture-frame 0 حشرم-ضرع نراق ي لى حم

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 08:56:09.596212 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.123
(بلى)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى

0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.608652 all-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.646249 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 8:56:09.656205 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

تمت VIP:11.95.232.123 عم VRRP ني وك ت عم GARP ة با ج ت س ا ة ده اش م ت م ت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer filter "arp" limit-capture-frame
0

ي ل خ ا د ل ا ق ا ط ن ل ا ي ل ع ط ا ق ت ل ل ا ل ا

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28251 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.235711 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل

11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.265708 xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28296 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

ب ب س ل ا:

=====

اذه لو .ةمهم لة صخشل ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ب ن ي ز ا ه ج ل ا ل ك ظ ف ت ح ي ، GLBP ل و ك و ت و ر ب م ا د خ ت س ا ب ARP ت ا ل ج س ء ا ط ع ا ي ف ر م ت س ي س ه ن ا ث ي ح ل م ع ل ا ب GARP ل ح ا م س ل ا ا ن ن ك م ي ا ل ب ب س ل ا ip ب ظ ف ت ح ي س ا م ه ن م ا ل ك ن ا ث ي ح ة ر ر ك م ل ا

CCO ة ق ي ث و ي ف ا ذ ه ج ا ر د ا ل ، [CSCvn03802](#) D O c ا ط خ ا ن ح ت ف د ق ل

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900

"م ي م ص ت ل ا ب س ح ي ن ا ج م ل ا (ARP) ن ي و ا ن ع ل ا ل ي ل ح ت ل و ك و ت و ر ب GLBP م ع د ت ا ل"

، س ت ا ي ح ت

ش ي ك ف و ل

ت ا ط ح ا ل م:

=====

GARP ل ا ل ع ف د ر ر ه ط و . S V I V I P ل ا ا C D ة م ز ح I X I A ل س ر ي ا م د ن ع

arp" limit-capture-frame 0 ح ش ر م - ض ر ع ق ا ط ن ل ل ا ل خ ا د ن ر ا ق ي ل ح م ر ز ي ل ا ن ا ث ي | # N7K-C7010-1

يخادد الاطنل الى ع طاقتلالا

2018-10-18 07:56:09.422340 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.121؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.121
(ب ل ط)

2018-10-18 07:56:09.432365 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.121؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.121
(ب ل ط)

2018-10-18 07:56:09.442287 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.121؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.121
(ب ل ط)

GLBP. لوكوتورب يف ةمهملا ةي صخشلا الى اهل اسرا دن ع ةباجتسا يا ةظحالم متي مل

N7K-C7010-1# arp limit-capture-frame 0 حشرم-ضرع قاطنلا لخاد نراق ي ل حم رزي لاناثي

يخادد الاطنل الى ع طاقتلالا

2018-10-18 07:56:58.429581 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.439582 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.449502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.459502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.469500 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.479461 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

تلخد اهل الخ نم يتللا ةهجاو لا يه يتللا او 1/5 تي نرتل ةئيه الى ع ردصملا سرهف ELAM ترهظأ
لوحمل نا ضررتفن يتللا 2/23 تنرتل ةهجاو الى ةهجاو لا سرهف راشأ، كلذ عم و. ةمزل
ةمزل طاقس الى اهم دختسي

VIP:11.95.232.123 عم HSRP نيوكت عم GARP ةباجتسا ةدهاشم تمت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer حشرم-ضرع نراق ي ل حم

يخادد الاطنل الى ع طاقتلالا

2018-10-18 08:56:09.596212 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل نم 11.95.232.123؟ لق

0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.608652 all-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.646249 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 8:56:09.656205 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

تمت VIP:11.95.232.123 عم VRRP ني وك ت عم GARP ة با ج ت س ا ة ده اش م ت م ت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer filter "arp" limit-capture-frame
0

ي ل خ ا د ل ا ق ا ط ن ل ا ي ل ع ط ا ق ت ل ل ا ل ا

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28251 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.235711 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل

11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox_00:08:00 -> ل ق ؟ 11.95.232.123 ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.265708 xerox_00:08:00 -> ل ق ؟ 11.95.232.123 ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox_00:08:00 -> ل ق ؟ 11.95.232.123 ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox_00:08:00 -> ل ق ؟ 11.95.232.123 ه ي د ل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28296 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب ل ط)

ب ب س ل ا :

=====

اذه لو .ةمهم لة صخشل ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ب ن ي ز ا ه ج ل ا ل ك ظ ف ت ح ي ، GLBP ل و ك و ت و ر ب م ا د خ ت س ا ب ARP ت ا ل ج س ء ا ط ع ا ي ف ر م ت س ي س ه ن ا ث ي ح ل م ع ل ا ب GARP ل ح ا م س ل ا ا ن ن ك م ي ا ل ب ب س ل ا ip ب ظ ف ت ح ي س ا م ه ن م ا ل ك ن ا ث ي ح ة ر ر ك م ل ا

CCO ة ق ي ث و ي ف ا ذ ه ج ا ر د ا ل ، [CSCvn03802](#) D O c ا ط خ ا ن ح ت ف د ق ل

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glbp.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900

"م ي م ص ت ل ا ب س ح ي ن ا ج م ل ا (ARP) ن ي و ا ن ع ل ا ل ي ل ح ت ل و ك و ت و ر ب GLBP م ع د ت ا ل"

، س ت ا ي ح ت

ش ي ك ف و ل

ت ا ط ح ا ل م :

=====

GARP ل ا ل ع ف د ر ر ه ط و . S V I V I P ل ا ا C D ة م ز ح I X I A ل س ر ي ا م د ن ع

arp" limit-capture-frame 0 ح ش ر م - ض ر ع ق ا ط ن ل ل ا ل خ ا د ن ر ا ق ي ل ح م ر ز ي ل ا ن ا ث ي | # 1-N7K-C7010-

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 07:56:09.422340 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.424806 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

2018-10-18 07:56:09.432365 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.434743 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

2018-10-18 07:56:09.442287 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.121؟ لى
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:09.44740 Cisco_a6:cb:c1 -> Broadcast ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.121
(بلى)

GLBP. لوكوتورب يف ةمهمل اى صخشلا لى اهل اسرا دن ةباجتسا ي ا طحال م تي مل

N7K-C7010-1# arp limit-capture-frame 0 حشرم-ضرع قاطنال لخاد نراق ي لى حم رزى لان اى

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 07:56:58.429581 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.439582 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.449502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.459502 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.469500 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى
0.0.0.0

2018-10-18 07:56:58.479461 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

تلخ اهل الخ نم ي تل ا ةه اول ا يه ي تل او 1/5 تي نرثا لى لى رصم لى سرهف ELAM ترهظا
لوحمل نا ضررت فن ي تل ا 2/23 تنرثا لى لى ةه اول ا سرهف راشا ، كلذ عم و . ةم زحلا
ةم زحلا طاقنال اهم دختسى

VIP:11.95.232.123 عم HSRP ني وك ت عم GARP ةباجتسا لى ةدهاشم تم ت

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer arp limit-capture-frame 0 حشرم-ضرع نراق ي لى حم

يخادد الاطنال لى طاقنال

2018-10-18 08:56:09.596212 xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.598593 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP لى 11.95.232.123
(بلى)

2018-10-18 08:56:09.606203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 نم هيدل 11.95.232.123؟ لى

0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.608652 all-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.616204 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.618657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.626203 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.628657 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.636205 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.638564 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 08:56:09.646249 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 08:56:09.648541 All-HSRP-routers_01 -> ARP 60 Allowed ARP ل 11.95.232.123
(ب ل ط)

2018-10-18 8:56:09.656205 Xerox_00:08:00 -> Broadcast ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

تمت GARP ة با ج ت س ا ة ده اش م ت م ت VIP:11.95.232.123 عم VRRP ن ي و ك ت عم

N7K-C7010-1(config-if)# ethanalyzer filter "arp" limit-capture-frame
0

ي ل خ ا د ل ا ق ا ط ن ل ا ي ل ع ط ا ق ت ل ل ا ل ا

2018-10-18 09:03:30.225724 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28251 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.235711 xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.238252 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل
11.95.232.123 (ب ل ط)

2018-10-18 09:03:30.245710 Xerox_00:08:00 -> ARP 60 م ه ي د ل ن م 11.95.232.123؟ ل ق
0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.248253 IETF-VRRP-VRID_01 -> ARP 60 Gratuitous ARP ل

11.95.232.123 (ب.ل.ط)

2018-10-18 09:03:30.255709 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه.ي.دل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.258248 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب.ل.ط)

2018-10-18 09:03:30.265708 xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه.ي.دل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.268255 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب.ل.ط)

2018-10-18 09:03:30.275710 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه.ي.دل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.278259 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب.ل.ط)

2018-10-18 09:03:30.285709 Xerox_00:08:00 -> ل ق 11.95.232.123؟ ه.ي.دل ن م 60 ARP ث ب 0.0.0.0

2018-10-18 09:03:30.28296 IETF-VRRP-VRID_01 -> ل ج Gratuitous ARP 60 ARP ث ب 11.95.232.123 (ب.ل.ط)

ب.ب.س.ل:

=====

اذه لو.ةمهم لة صخشل ل ا ي ف م ك ح ت ل ا ب ن ي ز ا ه ج ل ا ال ك ظ ف ت ح ي ، GLBP ل و ك و ت و ر ب م ا د خ ت س ا ب ARP ت ا ل ج س ا ط ا ع ا ي ف ر م ت س ي س ه ن ا ث ي ح ل م ع ل ا ب GARP ل ح ا م س ل ا ا ن ن ك م ي ا ل ب ب س ل ا ip. ب ظ ف ت ح ي س ا م ه ن م ا ل ك ن ا ث ي ح ة ر ر ك م ل ا

CCO. ة ق ي ث و ي ف ا ذ ه ج ا ر د ا ل ، [CSCvn03802](#) D O c ا ط خ ا ن ح ت ف د ق ل

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/sw/nx-os/unicast/configuration/guide/b-7k-Cisco-Nexus-7000-Series-NX-OS-Unicast-Routing-Configuration-Guide-Release/n7k_unicast_config_glb.html#concept_FE1CBD0F54A14417ADD9DA2DC2312900

"م.ي.ص.ت.ل.ا ب.س.ح.ي.ن.ا.ج.م.ل.ا (ARP) ن.ي.و.ا.ن.ع.ل.ا ل.ي.ل.ح.ت.ل.و.ك.و.ت.و.ر.ب. GLBP م.ع.د.ت.ال"

، ي.ت.ا.ي.ح.ت

ش.ي.ك.ف.ول

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إلمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءنل دن تسمل