

في احوال صاوه جاولا مزح عا طخا فاشكتسا IOS XE تاهجوم

تايوت حمل

[عمدقملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[قيساس تامولعم](#)

[لاخدالا طاقسا تايلمع](#)

[تاهجاولا يلج عاجخال طاقسا تايلمع](#)

[عمدخلا دوج رفوت نود عمدخلا تاجرخم صافخنا](#)

[\(QFP\) مكلال قفدت جلاعم طوقس تالاج](#)

[ليذلا تارطق](#)

[احوال صاوه مزحلا عا طخا فاشكتسا لوح في فاضا تاجيمل](#)

[تاهجاولا يلج تادادعلا](#)

[رماولا رطس جهجاولا دنتسملا قيناث لكل تا طوف حمل تاب تادخو طرخم](#)

[clear counters](#)

[نمزلال رم يلج طوقس تالاج قيسن](#)

[ليمححتلا قرتف](#)

[لتقوم عمدخلا دوج جهن قلازاب مق](#)

[قلصلال تاذ قيناثولاولا تالاقملا](#)

عمدقملا

Cisco IOS® تاهجوم يلج احوال صاوه جاولا مزح عا طخا فاشكتسا في فيك دنتسملا اذه حضوي XE.

تابلطتملا

Cisco IOS XE و عمزحلا قفدتب قيساسا وفرعم

عمدختسملا تانوكملا

و ISR 4000 تاهجوم لثم Cisco IOS XE تاهجوم قيساسالا عمظنالا يل دنتسملا اذه دنتسي ASR1000.

صاخا في لمعم ئيب في دوجوملا زهجالا نم دنتسملا اذه في دراوالا تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في عمدختسملا زهجالا عيمج تادب رما يال لم تحملا ري ثاتلل كمهف نم دكأتف ، لي غشتلا دي قكتك بش

ةيساسأ تامولعم

امب ،ةفلتخملا تانوكملا ربع مزحلا طاقسإ تالاح ثدحت نأ نكمي ،Cisco IOS XE تاهجوم ي ف
كلذ ي ف:

- (SPA) كرتشملا ذفنملا ئيها م تاهجاو .
- جلاع م تاكرم (PPEs) لمحي يذلا تانايبلا يوتسم جلاع م (QFP): مكل قفدت جلاع م (مزحلا).

QFP، ليلحت دن ع . تاهجاو لا ىلع جارخالا وأ لاخدالا هاجتا ي ف طاقسإلا تايلمع هذه ةظحالم نكمي
تاجرخملا طاقسإ تايلمع ىلع يساسألا زيكرتلا نوكي .

Cisco IOS ةزهجأ ىلع مكحتلا يوتسم ىلع رثؤت يتلا مزحلا طاقسإ تايلمع ىلع لوصحلل
XE، [ءاطخالا فاشكتسا مظنم زواجت](#) :ليلدلا ي ف حضوم وه امك مزحلا طاقسإ تايلمع ىلا عجرا ،
[دحلا اءحالصاو](#)

لاخدالا طاقسإ تايلمع

دادعلا اذه ةيؤر نكمي .لاخدالا راطتنا مئاق ي ف لاخدالا طاقسإ تايلمع تاهجاو لا هجاوت نأ نكمي
طاقسإلا دادع عطق م ،لاخدالا راطتنا ةمئاق لقح ي ف show interfaces رملأا مادختساب

```
---- show interfaces ----
```

```
GigabitEthernet0/0/0 is up, line protocol is up
```

```
Input queue: 0/375/71966/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 47009277
```

IQD، دومع لفسأ ،show interface summary رملأا ي ف تاهجاو لا ىلع لاخدالا طاقسإ دادع رهظي امك
لاخدالا راطتنا ةمئاق نم اهطاقسإ مت يتلا مزحلا لثمي يذلاو .

```
---- show interface summary ----
```

Interface	IHQ	IQD	OHQ	OQD	RXBS	RXPS	TXBS	TXPS
* Te0/0/0	0	0	0	0	29544000	2830	1957000	1446

* Te0/0/1	0	0	0	0	23476000	2555	16655000	3346
* GigabitEthernet0/0/0	0	71966	0	47019440	18852000	5321	59947000	6064

رذعت و لاخدا ل راطتنا مئاوق زواج دن ع يجذومن لكشب تاهجاولا يل ع لاخدا ل طاقسا تالاح ثدحت ادانتسا يئاقتنا لكشب مزحلا لهجت نكمي ،كلذل عجتنو .بسانملا تقولا ي ف اهتجالام عم دختسملا راطتنا ل مئاوق عيمزراوخ ل

نمضت لاخدا ل طاقسا تاي لمع ثودحل ةلمتحملا بابسا ل

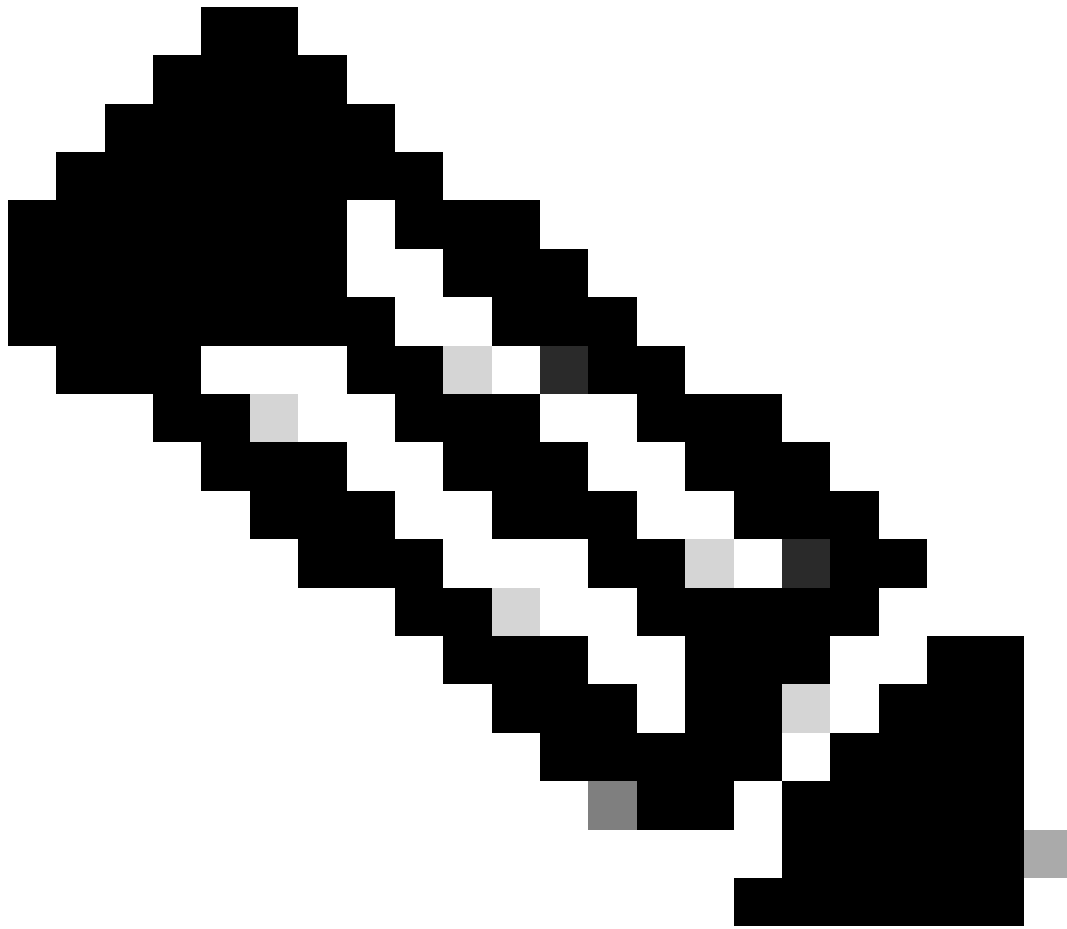
- هتجالام ب يقلتملا زاهجلا موق ي نأ نكمي امم يل ع لدعمب مزحلا لسرمل زاهجلا لسري ، لاخدا ل راطتنا عئا ق كالهتسا ل ي دؤي امم
- رورملا ةكرح طامنأ ي ف ةيرهجم تاراجفنا وأ عافدنا
- يساسا ل ماظنلا دوي ق

يوتسم لفسأ رماوأل راطتنا عئا ق مادختساب لاخدا ل راطتنا عئا ق مجح ةدايز ةلواحم كنكمي :ههاولا

```
Router(config-if)#hold-queue ?
<0-240000> Queue length
```



ةيساسألا ةمظنألا ضعب ىلع الاعف راطتنالال ةمئاق رمأ نوكي نأ نكمي ال :ةظحالم
TAC مادختساب ةلاح لجس وأ يساسألا ماطنلالتافصاوم نم ققحت



Pause تاراطا لاسرال قفدتلا يف مكحتلا تايلآ مادختسا اضيأ نكمي: ةظحالم
لوح تامولعمل نم ديزم عجار. لاسرالا زاهج ىلإ يقىلتملا زاهجلا نم (تقؤم فاقيا)
يساسالا ماظنلل ةزهجال تانوكمو ةهجالا نيوكت ليلد لخاد قفدتلا يف مكحتلا
ددحمل.

تاهجالا ىلع جارخال طاقسا تايلمع

مادختساب اهتيؤر نكميو تاجرخملا راطتنا مئاق يف تاهجالا ىلع تاجرخملا تارطق رهظت
رمألا show interfaces:

```
---- show int gi 1/0/46 ----
```

```
GigabitEthernet1/0/46 is up, line protocol is up (connected)
```

Input queue: 0/2000/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 154786

ههجاوالب ةصاخلا جاخلال راطتنا مئاقق يف عبشتلا ىل جاخلال تارطق ىلامجا دادع ري شي
اهنكمي يتلاو، (QoS) ةمدخل ةدوج لثم تاىلا ةطساوب طرشل اذه مقافتى نأ نكمي . ةرثأتملا
مأحذالا ةرادال اىئاقتنا مزحل لهأجت .

فاشكتسال ىرخأ ةوطخ كانه نإف ، رورملا ةكرح ةيولوا ريغتت موقت ةمدخل ةدوج نأل ارظنو
مئاقق ةيجيتارتسا مدختست ههجاولا تناك اذا ام ققحتلا يف لثمتت اهالصلإو عاطحألا
جاخلأ مادختساب جاخلال هأجتا يف اهنيوكت مت ةسايس ةطيخ ربع ةيضا رفا ريغ راطتنا
رمال service-policy.

```
interface GigabitEthernet0/1
  service-policy output PRIORITIZE-VOICE
```

اهذيفنت مت يتلا ةمدخل ةدوج ةيلا ىل عجرت جاخلال طاقسإ تاىلمع تناك اذا ام نم ققحتلل
يتلاتلا لاثملا يف حضوم اذهو . show policy-map interface <interface-name> out رمال مدختسا

---- show policy-map interface gi0/0/0 output ----

GigabitEthernet0/0/0

Service-policy output: PRIORITIZE-VOICE

queue stats for all priority classes:

Queueing
queue limit 512 packets
(queue depth/total drops/no-buffer drops) 0/0/0
(pkts output/bytes output) 0/0

Class-map: VOICE (match-any)

0 packets, 0 bytes
5 minute offered rate 0000 bps, drop rate 0000 bps
Match: dscp ef (46)
Priority: Strict, b/w exceed drops: 0

