

ەيزك رمل ەجل اعمل ەدحو ەاطخا فاشكتسا Catalyst 9000 ىلع احوال صا و ەقئافلا (CPU) ISF ەي لمع اهي ف ببستت يتلا

تايوت حمل

[ەمدقم](#)

[ەيساس الابل طتم](#)

[تابل طتم](#)

[ەمدختسم تانوكم](#)

[ەيساس تامولعم](#)

[ەلکشمل](#)

[ەيزك رمل ەجل اعمل ەدحو م ادختسا نم ققحتلا: 1 ەوطخل](#)

[زاهجل ابقت تاناب ەدعاق صخف: 2 ەوطخل](#)

[EtherChannels نم ققحت: 3 ەوطخل](#)

[CDP راج نم ققحت: 3 ەوطخل](#)

[لحل](#)

[ەزوجل ابقت ەون نيوكت: 1 ەوطخل](#)

[لاصتالاط ەمجاوب ەنل قافرا: 2 ەوطخل](#)

[ەلص تاذا تامولعم](#)

ەمدقم

Cisco تالوحم ىلع (CPU) ەيزك رمل ەجل اعمل ەدحول ىل اعلا م ادختسا ال دنتسملا اذه فصى
Catalyst 9000 Series Switches لوجملل ەجمدمل نامال تازيم ەي لمع نع مچانل

ەيساس الابل طتم

تابل طتم

ەيلاتل عيضاوملاب ەفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ىصوت:

- LAN تاكبش ليوحت ەينقتل ەيساس ال مەفل
- Cisco Catalyst 9000 Series Switches تالوحم ەفرعم
- (CLI) نراق طخ رما cisco IOS® XE عم ەباشتلا
- زاهجل ابقت ەزيم ىلع فرعتلا

ەمدختسم تانوكم

ەيلاتل ەي داملا تانوكملا وجماربل تارادصا ىل دنتسملا اذه ىف ەدراولا تامولعملا دنتست:

- Cisco Catalyst 9000 Series Switches تالوحملا

- تارادصلال عيجم :جماربل رادصل

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجومل ةزهجال نم دنتسمل اذه في ةدراول تامولعمل عاشن امت تناك اذا .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه في ةمدختسمل ةزهجال عيجم تادب رماي ال لمحتمل ريثاثلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتل دي قكتكبش

ةيساسا تامولعمل

تالاجم في نامال نيسحتل هريوطت مت لمع راطا يه (ISF) لوحملل ةلماكلتمل نامال تازمي IPv6 لولوال ةوطخل ناما فئاظوضعبو (IPDT) IP ةزهجا بقعت ةفيظوجمدي وهف 2. ةقبطل (FHS) .يئانث سدكم وا IPv6 لىل IPv4 سدكم نم ليحرتل طيسبتل ،

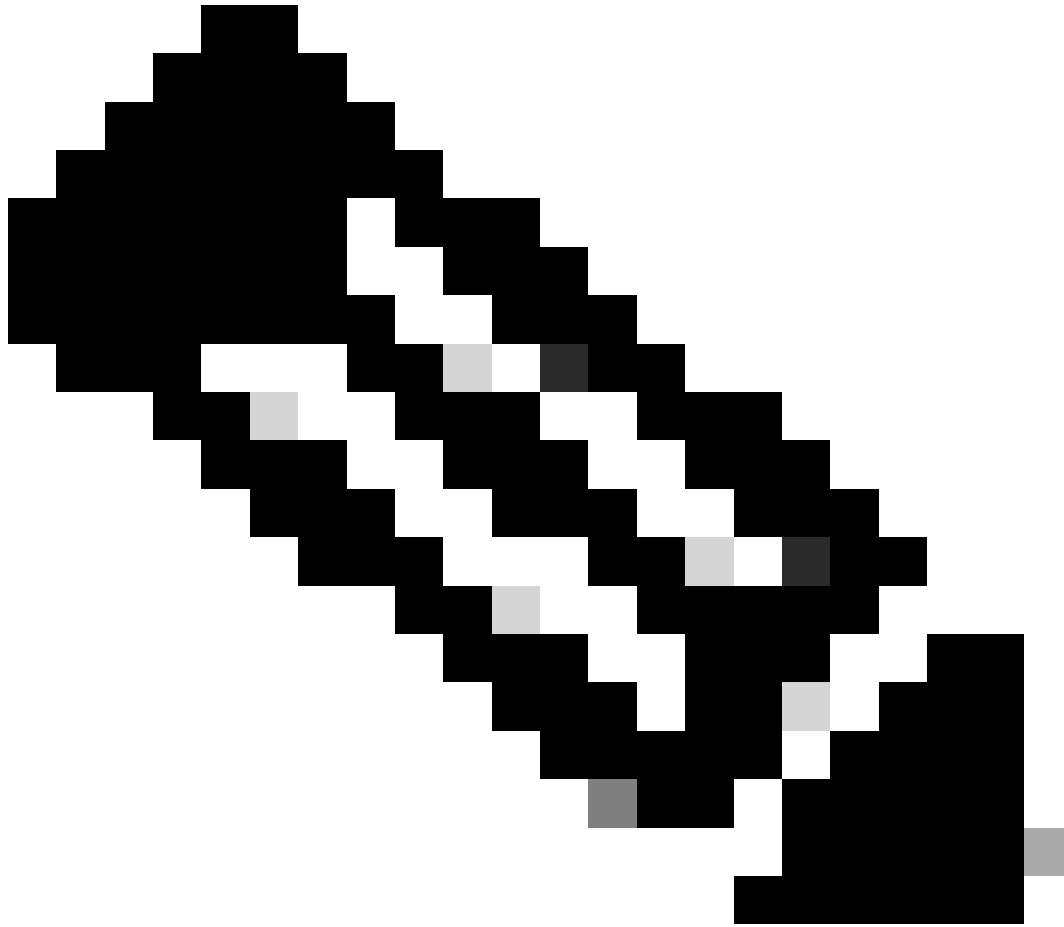
ةيلال (CPU) ةيزكرمل ةجلالعمل ةدحو مادختسا ةلكشم لىل ةماع ةرطن مسقل اذه مدقي اهيف ببستت يتل Cisco Catalyst 9000 Series Switches تالوحم لىل اهتظالم تمت يتل لىل زاهجل عبتتب طبترتو ةدحمل CLI رماوا لالخم نم ةلكشم الم ديدحت متي . ISF ةيلمع لاصلتال طوطخ تاهجاو

ةلكشم الم

نيكمت دنع ذفانم الم عيجم نم لوحمل ةطساوب هلاسرا مت يذل Keepalive قيقت ثب متي ةزهجال لىل ثبل هذه لاسراب هسفن L2 لاجم في ةقفرمل تالوحم الم موقت .ايچمرب وه ISF دعب نع ةفيضم ةزهجا ةفاضل يلصلال لوحمل مايق لىل يدؤي امم اهب ةصاخال ةفيضم الم ةدايز لىل ةيفاضال ةفيضم الم تالاد ي دؤت .هب صاخال زاهجل بقعت تانايب ةدعاق لىل مادختسا نم ةديعبل ةفيضم الم ةزهجال ةفاضل ةيلمع ديزت امك ،زاهجل لىل ةركاذل مادختسا زاهجلاب ةصاخال (CPU) ةيزكرمل ةجلالعمل ةدحو

تالوحم لاب لاصلتال لىل ةسايس نيوكت لالخم نم ةيجمانربل ةسايسال قاطن بىصوي ام لوحمل قفرمو هب قوئوم ذفنمك ذفنم الم فيرعتل ةقفرمل

(CPU) ةيزكرمل ةجلالعمل ةدحو مادختسا يه دنتسمل اذه في اهتجالعمل متي يتل ةلكشم الم ISF .ةيلمع اهيف ببستت يتل Cisco Catalyst 9000 Series Switches تالوحم لىل لىل لالعمل



لوڭو تورپ ىلع ل فطتال لثم ISF ل عباتال تازي مالم نأب ملع ىلع نك :ةظحال م
ةلكشمال هذە ىلإ يدؤت نأ نكمي يتالو، ISF نكمت DHCP

ةيزك رملال ةجال عملال ةدحو مادختسا نم ققحتال 1: ةوطخال

رملال اذە مدختسا، يلالال (CPU) ةيزك رملال ةجال عملال ةدحو مادختسا ديدحتل

<#root>

device#

show processes cpu sorted

CPU utilization for five seconds: 93%/6%; one minute: 91%; five minutes: 87%

PID	Runtime(ms)	Invoked	uSecs	5Sec	1Min	5Min	TTY	Process
439	3560284	554004	6426	54.81%	52.37%	47.39%	0	SISF Main Thread
438	2325444	675817	3440	22.67%	25.17%	26.15%	0	

SISF Switcher Th

```
104      548861      84846      6468 10.76%  8.17%  7.51%  0 Crimson flush tr
119      104155     671081      155  1.21%  1.27%  1.26%  0 IOSXE-RP Punt Se
<SNIP>
```

زاهج ل بقعت تانايب ةدعاق صحف 2: ةوطخل

زاهج ل بقعت تانايب ةدعاق نم ققحت لل رمأل اذه مدختسأ

<#root>

device#

show device-tracking database

```
Binding Table has 2188 entries, 2188 dynamic (limit 200000)
Codes: L - Local, S - Static, ND - Neighbor Discovery, ARP - Address Resolution Protocol, DH4 - IPv4 DHCP
Preflevel flags (prlvl):
0001:MAC and LLA match      0002:Orig trunk      0004:Orig access
0008:Orig trusted trunk     0010:Orig trusted access  0020:DHCP assigned
0040:Cga authenticated     0080:Cert authenticated  0100:Statically assigned
```

Network Layer Address	Link Layer Address	Interface	vlan	prlvl	ag
ARP 192.168.187.204	c815.4ef1.d457	Po1	602	0005	54
ARP 192.168.186.161	4c49.6c7b.6722	Po1	602	0005	171
ARP 192.168.186.117	4c5f.702b.61eb	Po1	602	0005	455
ARP 192.168.185.254	20c1.9bac.5765	Po1	602	0005	54
ARP 192.168.184.157	c815.4eeb.3d04	Po1	602	0005	3mr
ARP 192.168.1.2	0004.76e0.cff8	Gi1/0/19	901	0005	23
ARP 192.168.152.97	001c.7f3c.fd08	Po1	620	0005	54
ARP 169.254.242.184	1893.4125.9c57	Po1	602	0005	209
ARP 169.254.239.56	4c5f.702b.61ff	Po1	602	0005	14
ARP 169.254.239.4	8c17.59c8.fff0	Po1	602	0005	223
ARP 169.254.230.139	70d8.235f.2a08	Po1	600	0005	6mr
ARP 169.254.229.77	4c5f.7028.4231	Po1	602	0005	107

<SNIP>

إذا اعقوتم اذه نوكي الو. Po1 ةهجاو يف اهبقعت مت ةددعتم MAC نيوانع كانه نأ حضاول نم
ةهجاو لابل لصتم يف رط زاهج كانه ناكو لوصو لوحكم لمعي زاهج اذه ناك.

رمأ اذه لمعتسي ةانق ءانيمل نم ءاضعأل تصحف عي طتسي تنأ

EtherChannels نم ققحت 3: ةوطخل

<#root>

device#

show etherchannel summary

Flags: D - down P - bundled in port-channel
I - stand-alone s - suspended
H - Hot-standby (LACP only)
R - Layer3 S - Layer2
U - in use f - failed to allocate aggregator

M - not in use, minimum links not met
u - unsuitable for bundling
w - waiting to be aggregated
d - default port

A - formed by Auto LAG

Number of channel-groups in use: 1

Number of aggregators: 1

Group	Port-channel	Protocol	Ports
1	Po1(SU)	LACP	Te1/1/1(P) Te2/1/1(P)

CDP راج نم ققحت 3: ةوطخل

CDP: راج نم ققحت لل رمأل اذه مدختسأ

<#root>

device#

show cdp neighbor

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
C9500	Ten 2/1/1	132	R S	C9500-48Y Twe	2/0/16
C9500	Ten 1/1/1	165	R S	C9500-48Y Twe	1/0/16

ةباتمب رمأل اذه نوکي دقو .رخآل بانجال ىلع ئيرم لكشب حاتفم تطبر 9500 ةزافح ةدام
نكمي ال، لاج يأل ىلع .يساسأ/عيزوت لوحم وأ ةبعشتم ةلسلس نيوكت يف ىرخأ لوصو ةزهجأ
للاصتالا طخ تاهجاو ىلع MAC نيوانع عبتتت زاهجال اذه نوکي نأ

لحل

مق. زاهجلا بقعت ببسب ةيلاعلا (CPU) ةيزكرملا ةجلاعمل ةدحو مادختسا ةلكشم ثدحت لاصتالا طوطخ تاهجاو ىلع زاهجلا بقعت ليطعتب

لاصتالا طوطخ تاهجاوب هقصلأو زاهج بقعت جهن عاشنإب مق، كلذب مايقلل

ةزهجالا بقعت جهن نيوكت 1: ةوطخلا

اهب قووثوم ذفانمك لاصتالا طوطخ تاهجاو ةجلاعمل زاهج بقعت ةسايس عاشنإ

```
<#root>
```

```
device#
```

```
configure terminal
```

```
device(config)#
```

```
device-tracking policy DT_trunk_policy
```

```
device(config-device-tracking)#
```

```
trusted-port
```

```
device(config-device-tracking)#
```

```
device-role switch
```

```
device(config-device-tracking)#
```

```
end
```

لاصتالا طخ ةهجاوب جهنلا قافرا 2: ةوطخلا

```
<#root>
```

```
device#
```

```
configure terminal
```

```
device(config)#
```

```
interface Po1
```

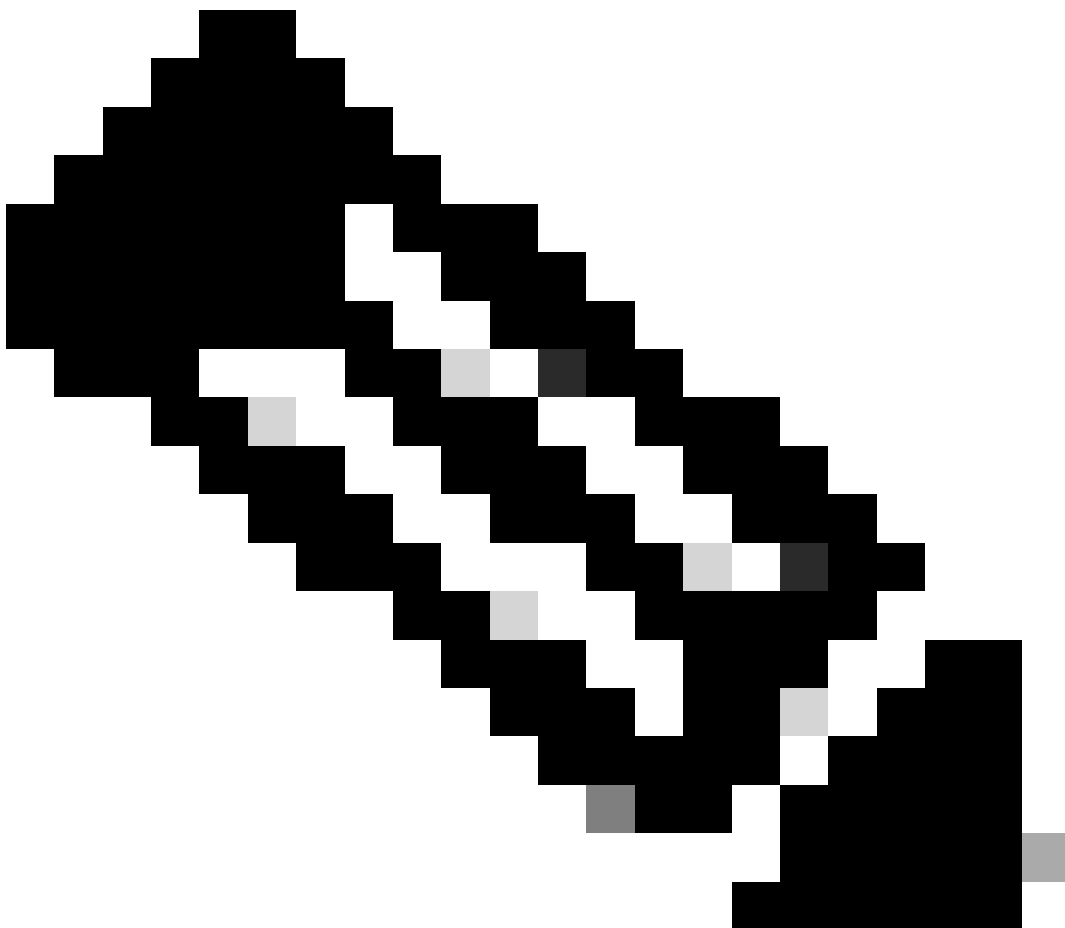
```
device(config-if)#
```

```
device-tracking attach-policy DT_trunk_policy
```

```
device(config-if)#
```

- دن ع. ريوطتل اةيلباقو ةيلاعفلاب مستت قنم أ قطنم ميمصرت ىلع زاهجلا رودل اهب قوئوملا ذفانملا تارايخ كئدعاست ىلإ كلذ يدؤي. طبرلا لودج يف تال اخدإلا ءاشنإل لاعف عيزوت قيقحت ىلع كئدعاسي، اعم نيتمل عملانيذه مادختسإ مئحتلا تحت طبرلا لودج مئح ءاقبإ.
- نم اهيلع فرعتلا مئ يئلا طباورلا ليضفت. ةنوملا فادهألا ىلع يقاولا ةفيظو ليطعت: مئ قوئوملا ذفنملا رايخ ليضفت اضيأ قوئوم ءانيم يطعي. رخأ ذفنم يأل لال خ نم اهيلع فرعتلا مئ يئلا طباورلا ىلع مئ قوئوم ذفنم لال خ لودجلا يف لخدم لمع ءانثأ مداصت ثودح ةلاح يف.
- طبرلا تال اخدإ ءاشنإب حامسلل. لوحم وأ ةدق ع نوئي نأ نكمي يذل او ذفنملا هجاوي يذل زاهجلا عون ىلإ ريشي: رايخ-زاهجلا. لوحمك زاهجلا نيوكتب مق، طبرلا تال اخدإ ءاشنإ فاقيا ل. ةدق عك زاهجلا نيوكتب مق، ام ذفنملا.

قريبك قريبك قزهجأ عبتت لودج دوجو ةينكم نوكت شيح، تالوحملا دادعإ تايلمع نم ديدعلل ابسانم لوحمك زاهجلا نيوكت دعي ةكرحو، مزلم لخدم قلخي فقوتي نأ تلكش تنك عيطتسي (ءانيم قطنش ليصوت) ةادأ هجاوي ءانيم، انه. ادج قريبك قريبك نكمي بقت ةادأ قىلتي ءانيم قطنشلا نم رخآل بانجال ىلع حاتملا نأل، تقيشو تنك عيطتسي ءانيم اذه ىلإ قدرول رورملا لخدم طبرلا ةحص تصحف وهو.



نيرايخلانيذه دحأ نيوكت نوئي نأ نكمي شيح تاهويرانيس كانه امنيب: ةظحالم
ذفنملا لوحم تارايخ نم لكل يه اعويش رثكألا مادختسالا ةلاح نإف، ابسانم طقف

ذفنملا ىلع اهنىوكت متيس يتلا زاهجلا رودو هب قوئوملا

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco](#) نم تاليزنتلا او ينفلا معدلا
- [Catalyst 9000 Series Switches](#) تالوحم ىلع اهجالص او ISF ءاطخأ فاشكتسا
- [Cisco IOS XE Dublin 17.12.x](#) رادصلا ، نامألا نيوكت ليلد (Catalyst 9300 Series Switches)

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 چ 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 چ 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 چ 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 چ 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 چ 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