

ىلإ ةرأتم CDR تادحو لاسرا متي: ASR5x00 CGF ببسب APNs في Misconfig

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةلكشملا](#)

[اهالصل او ءاطخأل افاشكتسا](#)

[لحللا](#)

[ينفلل احرشللا](#)

ةمدقملا

ةدقعل (G-CDRs) تاملكملا تانايب تالجس نوكت امدنع ادحم ويرانيس دنتسملا اذه فصي مساي في حيحص ريغ نيوكت ببسب ةقلل اع Gateway-GPRS ب ةصاخلا (GGSN) GPRS معد نحشللا ةرابع ةفيظو ىقلتتو، نيكرتشملا ةئطاخ ةرتوف هنعجتني (APN) لوصولا ةطقن هذه نعالبالا متي GGSN. في ةقلل اع تحبصأ يتللاو ةرأتم CDR تالوكوتورب (CGF) Cisco نم 5x00 (ASR) ةعمحمل تامدخل تاهجوم ةلسلس في ةلكشملا

ةلكشملا

ضعبل (ةئطاخ تانايب نوكت حجرألل ىلع) ةددعتم بابسأل ةيضاارتفالا ةعومحمللا ىلإ CDRs عجرت حبصت يلاتلابو، اهنينوكت مت CGF مداوخ انيدل سيل، ةيضاارتفالا ةعومحمللا في APNs. ةقلل اع تابلللا

لثمللا ليبس ىلع:

```
apn blackberry.net.40413pre
```

```
selection-mode subscribed sent-by-ms chosen-by-sgsn
```

```
accounting-mode none
```

```
timeout idle 10800
```

```
ip access-group ECS in
```

```
ip access-group ECS out
```

```
ip address pool name blackberry
```

```
credit-control-group GY_LIVE_PRE
```

```
active-charging rulebase test_prepaid
```

```
exit
```

```
apn blackberry.net.40443pre
```

```
selection-mode subscribed sent-by-ms chosen-by-sgsn
```

```
accounting-mode none

timeout idle 10800

ip access-group ECS in

ip access-group ECS out

ip address pool name blackberry

credit-control-group GY_LIVE_PRE

active-charging rulebase test_prepaid

exit

apn blackberry.net.40446pre

selection-mode subscribed sent-by-ms chosen-by-sgsn

accounting-mode none

timeout idle 10800

ip access-group ECS in

ip access-group ECS out

ip address pool name blackberry

credit-control-group GY_LIVE_PRE

active-charging rulebase test_prepaid

exit

apn blackberry.net.40484pre

selection-mode subscribed sent-by-ms chosen-by-sgsn

accounting-mode none

timeout idle 10800

ip access-group ECS in

ip access-group ECS out

ip address pool name blackberry

credit-control-group GY_LIVE_PRE

active-charging rulebase test_prepaid

exit

apn blackberry.net.40486pre

selection-mode subscribed sent-by-ms chosen-by-sgsn

accounting-mode none

timeout idle 10800
```

```

ip access-group ECS in
ip access-group ECS out
ip address pool name blackberry
credit-control-group GY_LIVE_PRE
active-charging rulebase test_prepaid

exit

aaa group default

#exit

gtpv group default

```

اهحال صاوا ءاطخال فاشكتسا

رمألا جارخا نم ققحت ، معدلا لى صافات راهظا جارخا ي

```
***** show session subsystem data-info verbose *****
```

```

647274 Total gtpv acct requests          1 Current gtpv acct requests
      0 Total gtpv acct cancelled          0 Total gtpv acct purged
      0 Total gtpv sec acct requests       0 Total gtpv sec acct purged
      248 Total null acct requests         0 Current null acct requests
2482018515 Total aaa acct sessions       265064 Current aaa acct sessions
14529031 Total aaa acct archived         6518761 Current aaa acct archived
265064 Current recovery archives         259073 Current valid recovery records
      1108 Total aaa sockets opened        932 Current aaa sockets opened

```

ةيزكرملا ءجالءملا تادحو نم نىيالم 6 اهتفشرا تمت يتلا ءىلءالء لوصولا ءىنالكم رهظت (CDR) ءىزكرملا ءجالءملا تادحو ءجالءملا تمت ال اءلالء نم يتلا وءارءالء ءىمء يف ءقلاء (CDR) قءءل ءصو يف CGF لى اءلقنو ءءءءالء

امم (CDR) ءىزكرملا ءجالءملا تادحو ءلازا مءت ، ءركا ذلءل صقأالء ءءال لى لوصولا ءءمبو لى ءءمءلءل تاءارءىلء نادقفو (CDR) ءىزكرملا ءجالءملا تادحو ءقف لى لى ءىو

اهتلازا مءتى CDR تادحو ءصعب ىرت ، فىشرأالء يف ءظوفءم CDR ءركا ذءحو نىيالم 6 نىب نم

```
***** show session subsystem data-info verbose *****
```

```

1228764750 Total gtpv charg              6534523 Current gtpv charg
1221919009 Total gtpv charg success      311218 Total gtpv charg failure
      0 Total gtpv charg cancelled        311218 Total gtpv charg purged
      0 Total gtpv sec charg              0 Total gtpv sec charg purged
      0 Total prepaid online requests     0 Current prepaid online requests

```

```
0 Total prepaid online success          0 Current prepaid online failure
0 Total prepaid online retried          0 Total prepaid online cancelled
0 Current prepaid online purged
```

لكاشم الءاطخأ حىحصتل عئاش لكشب ةمدختسم ال CLI رم اوأ نم ققحتل مئوق ىل ى امىف
اذ ب ةلصل تاذ CDR.

- show gtp accounting servers
- show gtp accounting servers group name <CGF>
- show gtp counters all
- show gtp counters cgf-address 172.16.10.11
- show gtp counters cgf-address 172.16.10.11 gcdrs
- show gtp counters group name CGF
- show gtp counters group name CGF gcdrs

- show gtp group all
- show gtp group name CGF

- show gtp statistics
- show gtp statistics cgf-address 172.16.10.11
- show gtp statistics group name CGF

- show gtp storage-server streaming file counters all
- show gtp storage-server streaming file counters group name CGF

- show gtp storage-server streaming file statistics
- show gtp storage-server streaming file statistics group name CGF

لحل

ةىلمع ىف ةىضارتف ال ةومجم ال ىل ىم تنن ىت ال CDRs فىظنن تل (MOP) ءارء ال بولسأ
للكول.

لك ال gtp تاداع راهظ| .اهتفشراً تمت ىت ال CDR تادحو وظال 1. ةوطخال

ةوطخال 2. ةوطخال gaggsnctx config context gaggsnctx gtp group
default gtp storage-server mode local

للكو وه **Task Kill Facility**. فىخم ال عضول ىف رم ال اذ ءم ادختساب لىكولتق ءارء ال 3. ةوطخال
(.ةىضارتف ال ةومجم ال ىل عىل ىل حم ال عضول قىببط ىل مءم ال لتق ىدؤى فوس). لك ال

فىخم ال عضول نم جورء ال 4. ةوطخال

ءاىءزأ ىف **GTPP storage-server** ل ءىل حم ال تافل م ال تائىاصء| ضرع دء 5. ةوطخال

رفص ىل طبه ى نأ ىغب نى اذء .ناوئ 30 لك لك ال gtp تاداع راهظ| لىغش ب مق 6. ةوطخال
قئاقء 5 نىن ءم اء نىب ءس ف ىف

gtp ةومجم gaggsnctx gtp قاىس نىوكت .ءىعب عضول ىل عضول لىوحت ب مق 7. ةوطخال
ءىعب ال مءال-لنىنء ال عضو ةىضارتف ال

راهظ| وءىزى ال (show gtp counters all) هتفشراً تمت ىذل ءءع ال نأ نم ققحت 8. ةوطخال
ءىزتت ال gtp storage-server ل ىل حم ال فم ال تائىاصء|

نم و مىلس نىوكت ال نأ نم ءكأ لل ققحتل ل انىل ىل ىرءأ ةرم ل سراء SSD نءأ ب مق 9. ةوطخال
ءاوطخال ءىمء ءابء مءى هنأ

HDD نم CDR تافلّم ةلازاب صاخلا ءارجلا فرعت تنك اذا ، طاشنلا لامتك ا دعب : ةظحالم
(رأ اموي طاشنلا اذهل TAC سندنه مبالصتالا ءاجرلاف ، ءحاسم كانه نكت مل اذا) . لصف

دادرتسالا ءارجا ءجراف ، ءدحاو ءققي قد دعب Aaproxy دادرتسالا م تي مل اذا

ليكولا دادرتسالا ءارجا

a. Issue the command to check which controller takes care of aaproxy task
show task table | grep aaproxy

| task | | | | Parent | | | |
|------|----------|--------|------------|----------|-------|-----|--|
| cpu | facility | inst | pid pri | facility | inst | pid | |
| 4/0 | aaproxy | 1 6721 | 0 sessctrl | 0 | 10565 | | |

b. Please execute the below commands and look out for instance of sessctrl on Active SMC

```
#Show task table | grep sessctrl
```

| Task | | | | parent | | | |
|------|----------|---------|--------------|----------|------|-----|--|
| cpu | facility | inst | pid pri | facility | inst | pid | |
| 8/0 | sessctrl | 0 10565 | -4 sitparent | 80 | 2812 | | |

c. Issue the sessctrl instance kill command
Task kill facility sessctrl instance <>.

d. After the execution of command, wait for 30 secs and issue the commands to check state of sessctrl and aaproxy

