

TCAM - Nexus 9000 ةحاسم تحن ةيفي ك مهف

تاوت حمل

[ةمدقم](#)

[ةساس تامولعم](#)

[تاجل طصم](#)

[ACL TCAM قطانم](#)

[تايفضارت فال](#)

[Nexus 9500 ةلسلسل TCAM صيصخت](#)

[Nexus 9300 ةلسلسل TCAM صيصخت](#)

[نيوكتلا](#)

[ويرانيس لاثم](#)

[ققحتل رماو](#)

[لولحل او اعاطخ](#)

[ميصصتلا تايفضارت و دووق](#)

[ةلص تاو تامولعم](#)

ةمدقم

وهو (TCAM) هيفوتلل ةلباقلا ةركاذلا يثالث Nexus 9000 تحن ةيفي ك دنتسمل اذه حضوي اطخل او نيوكتلا لئاسرو، اعويش رثكألا ةيلاحل ميهافملا يطغي.

اذه نم ضرغل TCAM تاوكتارت نم ديدعل ةلماش ةمئاق نوكتي نأ دنتسمل اذبه دصقي ال مهنكمي تحت TCAM صيصخت لمع ةيفي ك مهف يلع نيمدختسمل اذعاسم وه دنتسمل م. هتاجايفتحتاب يفت يفتل ةلاصل تاوكتلا ديدحت.

ةساس تامولعم

عاشن اعرملا يلع بجي، Nexus 9000 ةلسلسل نم تالوحم لل ةيفضارت فا ريغ ةزيم مادختسال TCAM ةحاسم لك صيصخت متي، يضرارت فا لكشب. تازيمل نع اثحب ايوذي TCAM ةحاسم.

تاجل طصم

دحاولا ضرعلا ةزيم بلطتت. ضرعلا ةجودزم و ضرعلا ةيداحأ تازيم كانه - ةزيملا ضرع
نيتحيرش يندال دحل ي ف جودزملا ضرعلا ةزيم بلطتت. يندأ دحك ةدحاو ةحيرش
256 نم ربكأ ناك اذا، يلامجال مجحل نوكتي نأ بجي، فعاضملاو يدرفال ضرعلا تازيم نم لكل
طاق ةدحاو ةقطنم ةحيرش صيصخت نكمي. 512 نم افاضم.

لكل 256 مجحب نيوتزيم نيوكتل 512 مجحب ةحيرش مادختس كنكمي ال، لاثملا لابس يلع
ةدحاو ضرعلا ةجودزم ةزيم نيوكتل 512 مجحب ةحيرش مادختس كنكمي الو، امهنم.

- م تي، 512 مجح و 256 حئارشلا مجح نوكتي نأ نكمي. ةركاذلا صيصخت ةدحو - ةحيرشلا
تياابل ايسايق.
- ثيح زاهجال يفةحاسملا يه هذو. ثلاثلا يوتحملاب ةصاخ هيفوتلل ةلباق ةركاذ - TCAM
ةيلودج تانايب نخت ةصصختم ةركاذ ةعطق هذو. (ACL) لوصول مئاق نيخت متي

ادج ة عيرسلا ةيزاوتملا شحبل تاي لمع معدتو ةدق عم.

ACL TCAM قطانم

ىل مسقنيو، ك 1 وه جورخلا اريماك مجح. ةزهجالا يف ACL TCAM قطانم مجح ريغت كنكمي ةحيرش 512 عبراو ةحيرش 256 ةينامث ىل مسقم، ك 4 وه لخدملا TCAM مجح. لخدم 256 ةعبرا

MAC و (QoS) ةمدخل ةدوجو IPv6 قطانم نوكت. ضرعلا ةيداحا اهاناب IPv4 TCAM قطانم زيمتت فعض كلهتستو ضرعلا ةجودزم ماظنلاب ةصاخلا TCAM و (CoPP) مكحتلا ىوتسم ميظنتو ةيلعلا TCAM تالخد.

TCAM لخدم 512 ايلعف كلهتسي لخدم 256 ل قطنملا ةقطنملا مجح، لاثملا لىبس ىلع يعيبط.

VLAN ACLs (VACLs) و (PACLs) ذفانملا ةصاخلا لوصولا يف مكحتلا مئوق عاشن كنكمي MAC و IPv6 نيوانع ةقباطم كنكمي و IPv6 ىل (RACLs) هجوملل لوصولا يف مكحتلا مئوقو يف تازيمل هذه عيمج Cisco NX-OS ليغشت ماظن معددي نأ كنكمي ال، كلذ عمو. ةمدخل ةدوجل تقولا سفن.

رماً لك. MAC TCAM و IPv6 قطانم نيكمتل ةيلحلا TCAM قطانم مجح لىلقت و ةلازا بجي بساني نأ كنكمي ديدجل ريغتلا ناك اذا ام ميريقتب ماظنلا موقوي، TCAM ةقطنملا نيوكت TCAM.

مجح لىلقت و ةلازا بجي. رمالا صرف متيو، أطخ نع مالعالا متيس، ةحاسم كانه نكت مل اذاو ةديدل تابلطتملل ةحاسم ريفوتل ةيلحلا TCAM قطانم.

دويقل او تاداشرالا هذه ACL TCAM ةقطنم ماجحاً نمضتت:

- TCAM ةقطنملا نيوكت يوتحي، Cisco Nexus 9500 Series Switches تالوحم يف Cisco NX-OS نم 6.1(2)I1(1) رادصلال يف الخد 256 تاذ ةرح ةدحاو ةحيرش ىلع يضارتفالا cisco يف ةقطنم (نيتماعد نيب ةحسف) ءانيم ءانيم ءانيم حاتفملا ىل ةحيرش اذه تصصخ لوصولا يف مكحتلا مئوق ةقطنم صفخم تي، لثملابو. 6.1(2)I2(1) قالطال NX-OS حاسف لجا نم Cisco NX-OS نم 6.1(2)I2(1) رادصلال يف فلأ 1.5 ىل فالأ 2 نم لابقستلال الخد 512 مادختساب (vPC) ةيرهاظلا ذفنملا تاكلش براق ةقطنملا لاجملا.

- ةينبلل ةيفرطال طخال ةقابط مادختسا متي، Cisco Nexus 9300 Series تالوحم يف ةدوج فينصت تاسايس صرف لجا نم (ACI) تاقىببطلال ىلع ةزكترملا ةيساسألا لخدم 256 تحنل ةرفوتم TCAM لخد 768 ىلع يوتحي. 40G ذفانم ىلع ةقبطملا ةمدخل "ns-". ب اقبسم ةنمضم قطانملا هذه عامسأ. ببحتب
- Cisco تالوحم ىلع (ACI) تاقىببطلال ىلع ةزكترملا ةيفرطال طخال ةقابطل ةبسنلاب Cisco Nexus 9300 Series Switches، قطانم نوكت، قاطنلا ةيداحا تالخدال TCAM قطانم يقاب كلهتست. ضرعلا ةجودزم لوخدلا تاهجتأ نم لك يف مجحل سفن اهنوكت متي، VACL ةقطنم نيوكت متي ام دنع نيوكتل صرف متي، نيهاجتال نم ي يف ةقطنملا مجح ءاوتح رذعت اذاو جورخالو.

تايضارتفالا

ينامثو تياب 512 مجحب حئارش عبرا ىلع يوتحت 9500 و Nexus 9300 ةلسلسلا تالوحم نم لك ىلع، ةحاسملا لكو حئارشلا لك مادختسا متي، يضايرتفالا لكش ب. تياب 256 مجحب حئارش 9500 ةلسلسلا و Nexus 9300 ةلسلس ني ب فلتخم يضايرتفالا صيصختلا نا نم مغرلا.

Nexus 9500 لثم يضا رت فالال صي صخت لال س فن Nexus 9332PQ مدخت سي :ةظ حال م

Nexus 9500 ةل س لس ل TCAM صي صخت

ايضا رت فالال عيزوت TCAM اذه حات فم ي ق ل تي سery ل Nexus 9500 لال

```
Nexus9500# show system internal access-list globals
```

```
slot 1  
=====
```

```
Atomic Update : ENABLED  
Default ACL : DENY  
Bank Chaining : DISABLED  
Fabric path DNL : DISABLED  
NS Buffer Profile: Mesh optimized  
Min Buffer Profile: all  
EQO Class Stats: qos-group-0  
NS MCQ3 Alias: qos-group-3  
Ing PG Share: ENABLED
```

```
LOU Threshold Value : 5
```

```
-----  
INSTANCE 0 TCAM Region Information:  
-----
```

```
Ingress:  
-----
```

Region	GID	Base	Size	Width
IPV4 PACL [ifacl]	3	0	0	1
IPV6 PACL [ipv6-ifacl]	4	0	0	2
MAC PACL [mac-ifacl]	5	0	0	2
IPV4 Port QoS [qos]	6	0	0	2
IPV6 Port QoS [ipv6-qos]	7	0	0	2
MAC Port QoS [mac-qos]	8	0	0	2
FEX IPV4 PACL [fex-ifacl]	9	0	0	1
FEX IPV6 PACL [fex-ipv6-ifacl]	10	0	0	2
FEX MAC PACL [fex-mac-ifacl]	11	0	0	2
FEX IPV4 Port QoS [fex-qos]	12	0	0	2
FEX IPV6 Port QoS [fex-ipv6-qos]	13	0	0	2
FEX MAC Port QoS [fex-mac-qos]	14	0	0	2
IPV4 VACL [vacl]	15	0	0	1
IPV6 VACL [ipv6-vacl]	16	0	0	2
MAC VACL [mac-vacl]	17	0	0	2
IPV4 VLAN QoS [vqos]	18	0	0	2
IPV6 VLAN QoS [ipv6-vqos]	19	0	0	2
MAC VLAN QoS [mac-vqos]	20	0	0	2
IPV4 RACL [racl]	21	0	1536	1
IPV6 RACL [ipv6-racl]	22	0	0	2
IPV4 Port QoS Lite [qos-lite]	61	0	0	1
FEX IPV4 Port QoS Lite [fex-qos-lite]	62	0	0	1
IPV4 VLAN QoS Lite [vqos-lite]	63	0	0	1
IPV4 L3 QoS Lite [l3qos-lite]	64	0	0	1
IPV4 L3 QoS [l3qos]	37	3072	256	2
IPV6 L3 QoS [ipv6-l3qos]	38	0	0	2
MAC L3 QoS [mac-l3qos]	39	0	0	2
Ingress System	1	2048	256	2

SPAN [span]	2	4096	256	1
Ingress COPP [copp]	40	2560	256	2
Ingress Flow Counters [flow]	43	0	0	1
Ingress SVI Counters [svi]	45	0	0	1
Redirect [redirect]	46	3840	256	1
NS IPV4 Port QoS [ns-qos]	47	0	0	1
NS IPV6 Port QoS [ns-ipv6-qos]	48	0	0	2
NS MAC Port QoS [ns-mac-qos]	49	0	0	1
NS IPV4 VLAN QoS [ns-vqos]	50	0	0	1
NS IPV6 VLAN QoS [ns-ipv6-vqos]	51	0	0	2
NS MAC VLAN QoS [ns-mac-vqos]	52	0	0	1
NS IPV4 L3 QoS [ns-l3qos]	53	0	0	1
NS IPV6 L3 QoS [ns-ipv6-l3qos]	54	0	0	2
NS MAC L3 QoS [ns-mac-l3qos]	55	0	0	1
VPC Convergence [vpc-convergence]	57	1536	512	1

* - allocated 512 entry slice due to unavailability of 256 entry slices

Total: 4096

Egress

Region	GID	Base	Size	Width
Egress IPV4 VACL [vacl]	31	0	0	1
Egress IPV6 VACL [ipv6-vacl]	32	0	0	2
Egress MAC VACL [mac-vacl]	33	0	0	2
Egress IPV4 RACL [e-racl]	34	4352	768	1
Egress IPV6 RACL [e-ipv6-racl]	35	0	0	2
Egress System	24	3584	256	1
Egress Flow Counters [e-flow]	44	0	0	1

Total: 1024

لخدم لى لى امك وه ةحىرش لى عىزوت:

ةحىرش لى 1 (512): RACL

ةحىرش لى 2 (512): RACL

ةحىرش لى 3 (512): RACL

ةحىرش لى 4 (512): (VPC) ةىضارتف ال رتوىبم كل ال ةزهجأ براقوت

ةحىرش لى 5 (256): ةقبط لى نم ةمدخل ةدوج

ةحىرش لى 6 (256): ةقبط لى نم ةمدخل ةدوج

ةحىرش لى 7 (256): نىتم اعد نىب ةحس ف

ةحىرش لى 8 (256): هىحوت لى ةداع

ةحىرش لى 9 (256): لخدم CoPP

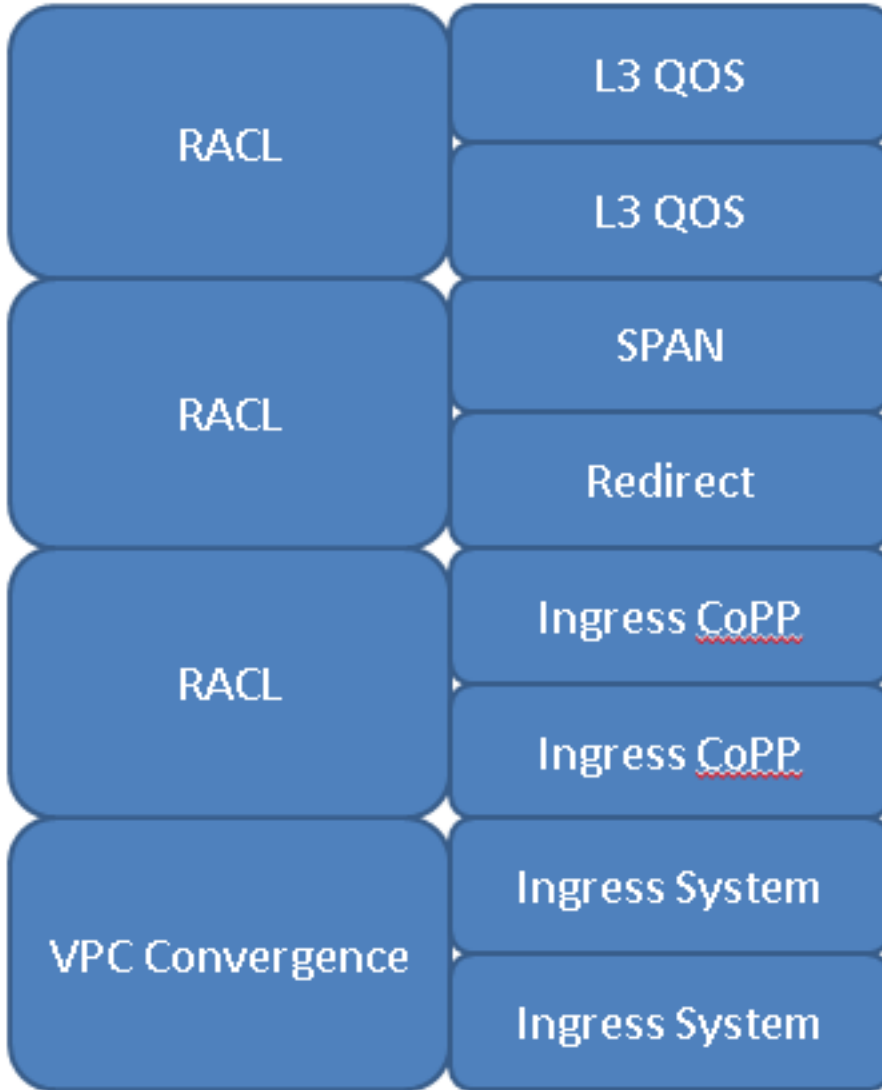
ةحىرش لى 10 (256): لخدم CoPP

ةحىرش لى 11 (256): لوخد لى ماظن

لوخدلا ماظن : (256) ةح يرشلا

لخدم مادختسال روصت عضو

Nexus 9500 Default TCAM Allocation



Nexus 9300 ةلسلسل TCAM صي صخت

ايضارتفا عيزوت TCAM اذه حاتفم ي قلت تي Nexus 9300 sery ل

```
Nexus9300# show system internal access-list globals
```

```
slot 1  
=====
```

```
Atomic Update : ENABLED  
Default ACL : DENY  
Bank Chaining : DISABLED  
Fabric path DNL : DISABLED  
NS Buffer Profile: Burst optimized  
Min Buffer Profile: all  
EOQ Class Stats: qos-group-0  
NS MCQ3 Alias: qos-group-3
```

Ing PG Share: ENABLED

LOU Threshold Value : 5

INSTANCE 0 TCAM Region Information:

Ingress:

Region GID Base Size Width

IPV4 PACL [ifacl](1)	3	0	512	1	
IPV6 PACL [ipv6-ifacl](2)	4	0	0	2	
MAC PACL [mac-ifacl](3)	5	0	0	2	
IPV4 Port QoS [qos](4)	6	3072	256	2	
IPV6 Port QoS [ipv6-qos](5)	7	0	0	2	
MAC Port QoS [mac-qos](6)	8	0	0	2	
FEX IPV4 PACL [fex-ifacl](7)	9	0	0	1	
FEX IPV6 PACL [fex-ipv6-ifacl](8)	10	0	0	2	
FEX MAC PACL [fex-mac-ifacl](9)	11	0	0	2	
FEX IPV4 Port QoS [fex-qos](10)	12	0	0	2	
FEX IPV6 Port QoS [fex-ipv6-qos](11)	13	0	0	2	
FEX MAC Port QoS [fex-mac-qos](12)	14	0	0	2	
IPV4 VACL [vacl](13)	15	512	512	1	
IPV6 VACL [ipv6-vacl](14)	16	0	0	2	
MAC VACL [mac-vacl](15)	17	0	0	2	
IPV4 VLAN QoS [vqos](16)	18	0	0	2	
IPV6 VLAN QoS [ipv6-vqos](17)	19	0	0	2	
MAC VLAN QoS [mac-vqos](18)	20	0	0	2	
IPV4 RACL [racl](19)	21	1024	512	1	
IPV6 RACL [ipv6-racl](20)	22	0	0	2	
IPV4 Port QoS Lite [qos-lite](21)	63	0	0	1	
FEX IPV4 Port QoS Lite [fex-qos-lite](22)	64	0	0	1	
IPV4 VLAN QoS Lite [vqos-lite](23)	65	0	0	1	
IPV4 L3 QoS Lite [l3qos-lite](24)	66	0	0	1	
IPV4 L3 QoS [l3qos](34)	37	0	0	2	
IPV6 L3 QoS [ipv6-l3qos](35)	38	0	0	2	
MAC L3 QoS [mac-l3qos](36)	39	0	0	2	
Ingress System(37)	1	2048	256	2	
SPAN [span](39) 2 3584 256 1					
Ingress COPP [copp](40) 40 2560 256 2					
Ingress Flow Counters [flow](41)	43	0	0	1	
Ingress SVI Counters [svi](43)	45	0	0	1	
Redirect [redirect](44)	46	1536	512	1	
NS IPV4 Port QoS [ns-qos](45)	47	0	0	1	
NS IPV6 Port QoS [ns-ipv6-qos](46)	48	0	0	2	
NS MAC Port QoS [ns-mac-qos](47)	49	0	0	1	
NS IPV4 VLAN QoS [ns-vqos](48)	50	0	0	1	
NS IPV6 VLAN QoS [ns-ipv6-vqos](49)	51	0	0	2	
NS MAC VLAN QoS [ns-mac-vqos](50)	52	0	0	1	
NS IPV4 L3 QoS [ns-l3qos](51)	53	0	0	1	
NS IPV6 L3 QoS [ns-ipv6-l3qos](52)	54	0	0	2	
NS MAC L3 QoS [ns-mac-l3qos](53)	55	0	0	1	
VPC Convergence [vpc-convergence](54)	57	4096	256	1	
IPSG SMAC-IP bind table [ipsg](55)	59	0	0	1	
Ingress ARP-Ether ACL [arp-ether](56)	62	0	0	1	

* - allocated 512 entry slice due to unavailability of 256 entry slices

Total: 4096

Egress

Region GID Base Size Width

Egress IPv4 QoS [e-qos](25)	28	0	0	2				
Egress IPv6 QoS [e-ipv6-qos](26)	29	0	0	2				
Egress MAC QoS [e-mac-qos](27)	30	0	0	2				
Egress IPv4 VACL [vACL](28)	31	4352	512	1				
Egress IPv6 VACL [ipv6-vACL](29)	32	0	0	2				
Egress MAC VACL [mac-vACL](30)	33	0	0	2				
Egress IPv4 RACL [e-rACL](31)	34	4864	256	1				
Egress IPv6 RACL [e-ipv6-rACL](32)	35	0	0	2				
Egress IPv4 QoS Lite [e-qos-lite](33)	36	0	0	1				
Egress System(38)	24	3840	256	1				
Egress Flow Counters [e-flow](42)	44	0	0	1				

Total: 1024

نم ع بارلا رادصلل (PACL) ذفنم لابل ةصاخلا لوصولاي فم كحتلا ةمئاق: (512) ةح يرشلا (IP) تنرتنلا لوكوتورب

ةح يرشلا 2 (512): VACL

ةح يرشلا 3 (512): RACL

ةح يرشلا 4 (512): هجوتلا ةداع

ذفنم لابل (QoS) ةمدخل ةدوج: (256) ةح يرشلا 5

ذفنم لابل (QoS) ةمدخل ةدوج: (256) ةح يرشلا 6

نيتماع دنيب ةحس ف: (256) ةح يرشلا 7

ةضارتفالا رتوي بمكلا ةزهجأ براق ت: (256) ةح يرشلا 8 (VPC)

CoPP لخدم: (256) ةح يرشلا 9

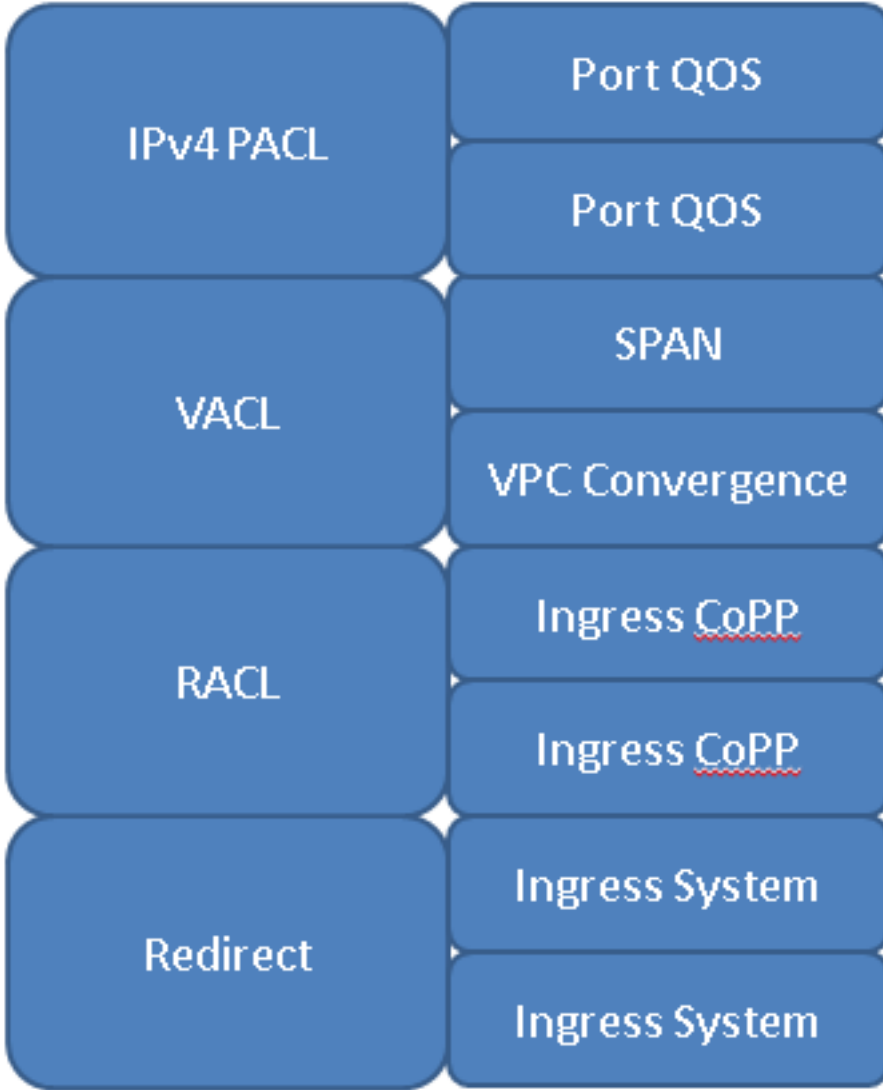
CoPP لخدم: (256) ةح يرشلا 10

لوخدلا ماطن: (256) ةح يرشلا 11

لوخدلا ماطن: (256) ةح يرشلا 12

لخدم مادختسال روصت عوضو:

Nexus 9300 Default TCAM Allocation



نيوكتالا

ةف رطال نيوكتالا ةدحو في `hardware access-list tcam region` مدختسأ، TCAM ةقطنم نيوكتالا ةداعإل زاهال لي محث ةداعإ بجي، ةدوصقمال ماجأال ال قطانمال ريغت درجمب.

ويرانيس لاثم

جاتحت. هجو لصفأ ال ع ك تاجايتحإ مئالتل TCAM ةحاسم صيصخت ديرتو Nexus 9300 كيدل لوصولال في مكحتلال ةمئاق ال دي زملا ةفاضل كل حيتي اذهو. TCAM نم تياب 512 ريرحت ال IPv4 ل (PACL) ذفنم لال ةصخال.

512 وأ (VACL) مداخل ال لوصولال في مكحتلال ةمئاق 512 ال جاتحت ال كنأ ررقت تنأف، كلذ عمو يتح امهنم ضعب ال جاتحت نكلو، (RACL) ةيساسال ةينبال ال لوصولال في مكحتلال ةمئاق 512 و RACL. VACL ةكبش ال لوصولال في مكحتلال مئاق نم تياب 256 صيصخت مدع ررقت يدؤي. رماوالا هذرهظت امك 512 ةحاسم ريرحت ال اذه:

```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region vACL 256
```

Warning: Please save config and reload the system for the configuration to take effect


```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region racl 256
```

Warning: Please save config and reload the system for the configuration to take effect

مزلج تياب 512 غلبت ةيفاضا ةحاسم صيصخت ةلواحم كنكمي، اناحم تياب 512 رفوت عم
جارجال اذع لعل عالطالا كنكمي نكلو، IPv4:

```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region ifacl 1024
```

ERROR: Aggregate TCAM region configuration exceeded the available Ingress TCAM slices.
Please re-configure.

اهنم 256 بحس مت يتلا، RACL و VACL نم لك ةحاسم نإف، تياب 512 ريرحت نم مغرلا لعلو
اهنكلو، ةقباسلا رماوالل ةحاسملا صيصخت اءال مت، وحنلا اذع لعل. ةعطق 512 ماحب تناك
ةصاخلا لوصولا يف مكحتلا ةمئاق ماح ةدايزل. جئارش يا صيصخت اءال اب مقت مل
دح لعل ةحاسمو ةحيرش رفوت ةدحاو ةزيم نم تياب 512 ذخا كمزلي، 1024 ل IPv4 لوكوتوربب
ءاوس:

```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region vacl 512
```

Warning: Please save config and reload the system for the configuration to take effect

```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region racl 0
```

Warning: Please save config and reload the system for the configuration to take effect

```
Nexus9300(config)# hardware access-list tcam region ifacl 1024
```

Warning: Please save config and reload the system for the configuration to take effect

ققحتلا رماوا

- `show hardware access-list tcam region` - للاحلا ماربلا نيوكت نم ققحتلا
- `show system internal access-list globals` - للاحلا ةزهجال نيوكت نم ققحتلا
- `show system internal access-list input entries detail` - لوصولا يف مكحتلا مئاقو ضرع
لثم لكل اهنويوكت مت يتلا
- `show hardware access-list resource utilization` - مت TCAM ةقطنم لكل للاحلا مادختسالا راهظا
اهنيوكت
- `show hardware access-list resource entries` - لوصولا يف مكحتلا ةمئاق تالاحدا ددع راهظا
لثم لكل اهنويوكت مت يتلا

لولجالو اءاخالا

TCAM: نيوكت يف رهظت يتلا ةعئاشلا اءاخالا يه هذو

ERROR: Aggregate TCAM region configuration exceeded the available
Ingress TCAM slices. Please re-configure.

4k دحب قلعتي امي TCAM ةحاسم نم ةححص ةيمك نيوكت لواحت ام دنع اءاخالا اذو ثدحي
حاتملا نم رثك جئارش كل لهتسي كب صاخالا صيصختلا نكلو.

تورح TCAM in order to ميمصت تحت نأ يونت تان رظنلا ديعت نأ وه اءاخالا اذو ديحول للاحلا
جئارشلا.

بلطت اهنأ ثيح، ةديج ضرعلا ةجودزم ةزيم نيوكت لواحت ام دنع اعويش رثك اءاخالا
512 و 256 نم لقالا لعل نيحتحيرش.

ERROR: Aggregate TCAM region configuration exceeded the available

Ingress TCAM space. Please re-configure.

هذه أطخالا ؤلاسر رهظت. نڤوكتلا ؤءاعا وه ؤيحوالا لجالا نفا؁ ؤحڤرشالا أطخ عم لجالا وه اماك ؤحاسم صڤصخت لواحتو لعفلا باب اه صڤصخت مئ ؤق TCAM حئارش ؤفاك نوكت اما ؤن طقف رباك.

ERROR: TCAM regions with size more than 256, ... have size in multiple of 512 entries

ءء نڤب عمجت ؤقڤرطب 256 نع ؤڤزت ڤتالا TCAM اما حأ جمء نكمڤ ال؁ ؤزهأالا ؤوڤقلا ارظن TCAM ؤقطنم نڤوكئ ؤنع؁ بابسالا اءهل. اعاطق 512 غلبت ؤعومجمو اعاطق 256 غلبڤ ڤءرف 512 ؤافعاضم ؤءيحوالا ؤحلالصالا اما حأالا نوكت؁ 512 نم رباك.

مڤمصتالا ؤاهڤجوتو ؤوڤق

لماك لكشب ؤنڤعمالا اما ؤتسالا ؤلا ح ڤلع كل لصفأالا رايءءا ؤمءءي. ؤءوءم TCAM ؤحاسم ؤڤرت نڤا ررقت نأ ؤا ؤءء كل ؤءل؁ لعفلا باب TCAM ؤحاسم لك صڤصخت مئڤ؁ ڤضارءءالا لكشب رءا ناك مڤ صڤصختالا لءا نم TCAM ؤحاسم صڤصخت

- 256-مءءب ؤرفوءمالا ڤنامءالا حئارشالا نم عبءا صڤصخت اعأالا نكمڤ ال؁ لوءءالا ؤلا ح ڤف (للوءءالا ماظنو CoPP اهمءءءسڤ ڤءالا).
- لڤڤي وه؁ اءه نم ؤنأ رڤءءسڤ نأ. نڤءماءء نڤب ؤحسفف ؤحڤرش 256 ؤءاو ؤلمءءسا لڤڤي نأ ڤصوڤ ال) اماءء ؤمس Packet-tracer و نڤءماءء نڤب ؤحسففالا لمءءسڤ نأ ؤرءقلا (ڤرءءڤ ضارءأال فءءكءءسڤ نأ).
- Nexus 9300 و 9500 ؤسساأالا ؤمظنأالا ڤلع vPC ل 512 و 256 مءء ؤحڤرش اما ؤءءسا مئڤ vPC ؤنقء اما ؤءءسا ؤنأكمالا ؤلا ڤل صڤصختالا ؤءاعا ڤءوء. ڤلاوءالا ڤلع Nexus 9300 ؤسساأالا ؤمظنأالا ڤلع هڤءوءالا ؤءاعا ل 256 و 512 مءء ؤحڤرش اما ؤءءسا مئڤ DHCPv4؁ DHCPv6؁ و BFD.
- نلف؁ ؤءءو TCAM ؤڤملا 50% نم رءءا اما ؤءءءء ؤنك اءو؁ ؤرءءالا ؤاءءءءءالا نڤكمء مئ اءا ؤحاسمالا صقن بابسب (ACL) لوصلوا ڤف مكءء ؤمءاق ڤا نم طء ؤلازا كنكمڤ.
- ؤمءسءالا ؤءءءم ؤاهءو ڤلع قبطمالا ؤمءءالا ؤءوءءه نكراشڤ ال؁ ڤضارءءالا لكشب ؤءوء ؤساڤس سفنل ؤمءسءالا ؤكراشملا. ڤضارءءالا لكشب ؤاڤئاصءالا نڤكمءل ارظن اما ؤءءسا ب ؤمءءالا ؤءوءءه نڤوكئ بءء؁ ؤءءءم ؤاهءو ڤلع اهقڤبءء مئڤ ڤءالا ؤمءءالا ڤلءالا لاءملا ؤضوڤ اماك ؤلا ح ال رايء:

```
(config-if)# service-policy type qos input my-policy no-stats
```

- ؤسساأالا ؤاراءصءالا عم. انكمم كل ؤنأ اما ؤءءء؁ ؤازڤمالا نم ڤسساأالا راءصءالا مءءءسا؁ ضرءالا ؤڤم نوكت نأ ڤف بابسءءا اءه. ؤڤمالا هءهل TCAM ؤحاسم فصن لوءملا مءءءسڤ ؤءاو ضرءءو ؤءءمالا

موقء اه نكلو؁ ؤفلاءمالا ڤءرشالا ؤاڤئاصءالا بققء ڤلع ظفاحءالا ؤڤمالا نأ ڤه ؤفلءءالا رفوڤ هءالا لصفأالا رايءالا وه اءه نوكڤ اما ؤءاعو. ففلاءمالا ڤءرشالا ؤاڤئاصءالا بققءءب طقف ؤحاسم TCAM.

- هءو. CoPP TCAM و لوءءالا ماظنل ڤضارءءالا راءقمالا لڤلقء نڤمءءءسملل نكمڤ ال اهضڤفءء نكمڤ الو ؤمڤققلل ڤنءأالا ؤءل ؤنع لعفلا ب ڤه مڤققلا.
- ضرءالا ؤءوءءم ؤمءءالا ؤءوء ؤازڤم عڤمء.
- ؤمءءم رڤغ SVI ؤساڤس ؤااطءم.

ءلص ؤا ؤامو لعم

- [Nexus 9000 TCAM شوقن نېوكت لېلېد](#)
- [Nexus 9000 ACL TCAM قطانم](#)
- [Cisco Systems - تادنت سمل او ېنقت لال معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ 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 و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ 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 مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
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 دن ت س م ل ا