

اهحال صاوا Nexus 9000 MAC ءاطخا فاشكتسا

تاوتو حمالا

[قمدق مالا](#)

[قيساسا تامولعم](#)

[تيسوقيرب](#)

[ايچولوبوط](#)

[اهحال صاوا ءاطخالا فاشكتسا ءيفيك](#)

[نيوكتالا](#)

[قحصالا نم ققحتالا](#)

[يرخالا ءيساسالا ءمظنالا](#)

[قديفم طباور](#)

قمدق مالا

قيفيك واهحال صاوا Nexus 9000 لىل MAC ءكح ءاطخا فاشكتسا ءيفيك دن تسمالا اذو حضوي اءع نم.

قيساسا تامولعم

```
2018 Nov 14 15:53:26.943 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_DISABLE: MAC Learning Disabled unit=0
```

```
2018 Nov 14 15:53:27.769 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_ENABLE: MAC Learning Enabled unit=0
```

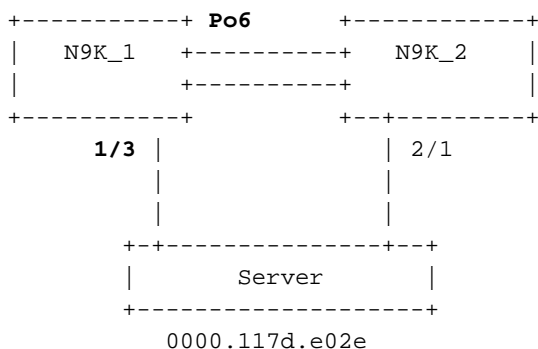
م لتسي امدنع ،حاتفم لىل لودج لىل ظافحالا متي فيكو MAC ملعت موهفم مهفت تنأ ءطوشنا تحت .تم لتسا ثيخ LAN ذفنم بلسرملاب صاخالا MAC ناو نع طبري و ،راط احاتفم لالا .حاتفم لالا لىل فل تخم ءاني م نانثا ربع تملع كام هسفن لالا نا تئدح عي طتسي وه ،طرش

تيسوقيرب

[NX-OS نيوكتو لو حمالا لىل MAC ملعت موهفم لىل فرعت](#)

[اهحال صاوا 2 قوبطالا ليوحت ءاطخا فاشكتسا](#)

ايچولوبوط



اهحالصاوااطخالافاشكتساويةفيك

BCM_USD نكمي، ةريصق ةرتف في MAC نيوانع نم ديدع ل BCM ASIC ملعتي ام دنع نوكي دق. رهظت يتل ةلاس رلا هذه ةيؤر كنكمي و زاوجل في MAC ملعت نيكم/ل طعت زواجت ةديج MAC تاكل/ملعت و ا قلق/تاكل/تاكل نم ريبك ددع دوجو وه كلذ في ببسلا كربخت يتل ةلاس رلا ةيؤر كنكمي ال Nexus9K، ل ع، يضا رتفا لكشب. ةني عم ةبتع رمالا ك بيهتني، تاكل هذه عافترا ةلاح في، كلذ عم و. Mac تاكل ربتخي ل وحملا نا اديجت ةلاس رلا هذه ةيؤر ل.

```
2018 Nov 14 15:53:26.943 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_DISABLE: MAC Learning Disabled unit=0
2018 Nov 14 15:53:27.769 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_ENABLE: MAC Learning Enabled unit=0
2018 Nov 14 15:53:27.863 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_DISABLE: MAC Learning Disabled unit=0
2018 Nov 14 15:53:28.770 N9K %-SLOT1-5-BCM_L2_LEARN_ENABLE: MAC Learning Enabled unit=0
```

في ةرمتسم MAC تاكل كي دل نوكي ام دنع. Mac لودج في ثدح ل ريشت لئاسرلا هذه ردملا س فنب تاراطا ل وحملا يقلت، يساسا لكشب. لئاسرلا هذه ةيؤر كنكمي، ةئي ببالا كام نم مقرلا بسح في نا ةيؤر ل ا قلق تي حات فملا. ادج عفترم لدعم ربثكا و ا نيته جاو ل ع MAC MAC ملعت ل طعت متي. MAC ناو نع كرت تارم ددع ل ع انا مهنزيو "فلخال ل ل ل ا قنتا" م. كحتل يوتسم ةيامل ل وحملا ةطساوب يكي ماني دل.

مت كام ةكر مكو ن، مه في نا دع ل ا كيرت - كام تصحف عي طتسي ت نا، ةطقن ل هذه دنع زاوجل ل ع اهتبرجت.

```
N9K# sh mac address-table notification mac-move
MAC Move Notify Triggers: 1
Number of MAC Addresses added: 612336
Number of MAC Addresses moved: 612328
Number of MAC Addresses removed: 0
```

MAC تاكل ربتخي ل وحملا نا "اهلقن مت يتل MAC نيوانع ددع" جارخا حرتقي.

نيوكتل

VLAN تاكل بشو، ةلكشملا هذه ببسي يذال MAC ناو نع فاشتكا وه حضاو ل ا يتل رمالا، يوتسم عفر كمزلي، تامولعمل هذه نع ثحبلل. اذه رابتخا متي ثيح ةه جاو ل ا تامولعمو يساسا ل ماظن ل ل ع 5 يتحو 2 ل ل لصت يتل ةيضا رتفا ل ةميقل ل نم L2FM ل ل جست N9K.

```
N9K# sho logging level l2fm
Facility          Default Severity          Current Session Severity
-----
l2fm              2                          2

0(emergencies)   1(alerts)                 2(critical)
3(errors)        4(warnings)               5(notifications)
6(information)   7(debugging)
```

```
N9K# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
N9K(config)# logging level l2fm 5
N9K(config)# end
N9K# sho logging level l2fm
Facility          Default Severity          Current Session Severity
-----
```

12fm 2 5

0(emergencies) 1(alerts) 2(critical)
3(errors) 4(warnings) 5(notifications)
6(information) 7(debugging)

Any mac moves at this point can be seen in the syslogs:

```
2018 Nov 14 16:04:23.881 N9K %L2FM-4-L2FM_MAC_MOVE2: Mac 0000.117d.e02e in vlan 741 has moved between Po6 to Eth1/3
2018 Nov 14 16:04:23.883 N9K %L2FM-4-L2FM_MAC_MOVE2: Mac 0000.117d.e02e in vlan 741 has moved between Po6 to Eth1/3
```

نم كرحتي MAC ناونع نأ تقولا مقرلا تدحو تفشك عي طتسي تنأ، ةلجال هذه لثم يف رخأ لىل انايم ملعي MAC، انايم نانتا نيب ةطوش نأ تفشك امدنع، (1)U3(2)6.0 قالط انايم لىل 180 ل قاعم ناك

سرهف مادختساب ذفنم ل طاقس ل لوجم ل نيوك ت نأ ل كنكمي، (3)7(3) نم اءب، كلذ عمو "mac address-table loop-detect port-down" رمأل مادختسا دنع ةق لجال هذه لثم فاشك دنع، ىندأل ةهجال

```
N9K# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
N9K(config)# mac address-table loop-detect port-down
N9K(config)# exit
N9K#
```

ىندأل ةهجال سرهف مادختساب ةهجال طاقس اب مق، رمأل اذه نيكمت مت نأ دعب، نأل

```
2018 Nov 13 19:33:54.773 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_NONE: Interface port-channel6 is down (None)
2018 Nov 13 19:33:59.046 N9K %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_DOWN: port-channel6: Ethernet2/1 is down
2018 Nov 13 19:33:59.049 N9K %ETH_PORT_CHANNEL-5-PORT_DOWN: port-channel6: Ethernet2/2 is down
2018 Nov 13 19:33:59.166 N9K %ETH_PORT_CHANNEL-5-FOP_CHANGED: port-channel6: first operational port changed from Ethernet2/1 to none
2018 Nov 13 19:33:59.235 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_ERROR_DISABLED: Interface port-channel6 is down (Error disabled. Reason:error)
2018 Nov 13 19:33:59.244 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_CFG_CHANGE: Interface Ethernet2/2 is down(Config change)
2018 Nov 13 19:33:59.252 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_CFG_CHANGE: Interface Ethernet2/1 is down(Config change)
2018 Nov 13 19:34:05.269 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_CHANNEL_ERR_DISABLED: Interface Ethernet2/2 is down (Channel error disabled)
2018 Nov 13 19:34:05.303 N9K last message repeated 1 time
2018 Nov 13 19:34:05.303 N9K %ETHPORT-5-IF_DOWN_CHANNEL_ERR_DISABLED: Interface Ethernet2/1 is down (Channel error disabled)
```

ةحصلال نم ققحتلا

ايلا هنيوك مت يذلا ارجال نم ققحتل رمأل اذه مدختسا

```
N9K# show mac address-table loop-detect
Port Down Action Mac Loop Detect : disabled
```

ةمسلا اقبط، قاعم نراق حصي ل نيوكي نأ ققدي نأ نراق ل نم ةسرهف تدكأ عي طتسي تنأ

```
N9K# show system internal 12fm 12dbg macdb address 0000.117d.e02e vlan 741
```

Legend

Db: 0-MACDB, 1-GWACDB, 2-SMACDB, 3-RMDB, 4-SECMACDB 5-STAGEDB
Src: 0-UNKNOWN, 1-L2FM, 2-PEER, 3-LC, 4-HSRP
5-GLBP, 6-VRRP, 7-STP, 8-DOTX, 9-PSEC 10-CLI 11-PVLAN
12-ETHPM, 13-ALW_LRN, 14-Non_PI_MOD, 15-MCT_DOWN, 16 - SDB
17-OTV, 18-Deounce Timer, 19-AM, 20-PCM_DOWN, 21 - MCT_UP
22-VxLAN, 23-L2RIB 24-CTRL, 25-UFD
Slot:0 based for LCS 31-MCEC 20-OTV/ORIB

VLAN: 741 MAC: 0000.117d.e02e

Time	If/swid	Db Op	Src Slot FE
Wed Nov 14 16:04:28 2018	0x16000005	0 UPDATE	3 0 0
Wed Nov 14 16:04:28 2018	0x16000005	0 REFRESH_DETECT	3 0 15
Wed Nov 14 16:04:28 2018	0x1a000400	0 UPDATE	3 0 0
Wed Nov 14 16:04:28 2018	0x1a000400	0 REFRESH_DETECT	3 0 15
Wed Nov 14 16:04:28 2018	0x16000005	0 UPDATE	3 0 0

N9K# show int snmp-ifindex

```
-----  
Port                IFMIB Ifindex (hex)  
-----  
mgmt0                83886080    (0x50000000 )  
Eth1/1               436207616   (0x1a000000)  
Eth1/2               436208128   (0x1a000200)  
Eth1/3              436208640   (0x1a000400)  
<snip>  
Po6                 369098757   (0x16000005)
```

ىرخأل ةيساسأل ةمظنال

رم اوأل هذه مادختساب ىرخأل ةيساسأل Nexus ةمظناً ىل ع Mac لقن مالع نىكمت كنكىمى

```
N3K:  
mac address table notification mac-move  
logging level fwm 6  
logging monitor 6  
N5K/N6K:  
mac address table notification mac-move  
logging level fwm 6  
logging monitor 6  
N7K/N9K:  
logging level l2fm 5  
IOS:  
mac address table notification mac-move
```

Note: To revert/remove these commands, simply use the `no` version of each command.

ثدأل تارادصل او 6.0(2)N2(1) رادصل لىل Nexus5K/6K فى رماوأل هذه رفوت امك
ذفنم لىل لىل غشت فاقىل

```
N5K(config)# mac address-table loop-detect ?  
port-down Take port-down action for mac loop detection
```

```
N5K(config)# mac address-table loop-detect port-down
```

Further, the following command is available on the platform to err-disable the edge-port on the MAC move loop detection,

```
N5K(config)# mac address-table loop-detect port-down edge-port
```

عانىم لىل بلجى نأ عارجل لىل لكش عىطتسى تنأ Nexus 3000، ىل ع 6.0(2)A8(1) قالطى NX-OS عم

تفشك نوكي ةطوشنأ اذه ام دنع ةسرهف نراقلا عم لفسألا ل.

```
N3K(config)# mac address-table loop-detect ?  
port-down Take port-down action for mac loop detection
```

```
N3K(config)# mac address-table loop-detect port-down
```

The following command is available on this platform as well, to err-disable the edge-port on the MAC move loop detection,
N5K(config)# mac address-table loop-detect port-down edge-port

ةديفم طباور

[Nexus L2FM-4-L2FM MAC MOVE Syslog](#) حرش

[NXUS 5000 switch لوحم ضرعي ام دنع لعفت اذام: Nexus 5000 لوح ةل وادت مل ا ةلئسألا ل](#)
[لجسلا يف "FWM-2-STM Loop Detect"](#)

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 تاملرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل