

في ف فرحأل/فرحأل تاءانثتسإ ةمئاق نيوكت ACI

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[تاءانثتسإ ةمئاق اذامل](#)

[لحل](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[ةعئاشل/ةقف اوتمل تاجل اعملا تاءانثتسإ ةمئاق نيوكت](#)

[ققحتلا](#)

ةمدقملا

في ف مكحتلا ةدحو في ةعداخمل/جماربل تاءانثتسإ ةمئاق ةزيم لوح دننتملا اذه حضوي ققحتلاو نيوكتلا يطغيو (تاقببطتلا ىلع ةزكترملا ةيساسألا ةينبل) (ACI) لوصول

تاءانثتسإ ةمئاق اذامل

ىلع (ACI) رماوأل رطس ةهجاو في ةعداخمل (EP) لوصول ةطقن في مكحتلا "ةزيم لمعت ددحمل رسجل لاجم لخاد ةياهنل طاقن لزعل لالخنم ةتقؤمل راركتل تاقلح ريثأت ليلقت في نايلأل ضعب في ةزيملا هذه ببستت نأ نكمي، كلذ عمو. تاقلحل هذه ثدحت ثيح نارجل نكمي، ةيامل رادج لشف زواجت عانثأ، لاثمل ليلبس ىلع. يرورض ريغ شويشت ىل لوصول في مكحتلا) MAC ناوئع مادختساب اتقؤم تانايبل رورم ةكرح لاسرا ةيامل اذ (3) 5.2 لبق. ةكبشل عيجمت متي ىتح للخ ثودح ىل يدؤي امم، هسفن (طئاسول) اهنإف، ةيناث 60 في (ةياهنل ةطقن) 4 EP ةكرح (ACI) لوصول في مكحتلا ةهجاو تفشتكا 60 في تاكرح 4. ةيلاتل ةقيد 30 لالخن لقلنتلاب اهل حمسي الو ةتبات كلذ دعب حبصت ةقيد 30 غلبي يذل راطتال تقو دعي. راشتنال ضعب في ةيعقواو نوكت نأ نكمم ةيناث EP لقلن تايلمع ثودح اهي ةقوت يتل تاهوي رانيسلل ايناوئع

لحل

ةمئاق في mac "COOP/ةغوئرم تاءانثتسإ ةمئاق نيوكت نكمملا نم، ةلكشملا هذه ةجل اعمل في هنيوكت مت يذل MAC. عداخمل فاشتكال ىلعأ دح ريياعم مدختست مت، تاءانثتسإل ma. قئاق د 10 ينمز لصاف في ةكرح 3000 دعب عداخمل فلم ىل هليوحت مت تاءانثتسإل ةمئاق (لكاروا سلجم لوكوتورب) COOP اغلل اغلل ةبتع مدختسي تاءانثتسإل ةمئاق في ناوئع c ةمئاق في MAC ناوئع 100 ىل لصي ام ةفاضل كنكمي. COOP في ميتعتل بنجتل ىلعأ تاءانثتسإل.

ةيساسألا تابلطتملا

- (3) 5.2 نم أدبي يذل رادصلال نم ةزيملا هذه رفوت

- ماتي مل ول امك (L2 BD وه (رسجل لاجم) BD ناك اذا طقف رايل اذه مادختسإ نكمي (IP هيجوتل BD نيوك)
- ةداخلما تاءانثتسالا ةمئاق كولس لمعل ةداخلما ةزيم نيكم تبجي.

ةعئاشل/ةقفاوتمل تاجلعمل تاءانثتسإ ةمئاق نيوك

يلع ةملاع عضو نمل (L2 BD) 2 ةقبطل نم رسجل تالاجم في ةزيملا هذه مادختسإ نكمي ةيعرشل تاكرلل ببسب ةليخد تاملكك ةنيعم MAC نيوانع.

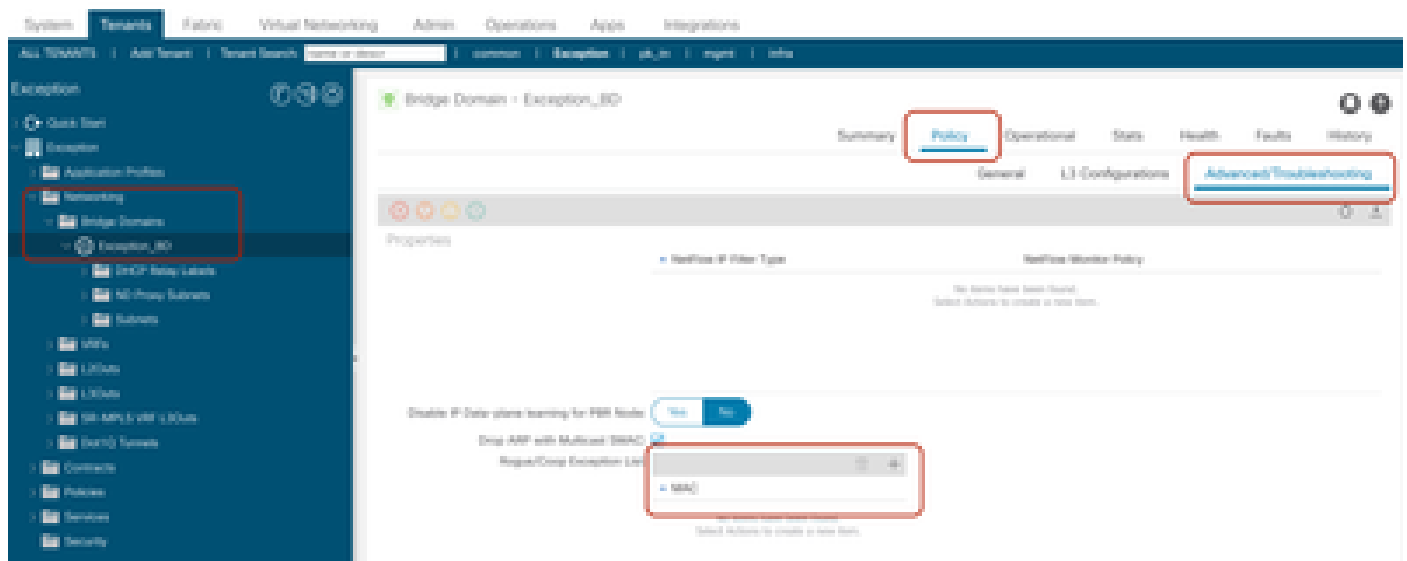
في مكحتل (دحو) APIC ب ةصاخلا (GUI) ةيوسرلل مدختسمل ةهجاو مادختسإ نيوكتل (قيبطتل ةسايسل ةساسالا ةنيبنل)

نيوكتل:

تاقيبطتل ةجرمب ةهجاول (GUI) ةيوسرلل مدختسمل ةهجاو يل لوخدل لاجس 1. ةوطخل (APIC) نم Cisco.

ةملاع > ةسايسل > BD > رسجل تالاجم > ةكبشل > رجأتسمل يل لقتنا 2. ةوطخل اءالصل ءاطخالا فاشكتسأ/مدقتم بيوبتل

تاءانثتسالا ةمئاق في MAC نيوانع ةفاضل كنكمي ةحفصل هذه في



COOP/Gue. تاءانثتسإ ةمئاق في MAC ناوع ةفاضل زمر + دحو 3. ةوطخل

هثيدحتو MAC ناوع ةفاضل 4. ةوطخل

ةقرولل (CLI) رماوأل رطس ةهجاو:

ةلخدلا تءانثتسال ةمئاق ىلع ةقبطملا تيقتوتلا تادحو مالعئسالا اذه رفوي.

<#root>

bgl-aci04-leaf1#

moquery -c "topoctrlRogueExpP"

Total Objects shown: 1

```
# topoctrl.RogueExpP
childAction :
descr :
dn : sys/topoctrl/rogueexpp
lcOwn : local
modTs : 2024-07-13T15:51:57.921+00:00
name :
nameAlias :
rn : rogueexpp
rogueExpEpDetectIntvl : 600    <<< Detection Interval in second
rogueExpEpDetectMult : 3000   <<< Detection Multiple (No of moves)
rogueExpEpHoldIntvl : 30      <<< Hold Interval in second
status :
```

تءانثتسال ةمئاق يف نيعم MAC ي ءافاضا نم ققحتلا كنكمي Moquery، مادختساب

<#root>

bgl-aci04-leaf1#

moquery -c "l2RogueExpMac" -f 'l2.RogueExpMac.mac=="10:B3:D5:14:14:29"'

Total Objects shown: 1

```
# l2.RogueExpMac
mac : 10:B3:D5:14:14:29
childAction :
dn : sys/ctx-[vxlan-2293760]/bd-[vxlan-15957970]/rogueexpmac-10:B3:D5:14:14:29
lcOwn : local
modTs : 2024-07-17T04:57:04.939+00:00
name :
operSt : up
rn : rogueexpmac-10:B3:D5:14:14:29
status :
bgl-aci04-leaf1#
```

ةيفرطالا (CLI) رماوأل رطس ةهجاو نم تءانثتسال ةمئاق تاملعم ديكأتل

<#root>

module-1#

show system internal epmc global-info | grep "Rogue Exception List"

```
Rogue Exception List Endpoint Detection Interval : 600
Rogue Exception List Endpoint Detection Multiple : 3000
Rogue Exception List Endpoint Hold Interval : 30
module-1#
module-1#
module-1#
```

ةيانهنلا ةطقنل كلكل لقنلا تارم ددع نم ققحتلاو EPMC يف ةيانهنلا ةطقن نم ققحتلل
كلت.

ةقرولل (CLI) رماوالا رطس ةهجاو:

<#root>

module-1#

show system internal epmc endpoint mac 10:B3:D5:14:14:29

```
MAC : 10b3.d514.1429 ::: Num IPs : 0
Vlan id : 9 ::: Vlan vnid : 8193 ::: BD vnid : 15957970
Encap vlan : 802.1Q/101
VRF name : Exception:Exception_vrf ::: VRF vnid : 2293760
phy if : 0x1a015000 ::: tunnel if : 0 ::: Interface : Ethernet1/22
Ref count : 5 ::: sclass : 16386
Timestamp : 07/17/2024 05:20:20.523019
::: last mv ts: 07/17/2024 05:19:17.424213 ::: ep move cnt: 9 <<<< Shows how many times endpoint moved
::: Learns Src: Hal
EP Flags : local|MAC|sclass|timer|
Aging: Timer-type : HT ::: Timeout-left : 784 ::: Hit-bit : Yes ::: Timer-reset count : 0

PD handles:
[L2]: Hd1 : 0x18c1e ::: Hit: Yes
:::
```

module-1#

تاءانثتسالا ةمئاق نيوكت نم ققحتلل:

ةقرولل (CLI) رماوالا رطس ةهجاو:

<#root>

module-1#

show system internal epmc rogue-exp-ep

BD: 15957970 MAC:10b3.d514.1429
[01/01/1970 00:00:00.000000] : 0 Moves in 60 sec

module-1#

ههچاول (GUI) ةيموسرللا مدختسمللا ةهچاوي في ةياهنلا طاقن تاكرح نم ققحتلا كنكمي
انه MAC ناونع في ثحبا، EP عبتتم > تايلمعللا في (APIC) ةيموسرللا مدختسمللا

End Point Search

10B3D5141429

Learned Alt

Tenant

Application

EPG

IP

Pod 3, Leaf 104, Port 1/22 (learned)

Exception

Exception_AP

Exception_EPG

Search

State Transitions

Date

IP

MAC

EPG

Action

Node

Interface

Encap

2024/04/29 04:34:19

0.0.0.0

10B3D5141429

Exception/Exception_A...

attached

Pod-3/Node-104

eth1/22

vlan-241

2024/04/29 04:34:08

0.0.0.0

10B3D5141429

Exception/Exception_A...

detached

Pod-3/Node-104

eth1/22

vlan-241

2024/04/29 04:33:19

0.0.0.0

10B3D5141429

Exception/Exception_A...

detached

Pod-3/Node-104

eth1/22

vlan-241

2024/04/29 04:33:08

0.0.0.0

10B3D5141429

Exception/Exception_A...

attached

Pod-3/Node-104

eth1/22

vlan-241

هذه ةياهنلا ةطقنل ةعداخم ةمالع دجوت ال نالو اذه MAC ناونعل تاكرح كانه لازي ال امك

رماوالا مادختساب ءارجلا اذه نم ققحتلا كنكمي

ةقرولل (CLI) رماوالا رطس ةهچاو:

في اهيلع فرعتلا متي تال ةياهنلا ةطقن الى ةعداخم ةمالع ةفاضلا تمت اذا امم ققحتلل
(ةياهنلا ةطقن ريديم) ةيفرطلال EPM

<#root>

bg1-aci04-leaf1#

show system internal epm endpoint mac 10:B3:D5:14:14:29

```
MAC : 10b3.d514.1429 ::: Num IPs : 0
Vlan id : 9 ::: Vlan vnid : 8193 ::: VRF name : Exception:Exception_vrf
BD vnid : 15957970 ::: VRF vnid : 2293760
Phy If : 0x1a015000 ::: Tunnel If : 0
Interface : Ethernet1/22
Flags : 0x80004804 ::: sclass : 16386 ::: Ref count : 4
EP Create Timestamp : 07/17/2024 05:19:10.424033
EP Update Timestamp : 07/17/2024 05:22:03.674624
EP Flags : local|MAC|sclass|timer|
```

<<<< Once if endpoint is rogue a Rogue flag is added

:::

bg1-aci04-leaf1#

APIC: ل رماوالا رطس ةهچاو

ة.لخدل ةيانهللة طقنل أطلخي أروهظ نم ققحتلل

<#root>

bgl-aci04-apic1#

moquery -c faultInst -f 'fault.Inst.code=="F3014"'

No Mos found

bgl-aci04-apic1#

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م ج ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م ج ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م ج ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م ج ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م ج ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا