

ةصاخلا لوصولاب مكحتلا ةمئاق مدختسا تاراطال 2 ةقبطلل لوصولا يف مكحتلاب Catalyst 4500 Series Switches

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةلكشملا](#)

[لحلا](#)

ةمدقملا

لوصولا يف مكحتلا ةمئاق (MAC) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق كولس دنتسملا اذه فص ي
نكمي. Catalyst 4500 Series تالوحم لعل ع IP ب ةصاخلا ريغ تانايبلا رورم ةكرح لعل (MAC) لعل
ب ةصاخلا ريغ رورملا ةكرح ةيفصتل MAC لعل (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق مادختسا
(L2) ةي دامل ةقبطلل ذفنم لعل و VLAN ةكبش لعل

MAC access-list extended، رمألا يف ةم و ةدملا IP ريغ تالوكتوربلا لوح تامولعمل نم ديزمل،
Cisco IOS® Command Reference Catalyst 4500 Series Switch لعل عرجا

ةلكشملا

نويوكتلا اذه ضررتفا:

```
mac access-list extended udld
deny any host 0100.0ccc.cccc
permit any any
!
interface GigabitEthernet2/4
switchport mode trunk
udld port aggressive
mac access-group udld in
!
```

لثم L2 مكحتلا يوتسم رورم ةكرح هذه لوصولا يف مكحتلا ةمئاق ضررتفا ال: **ةظالم**
ههجاو يف ةدراو يتأت يتلا MAC = 0100.0ccc.cccc ةي اغ عم CDP/UDLD/MTP/PAGP تاراطال
GigabitEthernet2/4.

اهؤاشنإ مت ةجمدم (ACL) لوصولا يف مكحت ةمئاق كانه، Catalyst 4500 switches تالوحم يف
ةيزكرملا ةجلالعمل ةدحو لعل L2 نم مكحتلا يوتسم رورم ةكرح مكلمب موقت ماظنلا ةطساوب
لبق نم ةفرعمل (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق لعل ةيولوالا اهل نوكت يتلاو (CPU)
لوصولا يف مكحتلا ةمئاق ققحت ال، ليلاتلابو. هذه رورملا ةكرح فينصتل، مدختسملا
رخآ، ةصنم 4500 ةزافح ةدامل صاخ كولسل اذه. ضرغلا اذه مدختسملا لبق نم ةفرعمل (ACL)
فلتخم كولس هل نوكتي دق ةصنم

الحل

عملية العمل المدعومة وألوهذاذفنمف رورمالعكرحطاقسإلوقيرطال هذه مادختسإنكمي كذبمايقلإلىعجإكانهتاكإذا،ةيزكرمال

= هجول MAC لعل يوتحت يتل تاراطإل اعيمج طاقسإ وه انه تاوطخل نم ضرغل: ريذحت
ب {upper}mac address اذه لمعتسي. ةني عم هجاو لعل يتات يتل 0100.0ccc.cccc
(PDUs) ةدو تايطعم يوتسم مكحت UDLD/DTP/VTP/PagP.

وه مكحتل يوتسم ميظنت نإف، اهلك اهطاقسإ مدعو هذه رورمال عكرح ميظنت وه فدهل ناك إذا
[4500 ةزافح ةدام لعل ميظنت يوتسم مكحت لكشي](#) تلحأ. لصفم الحل

CDP-VTP ل مكحتل ةمزحل (QoS) ةمدخل ةدوچ نيكمم 1. ةوطخل

```
Catalyst4500(config)#qos control-packets cdp-vtp
```

ماظنل ةطساوب اهؤاشنإ م (ACL) لوصولا يف مكحت ةمئاق عاشنإب ةوطخل هذه موقت

```
Catalyst4500#show run | begin system-control
```

```
mac access-list extended system-control-packet-cdp-vtp  
permit any host 0100.0ccc.cccc
```

لبق نم ةفرعم MAC لىإ (ACL) لوصولا يف مكحت ةمئاق مادختسإ اضيأ نكمي: **ةطخال**
نم ةفرعم (ACL) لوصولا يف مكحتل ةمئاق نم ال دب (انه حضوم وه امك) مدختسم
(ACL) لوصولا يف مكحتل ةمئاق مادختسإ نكمي. اقباس اهؤاشنإ م امك ماظنل لبق
ةركاذل دراوم ظفحل مدختسم لبق نم ةدوچملاو وأ ماظنل ةطساوب اهؤاشنإ م يتل
ثلاثل يوتحمل (TCAM) هيچوتلل ةلباقل

```
mac access-list extended udld  
permit any host 0100.0ccc.cccc
```

يف مكحتل ةمئاق لىل لصت يتل رورمال عكرح ةقباطم لئف ةطيرخ عاشنإب مق 2. ةوطخل
هذه (ACL) لوصولا

```
Catalyst4500(config)#class-map cdp-vtp  
Catalyst4500(config-cmap)#match access-group name system-control-packet-cdp-vtp  
Catalyst4500(config-cmap)#end  
Catalyst4500#
```

ءارچ عم 2 ةوطخل لئف قباطت ةطرش رورم ةكرح ةسايس ةطيرخ عاشنإب مق 3. ةوطخل
طاقسإ = ءارچإل زواجت وطاقسإ = ةقباطم:

```
Catalyst4500(config)#policy-map cdp-vtp-policy  
Catalyst4500(config-pmap)#class cdp-vtp  
Catalyst4500(config-pmap-c)#police 32000 conform-action drop exceed-action drop  
Catalyst4500(config-pmap-c-police)#end  
Catalyst4500#
```

هذه رورمال عكرح طاقسإ مزلي ثيح L2 ذفنم لعل ةدراول ةسايسل ةطيرخ قيبطت 4. ةوطخل

```
Catalyst4500(config)#int gigabitEthernet 2/4
Catalyst4500(config-if)#service-policy input cdp-vtp-policy
Catalyst4500(config-if)#end
```

```
!
interface GigabitEthernet2/4
  switchport mode trunk
  udld port aggressive
  service-policy input cdp-vtp-policy
end
```

ماظن الة طساوب اهؤاشنإ مت يت الة لثامم ال (ACL) لوصولا يف مكحت الة مئوق مادختسا نكمي عجرا. اهطاقسا وأ اهميظنت الة لة جاح الة لاج يف يناث الة يوتسم الة نم ىرخ الة مكحت الة تاراط الة لة. ةروصل الة يف حضورم وه امكول ليصافات الة لوصحلل [2 ةقبطالنا نم مكحت الة ةمزح ةمدخ ةدوج](#) الة لة

```
Catalyst4500(config)#qos control-packets ?
bpdu-range      Enable QoS on BPDU-range packets
cdp-vtp         Enable QoS on CDP and VTP packets
eapol           Enable QoS on EAPOL packets
lldp            Enable QoS on LLDP packets
protocol-tunnel Enable QoS on protocol tunneled packets
sstp            Enable QoS on SSTP packets
<cr>
```

Type of Packet that the Feature is Enabled On	Range of Address the Feature Acts On
BPDU-range	0180.C200.0000 BPDU 0180.C200.0002 OAM, LACP 0180.C200.0003 EAPOL
CDP-VTP	0100.0CCC.CCCC
SSTP	0100.0CCC.CCCD
LLDP	0180.C200.000E

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 إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل