

# عملاكملا لوخذ في مكحتلا نيوكت

## تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[ةيساسأل تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[نيوكتلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[اهجالص او عاخذأل افاشكتسا](#)

## عمدقمل

ةطقن نم لاصتالا لوكوتوربل (CAC) عملاكملا لوخذ في مكحتلا نيوكت دنتمسمل اذه فصبي IOS اهمدختسي يتلا ةيمزراوخل او (VPDN) ةيرهاظلا ةصاخلا بلطلا ةكبش/ (PPP) ةطقن ىل لمعلا ةسلج تابلط طاقس في اهدعب هجوملا ادبي يتلا ةميقلل ىصقأل دحل باسحل دنتمسي و ةكبشلا لمع ةسلج عاشن لبق هذاختا متي رينتمس مو ددحم رارق وه CAC. ةدراول ةديج لمع ةسلج ةبسانم عم دخ ريفوتل ةرفوتم ةبولطملا ةكبشلا دراوم تناك اذا ام ىل ةدعتم عقاوم يهني يذلا هجوملا ىلع ةصاخو، ةسرامم لصفاك CAC ةفيظو مادختسا نكمي.

## ةيساسأل تابلطتملا

### تابلطتملا

ىوتسم control ل نوكتي نأ، عاشن ةسلج PPP/VPDN نم ةفرعم تنأ ىقلتي نأ ىصوي cisco ةسلج PPP/VPDN لكشي نأ لدابتي طبر.

### عمدختسملا تانوكملا

ةنيعم ةيدام تانوكموجمارب تارادص ىلع دنتمسمل اذه رصتقي ال.

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجال نم دنتمسمل اذه في ةدراول تامولعمل عاشن مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتمسمل اذه في عمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رمايال لمحتملا ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ةرشابم كتككبش.

## نيوكتلا

اهل بيجتسي يتلا مكحتلا ىوتسم مزح ددع ديقتل ةقيرطيه عملاكملا لوخذ نذاب مكحتلا ةيزكرملا ةجلعمل ةدحو مادختسا ىل ديقتلا دنتمسي نأ نكمي. ددحم ينمزرابط في، هجوملا ةيناثلا في تاءاعدتسال او لمعلا ةسلج ليلامجال دحل او.

امئاد ديجل جذومنلاب عملاكملا لوخذ رمال نيوكتب جي، (CAC) لوصول في مكحتلا نيكمتل.

## ةيزكرملا ةجلالعملما ةدحو مادختسا

تاسلجلال لوبق نع هجوملا فقوقتي ، عفترملا (CPU) ةيزكرملا ةجلالعملما ةدحو لمح طورش عنمل (% في) ةنيعم ةميق نم يلعل هجوملل ةيزكرملا ةجلالعملما ةدحو مادختسا نوكي امدنع ةديجلال

80 Call Admission CPU-limit رمال مادختساب رمال اذه نييعت متي

نوكي امدنع ةدراو ةملاكم 80 غلابلا (CPU) ةيزكرملا ةجلالعملما ةدحو دح نييعي ، لاثملا اذه في يذلاو ، رثكأ أو 80% هسايق متي يذلا ناو٥ ةدمل (CPU) ةيزكرملا ةجلالعملما ةدحو مادختسا اهزرف متي تال show process cpu و show process cpu رمال ةطساوب هديدت نكمي

## لمعل ةسلج دح

عم تسسأ تنك عيظتسي نأ ةسلج PPP/VPDN نم يصقألا ددعل ل cap تتبث in order to عيظتسي اذه ، ديدخت جاحسملال يلعل دح ةسلج لخدم اعادتسالال نييعت تنأ ، ديدخت جاحسملال رمال 10000 دح ةسلج لخدم اعادتسالال لمعتسي تتبث تنك

يتح ةدراوال تاسلجلال تابلط طاقسا متيس ، 10000 يل PPP/VPDN تاسلج دادعأ لصت نأ دعب 10000 نود ام يل تاسلجلال ددع ضفخني

## لمعل ةسلج ةفلكت دح

في (ف) اهل ةباجتسالال هجوملا يلعل بجي يتلا لمعل ةسلج تابلط ددعل يصقألا دح نييعت لجأ نم في مكحتلال لالخنم هجوملا يلعل ةسلج ةفلكت ديدخت متي ، نييدعت مالعم نم (ةيناثلال Call Admission Limit رمال مادختساب لمعل ةسلج ةفلكت دح نييعت متي . تاملالملال لوبق 1000.

راطل لكل لمعل ةسلج ةفلكت ديدخت اضيأ متي ، لمعل ةسلج ةفلكت دح يل ةفاضلالب ةسلج ةفلكت ديدخت اضيأ كنكمي . PPP/VPDN ل (ةيناثلال في : لاثملا لابس يلعل) ينمز ةفلكت فيرعتل مدختسملال رمال . تقوالا سفن في VPDN و PPP نم لكل ينمز راطل لكل : وه ينمز راطل لكل ةسلجلال

Call Admission PPPoE 10 1

Call Admission VPDN 10 1

ةيناثلال في ةملاكملا لالخاب مكحتلال ةمس تاءاعادتسا باسحل ميقلال هذه مادختسا متي

## ةيناثلال في تاملالملال

تاملالعملما هذه ةغيصلال ذخأت:

<A> ةملاكملا لوخد دح

Call Admission PPPoE/PPPoA/VPDN <b> <c>

نم ةدراوال مكحتلال مزح طاقسا لبق ةيلالماجالا ةسلجلال ةفلكت هجوملا لبقسي :أ PPPoE/PPPoA/VPDN.

(ةدحاو ةيناثلال في لاثم) ينمز راطل لكل تاسلجلال فيلالك ت :ءاب

ةاىحل اى دم مسر ر:ج

يواسي لاصتال لدم [  $\frac{a}{b * (c + 1)}$  ]

،  $c = 1$  ناك اذ يلاتلابو. اعادتسال لدم باسحل ASR1k طساوب ايئاقلت "+1" ةفاضل متت 2. هلجي امم ،  $c$  لى 1 ةفاضل اب ASR موقيسي ف

لالم لبيس لىع

ةملاكمل لوخد دح 1000

Call Admission PPPoE 10 1

CPS =  $[1000 / \{10 * (1 + 1)\}] = 50$  ةطن ةلك لى

ةلصل اذ جتاونل

"ةلصفملا ةملاكمل لوبق تاىئاصح| راهظا"

اهصحف بجي يتل ةماهل ميقل

1. ةضوفرمل تاملاكمل يلامج|
2. ةلوبقملا تاملاكمل يلامج|
3. يه ةيلاجل ةزهجال اب CAC ةلا ح

```
Router#show call admission statistics detailed
CAC New Model (SRSM) is ACTIVE
CAC statistics duration: 4294967(seconds) Total duration for
which the CAC is Active Total number of
Total calls rejected 11388090, accepted 877611899
rejected and accepted calls
Current hardware CAC status is: Not Dropping Indicates if the CAC is
dropping calls
Total call Session charges: 350, limit 1000 Current Session Charge
and Limit set by CAC, If session
charge is greater than Limit, CAC
status will be dropping
```

CPU utilization: Five Sec Average CPU Load, Current actual CPU: 22%, Limit: 70%

CAC Events:

Reject reason	Times of activation	Duration of activation (secs)	Rejected calls
CPU-limit:	2027	687	1927
Drops due to CPU utilization			
SessionCharges:	11386163	17488881	11386163
Drops due to admission limit command			
LowPlatformResource:	0	0	0
Drops due to low resources			
Session Limit:	0	0	0
Drops due to session-limit command			

Total dropped FSOL packets at data plane: 847838073

IOSD\_CPU\_OVERLIMIT\_DROPS: 239184

CPS\_OVERLIMIT\_DROPS: 847598889

رمأل لىع لالم. تاملاكمل لوبق تاىئاصح| راهظا| وه رمأل اذهل صللم راهظال رمأل

```
Router#show call admission statistics
CAC New Model (SRSM) is ACTIVE
CAC statistics duration: 4294967(seconds)
Total calls rejected 13798084, accepted 863223739
Current hardware CAC status is: Dropping
```

## ASR1000 لاهب صومال ميقل

rp1:

```
call admission new-model
call admission limit 600
call admission cpu-limit 65
call admission pppoe 10 1
call admission pppoa 10 1
call admission vpdn 10 1
```

Calls Per Second (CPS) = 30CPS

rp2:

```
call admission new-model
call admission limit 1000
call admission cpu-limit 80
call admission pppoe 10 1
call admission pppoa 10 1
call admission vpdn 10 1
```

Calls Per Second (CPS) = 50CPS

## ةحصلا نم ققحتلا

نيوكتلا اذه ةحص نم ققحتلل ءارجا ايلاح دجوي ال

## اهحالص او ءاطخال فاشكتسا

نيوكتلا اذهل اءحالص او ءاطخال فاشكتسال ءدحم تامولعم ايلاح رفوتت ال

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ل 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 ل ا 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 د ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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