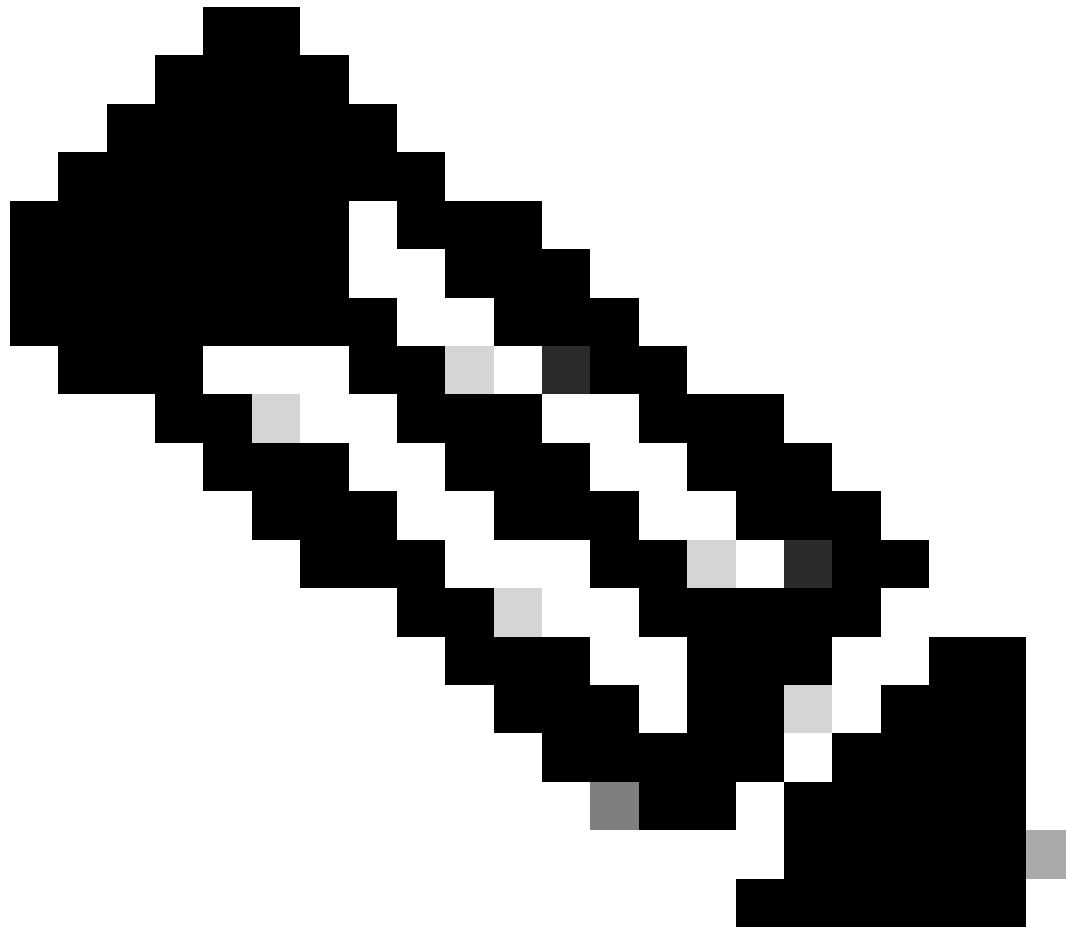
Class-map: class-default (match-any)

0 packets, 0 bytes
5 minute offered rate 0000 bps, drop rate 0000 bps
Match: any

queue limit 4166 packets
(queue depth/total drops/no-buffer drops) 0/0/0
(pkts output/bytes output) 0/0

Router#

اهنيوكت مت يتل تائفال ني بةمدخلال ةدوج ةيلآ ببسب طوقسلا تالاح رمالا اذه ضرعي



تمت يتل طوقسلا تاي لمعب ةهجاو لا ىلع جارخالا طاقسلا تاي لمع تطب ترا اذا :ةظحال م
ةمدخلال ةدوجل ارظن ماع لكشب طاقسلا اقوتيف ،ةسايسلا ةطيرخ يف اهتدهاشم
ةمدخلال ةيلآ ةدوج يف قمعأ ثحبي نا جاتحي نإ TAC ب لصتا .اهنيوكت مت يتل
ةمس اذه ل ةلباقملا ةلدال عجارو لمعتسي

ىلا عوجرلا ىجري ،اهذيفنت نكمي فيكو ةمدخلال ةدوج لمع لوح ةيفاضا تامولعم ىلع لوصحلل
[Cisco IOS XE 17.x](#) نيوكت ليلد ،ةمدخلال ةدوج نيوكت ليلد

ةيجيتارتسا ةمي ق دحو show interfaces رمالا مدختسا ،راطنالا مئاق ةيجيتارتسا ضرعل
يف ىلوالا يه ةرداصل مزحلل ةجلاعم ةيجيتارتسا نوكت ،يضارتفا لكشب .راطنالا مئاق
(FIFO) جراخ لوالاو ،لوخدلا

---- show interfaces gigabitEthernet 0/0/0 ----

Queueing strategy: Class-based queueing

ةمدخلا ةدوج رفوت نود ةمدخلا تاجرخم ضافخنا

دق ف ،ةمدخلا ةدوجل جارخإلا هاجتإ يف ةنرتقم ةسايس ةطيرخ ىلع يوتحت ةهجاولا نكت مل اذإ .تاجرخملا ضافخنا يف ىرخأ بابسا ببستت

يه ةمدخلا ةدوج ىلع يوتحت ال ةهجاو ىلع جتانلا طاقسا بابسا ضعب

- جارخإلا ةهجاو يف كارتشالا نم ديزتو ذفانملا تاونق لكشت يتلا ةدراولا تاهجاولا ةيداحألا
- (QFP) مكلال قفدت جلاعمل يف لخل طغضلا
- صيخرتلا ةيجاتنا دودح
- ىساسألا ماظنلا دودح

اذه رثكأ فشكتسي نأ ةقيثو اذه نم (QFP) جلاعم طاقسا ةيلمع مكلال قفدت مسق تلحأ طارش.

(QFP) مكلال قفدت جلاعم طوقس تالاح

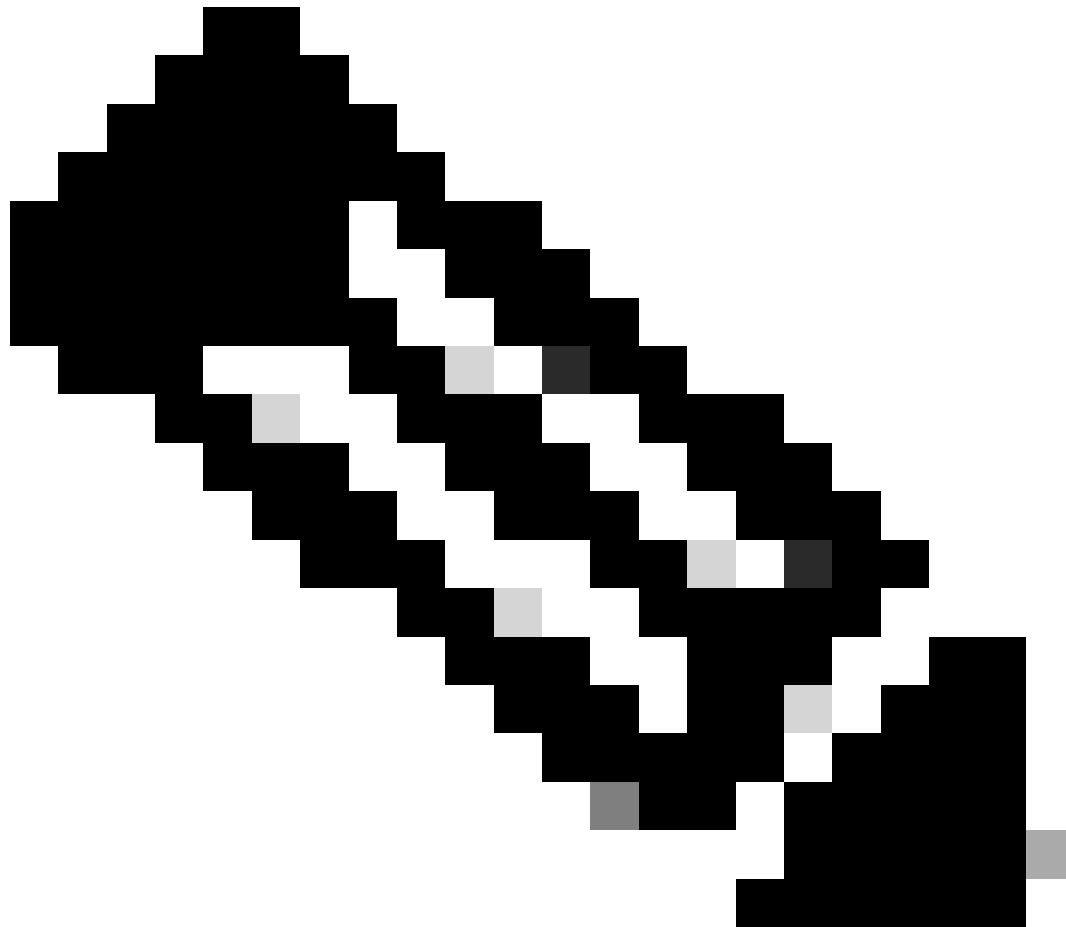
show platform hardware qfp active statistics drop رمألا مدختسا ،QFP طاقسا تايلمع بابسا نم ققحتلل :انه حضوم وه امك

---- show platform hardware qfp active statistics drop ----

Last clearing of QFP drops statistics : never

Global Drop Stats	Packets	Octets
BFDoffload	23944858	1904416850
IpTtlExceeded	184211	28644972
IpssecIkeIndicate	175	26744
IpssecInput	686112	171458640
IpssecInvalidSa	1	80
Ipv4Martian	4	392
Ipv4NoAdj	19776	6587643
Ipv4NoRoute	75	10950
Ipv6NoRoute	27068	1515808
ReassDrop	3489529	450382594
ReassNoFragInfo	4561070	6387610348
ReassOverlap	3	198
ReassTimeout	7408271	2631950860
TailDrop	193769387	157113756882

ةئف لك ل ةنرتقم لا مزحل اءاءعو QFP طاقسا اءللم عل ةفلءخم ابابسا رمال اءه ءضوي



مءاءءسا اب اءسفن اءلء نم ةءءرء QFP طاقسا ةئف ابابسا مظعم نوءء: ةءءالم
ءائفل ةبسنلاب. اءءالصا ءاطءالا فاءءسا قءءء ببسلا ةئف ءءرء. اءمسا
Cisco TAC ءلاح فلم راءصا ب مق، ابولطم لك ذناك اذا، ةءءاشلا ريء مزحل طاقسا

لئل اءارطق

ءءاع ءيءي يءلاو، ررءءم لكشب اءءءءالم مءي يءلا طاقسا ءا ءاونأ رءكأ ءءا TailDrop ءاءع ءءي
ببسا ءا هءه ببسب:

- صيءءرءلا ءءلاءم ءءس ءوءء.
- ءمءءلا ءءوء طاقسا اءللم ع

هؤاشنإ مء يءلا لءسلا ءون:

طسوءم ماق: %BW_LICENSE-4-THROUGHPUT_MAX_LEVEL: F0/0: cpp_ha_top_level_server:
ي ف ءبءاءم <mbps> ل هب صءءرمل اءءءرءلا قاطنلا نم بارتقالب اءا ءا ءابلا لءن لءءم

قوتف تناكو، قريخألا قعاس <Period> يف <sample-number> تانيعل ذخأ تارتف ءانثأ قيناثلل
يناوثلل نم <sample-period> يه تانيعل ذخأ

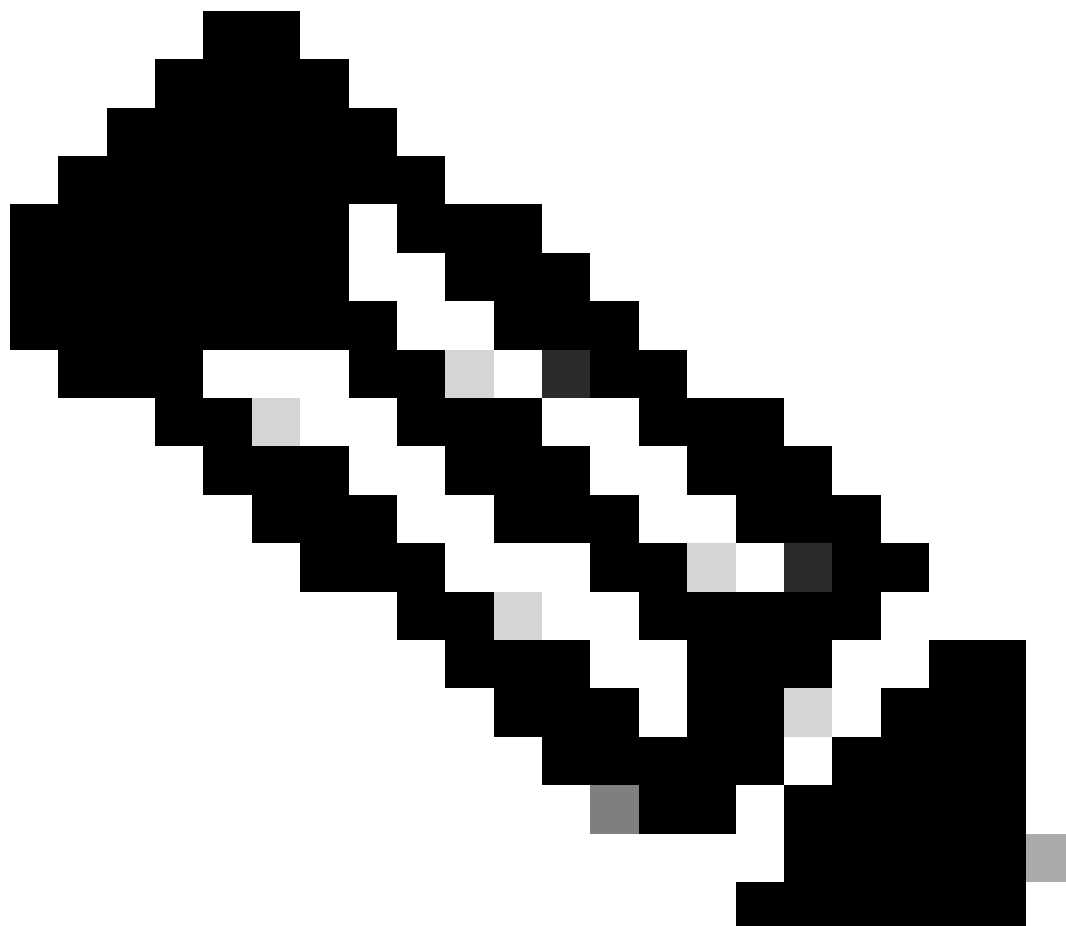
ققحتلارمأ:

- QFP قيساسألا قزقألل قطنلل BQS راطتنا قمئاق جارخال قيسارتفاللا ققاولا ضرع <interface>
- قطنلل قيساسألا قينبلل PLAT QFP قزقألاب صاخلل BQS راطتنا قمئاق جارخال راهاظلا
يسارتفاللا لكل
- QFP قيساسألا قزقألاب صاخلل LIC-BW قزيمل دئازلا كارتشالا راهاظلا
- قيساسألا ماظنلل قزقأ ققلاعم قوتسم راهاظلا
- قيساسألا ماظنلل قزقأ جارخال ريفشت راهاظلا
- (يساسألا ماظنلل دح) لماللاب صنلل ليوحت

ليصافتلا نم ديزمب قمزحللا ققلاعم ضرعو قرتأتملا رورملا قكرح طاقسإ متي ناك اذا ام مافل
[اهاصاواطخألا فاشكتسا](#) ىلإ ققرا. قمزحللا قبتت قزيم مادختسا كنكمي، QFP قطساوب
[Cisco IOS-XE. تانايب قمزح بقعت قزيم مادختساب](#)

هؤاشنإ متي ذللا لقسللا عون:

دح زواجتي % <load-percentage> لمحللا، QFP:0، 0: قحتفللا: IOSXE_QFP-2-LOAD_EXCEED%
دادعإلا.



قاروا في ساي قلاو ياساس ال ماظننلا دودح ةجلاعم ةعس ماقرا ىلإ عجرا :ةظحال م
نيوكت في اهم ادختساو تازي م لدع فال تخاب تانايب ل لقن لدع م فلتخي . تانايب ل
م تي تي ل (BPS) ةيناثل في ةعمجم ل تبال تادحو بسح اضيأ فلتخي امك . زاهج ل
م تي في اهنقح QFP.

مادختسا نم ققحتلا صخلم show platform hardware qfp active dataPath رمأل مادختسا كنكمي
ةقيد 60 وأ قئاد 5 وأ ةقيد وأ ناوث 5 رخآ في QFP.

---- show platform hardware qfp active datapath utilization summary ----

CPP 0:		5 secs	1 min	5 min	60 min
Input:	Total (pps)	1	2	2	2
	(bps)	320	1032	1032	1032
Output:	Total (pps)	0	1	1	1
	(bps)	0	8560	8560	8576
Processing:	Load (pct)	0	0	0	0

Crypto/IO

Crypto: Load (pct)	0	0	0	0
RX: Load (pct)	0	0	0	0
TX: Load (pct)	2	2	2	2
Idle (pct)	97	97	97	97

show drop { bqs | crypto| firewall| interface| ip-all| nat| punt| qfp| qos|history} رمأ ليلدلأ عجار، رمأ [cisco 8500 و 8500i قزافح قدام](#) [دشرم ليلكشت قيجمرب قصنم قفاح sery](#).

اهحالصإو مزحلا عاطخأ فاشكتسأ لوح قفاضإ تاحيملت

تاهجاولا ىلع تادادعل

حرش ىلع روثعل نكمي. show interfaces [interface] رمألأ ربع قفلتخم تادادع ضرع متي [اهجالصإو تنرثيإلأ عاطخأ فاشكتسأ](#) دنتسم في تادادعل هذه نم زاهج لك ىلع ىنعملل.

رمأوالأ رطس قهجاو ىلأ دنتسملا قيناث لكل تاظوفحملأ تب تادحو ططخم

رطس قهجاو نمض ينايبلأ مسرلا ضرعل قيناث لكل تاظوفحملأ تب تادحو نيكمت كنكمي قهجاو ىوتسم لفسأ history bps رمألأ مادختساب قهجاو نم دراوإو رداصلأ هاجتإلأ في رمأوالأ قهجاو ىلع قيجيراتلأ قيناثلأ في تبلل ينايبلأ مسر عاشنإب نيوكتلأ اذه موقي.

```
Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0
Router(config-if)#history bps
```

ىرخألأ تادادعل تاظوفحملأ BPS جارخإ طاقسإ تايلمع تاظوفحملأ نيكمت اضيأ كنكمي.

show interfaces <interface> history رمألأ مدختسأ، تقولا ربع تاظوفحملأ دادع جئاتن ضرعل رمألأ:

```
---- show interfaces gigabitEthernet 0/0/0 history ? ----
```

```
60min   Display 60 minute histograms only
60sec   Display 60 second histograms only
72hour  Display 72 hour histograms only
all      Display all three histogram intervals
both    Display both input and output histograms
input   Display input histograms only
output  Display output histograms only
|       Output modifiers
```

```
#show int gi1 history 60sec
```

```
90100 *
82100 *
74100 *****
66100 *****
58100 *****
50100 *****
42100 *****
34100 *****
26100 *****
18100 *****
10100 *****
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
```

GigabitEthernet1 output rate(mbits/sec) (last 60 seconds)

clear counters

ةفلةلخلم دادعلا تايئاصحإ حسمل رماوالا هذه مادختسا متي

- clear counters: ةهجالولا يوتسم يلع دادعلا تانايب حسم.
- تادادع طبض ةداعإ: ةحضاو يسااسألا ماظنلا ةزهجال ةطشنلا QFP تايئاصحإ راهظإ (مكلا قفدت جلاعم) QFP يلع طاقسإلا

نمزل رمل يلع طوقسلال تالاح ةبسن

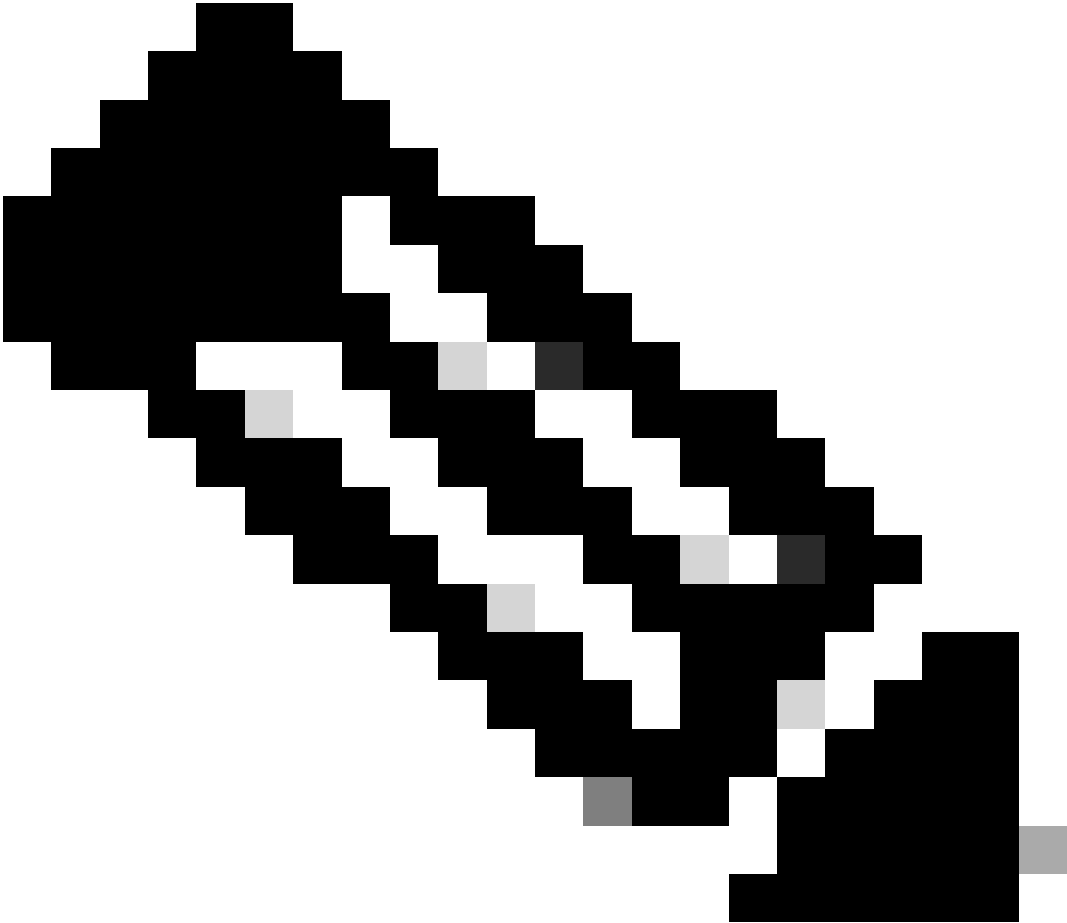
output-bps history رمالا مادختسا إلال ةفاضإلاب، جإرخإلا طاقسإلا تالاح ددع ةحص نم ققحتلل دادعلا ميق مادختسا كنكمي، تقولا ربع طوقسلال تالاح مهفل ةهجالولا يوتسم يلع drop مت ةرم رخأ ذنم جإرخإلا طاقسإلا تايلمعل ةيلامجالا ةيؤملا ةبسنلا يلع لوصحلل يرخألا اهيف تقولا تادادع حسم

يلع لوصحلل show version رمالا مدختساف، ريخألا ديهمتلا ذنم تادادعلا حسم متي مل اذا show رمالا مادختساب show interface counters ةميقل حسم رخأ إلال عجرا وأ ماظنلا لمع تقو

interfaces.

ةبس نل باسحب مق ،زاهجلا ليغشت تقو ديدحت وأ تاداعلل حسم رخآ تقو ديدحت دعب
ةرتفلا كلت ءانثأ تثدح يتلا جارخإلا تاضافخنال ةيويئملا

ةجيتنللا ميسقت م١٠٠ ب جارخإلا طاقسإ ةميقي يلامجإ برض قي رط نع كلدب مايقللا نكميو
نم ٪ نع ةركف ةيلمعلا هذه ةجيتنللا يطةت .<interface> رمأ نم مزحللا جارخإ دادع ةميقي نيبي
ينمزللا راطإلا كلدل لالخ ةهجاوولا كلتل تاجرخملا طاقسإ تايلمع



QFP ل ةطشنللا تايئاصحإلا طاقسإ راهظا و تاهجاوولا راهظا نم تاداعللا نأ ركذت :ةظحالما
هذه حسم مت ةرم رخآ ذنم ةيمكارتو ةيخيرات تاداعللا يه ياساسألا ماظنللا ةزهجأل
ليمحت ةداعإ مت اذا تاداعللا حسم متي .تاداعللا

للاثلما اذه جارخإلا عجرا:

---- show version ----

Hostname uptime is 51 weeks, 1 day, 14 hours, 17 minutes

---- show interface GigabitEthernet0/0/1 ----

GigabitEthernet0/0/1 is up, line protocol is up

Last clearing of "show interface" counters never

Input queue: 0/375/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 1351

219128599 packets output, 84085726336 bytes, 0 underruns

رادم ىلع هنأ ينعي امم ، طق تاهجاوالتادادع حسم متي مل هنأ ىلإ لاثملا جارخا ري شي
تالاح يلماجل ةيؤملا ةبس نل نوكت ، زاهجل ليغشت تقو نم ةريخألا 51 ل ابياسألا
اذه نإف ، $(1351 \times 100) / 219128599 = .0006\%$ جارخإلا طاقسإ

ةهجاوالتا هذه ىلع جتانل ضافخنا يلماجل نأ نوكتي نأ نكمي ةيؤملا ةبس نل هذه ريسفتو
اذه نإف ، ليغشتل تقو لوط ىلإ رظنلابو ، ميكرتو يخي رات دادعلا اذه نأ امبو ، اري بك سيل
ةرثؤم ريغ طوبهلا تاي لمع نأ ينعي

لي محتلا ةرتف

هيف متي يذلا تقولا لوط ىلإ ريشت ةهجاوالتا سسم نم نيوكت ةملعم يه لي محتلا ةرتف
ل محتلا تايئاصحإ باسحل تانايبال مادختسإ

Router#configure terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
Router(config)#interface gigabitEthernet 0/0/0
Router(config-if)#load-interval ?
<30-600> Load interval delay in seconds
```

جارجاخالاولاخالخال لدممىق لفسأ show interfaces رمال عم load-interval عم لعم ةجت ن س ك عت

```
---- show interfaces gigabitEthernet 0/0/0 ----
```

GigabitEthernet0/0/0 is administratively down, line protocol is down

```
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
```

show interfaces. رمأ ذىفنت دنع ناث لددم لكلك تب تادحو نم ققحتلا ةظحل ىف مهم اذهو

نم ةرداصل او ةدراول ا ةيناثل اي ف تب ت ادحو م هفل ةديفم جارخا ل او لا خ دال ا لدعم مي ق نوكت
ةه جاولا.

لإخداإل لدعم ميقل ةعساو ةرطن ىلع لوصحلل show interface summary رملأل مدختسأ
ام وهو ةيدامل تاهجاول نم عمجمل جارخإل لدعم ىلع لوصحلل تاهجاول عيمج ىلع جارخإل او
نم ةنيعم ةطقن يف تاجرخلل ةيناثل يف ةعمجمل تبلا تادحو ليلامج مهف يف دعاسي
ىلىل لاثمل جارخإ نم TXBS و RXBS تادادع لىل عجرا .تقول

```
---- show interfaces summary ----
```

```

*: interface is up
IHQ: pkts in input hold queue      IQD: pkts dropped from input queue
OHQ: pkts in output hold queue     OQD: pkts dropped from output queue
RXBS: rx rate (bits/sec)           RXPS: rx rate (pkts/sec)
TXBS: tx rate (bits/sec)           TXPS: tx rate (pkts/sec)
TRTL: throttle count

```

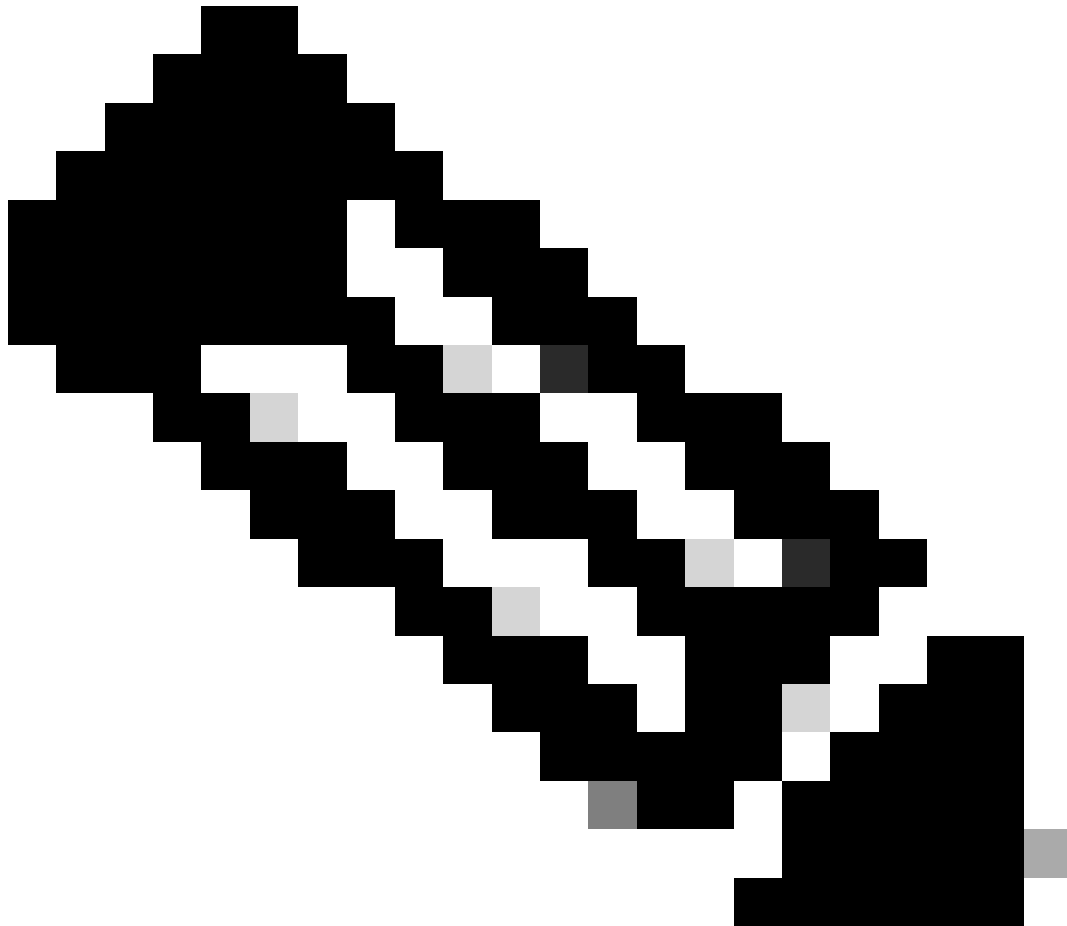
Interface	IHQ	IQD	OHQ	OQD	RXBS	RXPS	TXBS	TXPS
* GigabitEthernet0/0/0	1	0	0	0	9000	19	0	0
GigabitEthernet0/0/1	0	0	0	0	0	0	0	0
GigabitEthernet0/0/2	0	0	0	0	0	0	0	0
* GigabitEthernet0/0/3	0	0	0	0	9000	19	0	0

اتقوّم ەمدخالا ەدوج جەن ەلزاب مق

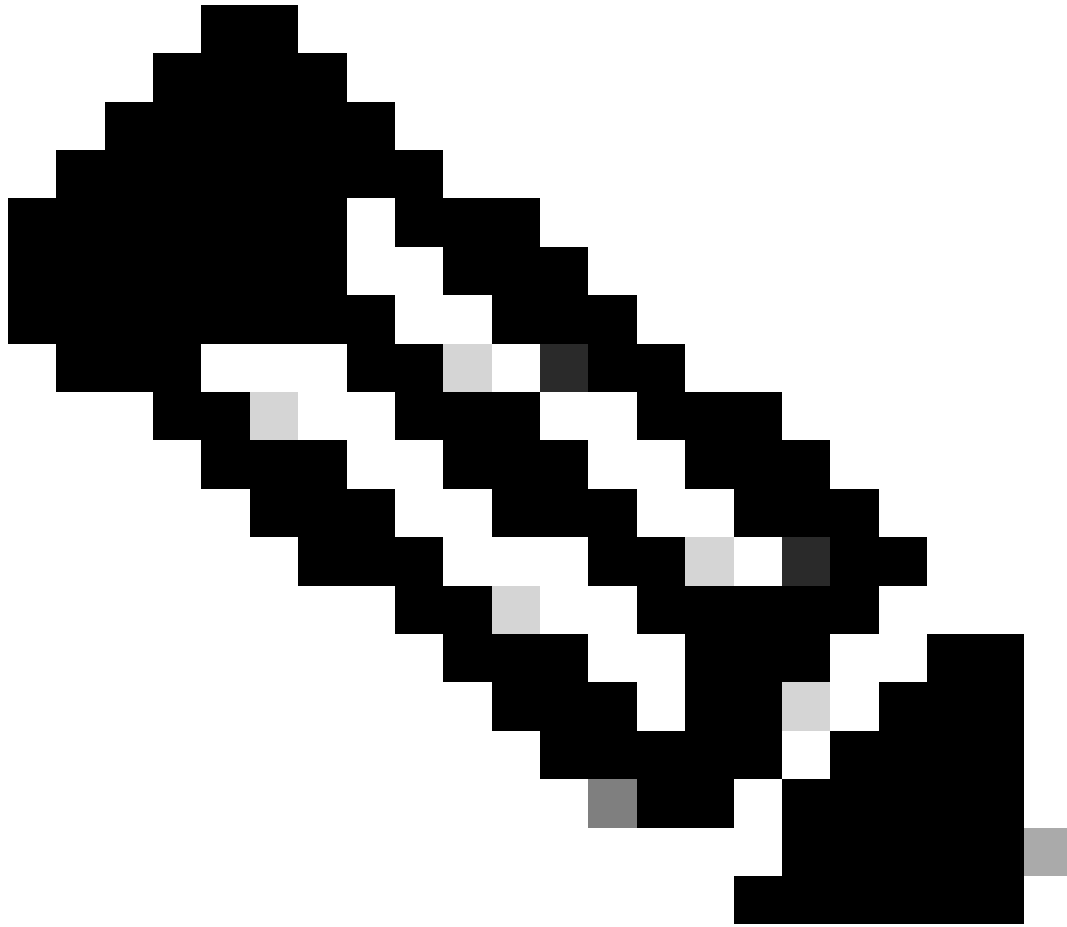
• **عَرِثَاتُ الْمَالِ** هِيَ جَمْعُ عَرِثَةٍ وَهِيَ الْقِسْمَةُ الَّتِي يَتَوَقَّعُ أَنْ يَكُونَ فِيهَا مَالٌ لِلْوَثِقِ أَوْ لِمَنْ يُرِيدُ أَنْ يُوَفَّقَ عَلَيْهِ فِي الْوَصِيَّةِ.

هه اول نيوكت يوتسم ىلع <policy-name> no service-policy output رمأل مدختسأ

- ةقالع ال ةلكشم ال نإف ، ةمدخل ةدوج ةسايس عابتا نود طاقسإل تاي لمع ترم تسإ اذا ةمدخل ةدوج ب اهل
- يه ةسايس ال هذه نإف ، ةمدخل ةدوج ةسايس ةلازا دع ب طوقس ال تاي لمع فوقوت اذا ل. لم تحم ال ببس ال



ةينفل ةدعاسم لك رم نم ةمدقم ال ةدعاسم راطا ي ةدعاسم تناك اذا : ةطحال م رمأ وه ال مأ ةمدخل ةدوج إلى عجرت طوقس ال تالاح تناك اذا ام ديدحت لزع نإف ، ةبولطم ةركبم ل حارم ال ي ف بسانم ال ري بخل إلى ةيضق ال هي جوتل مهم



عيميحت متي IPsec. ةزيم نع ةجتان طاقسإل تايلمع نوكت نأ نكمي امك :ةطحال م ردصمك اهمادختسإ متي يتلا ةيداملا ةهجاو لا يف ماع لكشب IPsec طاقسإ تايلمع م هملا نمف ،قفنل مادختسإ دنع طقف ةدوجوم طاقسإل تايلمع تناك اذا .قفن ىلإ ةيضقلا هيحوت ىلع دعاسي اذهو .ةبولطم ةدعاسملا تناك اذا TAC ىلإ ةراشإل ةركبملا لحارملا يف لباقملا قيرفلا

ةلصللا تاذ قئاثوللاو تالاقملا

- [ASR 1000 Series Service Routers ةمدخ تاهجوم ىلع اهجالص او مزحلا ءاطخأ فاشكتسأ](#)

ةمچرتل هذه لوح

ةيلآل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمچرت
ملاعلا ءانأ عي مجي في ني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلا و
امك ةقيقد نوكت نل ةيلآ ةمچرت لصفأ نأ ةظحال ميجري. ةصاغل مهتغلب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب يصوت و تامچرتل هذه ةقदन ع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصأل يزيلجنلإا دنتسمل