- Show task table | grep "8/0 sessctrl"
- Show task resources | grep aaproxy

ينفلا حرشلا

ضعبل (ةئطاخ تانيوكت حجراأل يلع) ءدعت مبالصتالا ءومجملال ءل CDR ءجرت
حبصت يلاتلابو ، اهنوكت م CGF مداوخ كيدل سيل ، ءيضا رتفالا ءومجملال ي APNs.
GTP ءومجملال نيوكت م يلاتالا (APN) ءصاخلا لوصول طاقن ل ءبسنلاب . ءقلاع تابللل
دق نكلو (CDR) ءركاذلاب ءصاخلا لوصول ي م كحتلا تادحو ءفشرا مدع بجي ، اهل ءحللص
فيشراأل راطتنا ءمئاق ل لقتنت

ءامتنا ءلاح ي . ءرم لك ي طقف تابللط ءسمخ ءجلعم كنكمي ، فيشراأل راطتنا ءمئاق نم
ءسمخ ركبأ ريرحت م تي ال ، ئطاخ نيوكت يلع يوتحت يلاتالا APN ل ءسمخلا تابللط ءفاك
ينعي اذهو . راطتنا ءمئاق فلخ ءدوومل CDR ءفاك رطح م تي يلاتلابو قلاطالا يلع تابللط
ئطاخ لكشب اهتجلعم تمتو كانه تعلق دق ددحم رهش ي اهؤاشن م يلاتالا CDR تادحو نأ

دحلل زواجت درجم مبالصتالا ءومجملال CDR ءركاذ تادحو ددع وه ASR5x00 ل يصقأ دح دجو ي
ءجللم اذه حس في . اهتفشرا م يلاتالا (CDR) ءركاذلل لوصول ي م كحتلا تادحو ءلازا م تي
اهرادصا م تي و ددحم رهش ي اهؤاشن م يلاتالا ءحللصل CDR تادحو ل

للا م لي بس يلع

APN ل مئنت تابللط ي قلاب تناكو تابللط ءسمخ يلع يوتحت راطتنا ءمئاق تناك اذا

لك يف ةسمخلا تابللطال ريرحت متي ال ،ةجلعلا عم لابل موقت امندن وعوحي حص نيوكتب حيحصلا طقف CDR ةسمخ ةجلعلا عم ب موقت شيح دبالل قلعم تناو هنيوكت مت مداخ دجوي ال شيح ةرم APN لىل يمتنتن تابللط 4 كيدل نا ينعي اذهف ،تابللطال دحا ةلازا مت اذا ،كلذ عمو .ةرم لك يف ةجلعلا عم ب موقت امندن ،نال .جلعلا اص APN وه يلاتلابل لطملا اوحيحصلا ريغ نيوكتلاب صاخلا .نال اهتجلعلا عم متت ةسماخلا تابللطال نكل ،ةقلعلا ةعبزالا تابللطال يقبت ،تابللط ةسمخ CDR ةجلعلا عم متيس CGF لثم CGF لىل اهلاسررا مت يتلا ةميدقلا CDR ىرتس ،ةقيرطال هذبه رخاتم تقوي ف اهقلاطاب تماق GGSN نال ريانى يف ربمسيدهش

ىصقألا دحلا :فيشرألا راطتنا ةمئاق لىل ةحيحصلا ةومجملل CDR تادحو لاسررا متي اذامل يف امب ك 64 وه (UDP) مدختسمل تانايب ططخم لوكتورب يف اهلاسررا نكمي يتلا ةمزجلل ،60 راطتنا ل تقو CDRS 255 ةركاذل ىصقألا دحلا نيوكتب انمق اننال ارطن نال .سأرلا كلذ لبق ةئلتمم تيابولي ك 64 غلبت يتلا تقؤملا نزخملا ةعس نوكت نال لمحتحمل نمف ناك اذا امم ققحتلاب ماظنلا موقيس .255 غلبت يتلا CDR ةركاذل ىصقألا دحلا لىل لوصولا نكي مل اذاو .ال مأ ولي ك 64 هت عس غلبتي ذللا تقؤملا نزخملا يف ةديجلال CDR ءاوتح نكمي لىل هذه CDR ةركاذ تعجراً .فيشرألا راطتنا ةمئاق لىل اهتداعاب ماظنلا موقيس ،كلذك رمالا ةومجملاب ةصاخلا CDR تادحو ةلازا متي يتح دحاو رهش ةدمل ةقلعمل فيشرألا راطتنا ةمئاق CDRs فيشرألا راطتنا ةمئاق يدل نوكي نلف ،حيحص نيوكت كانه ناك اذا .ةحيحصلا ريغ لادحا مت اذا يتح هنال ادبأ ةلكشملا هذه ىرت نلو ،مداوخ لىل عيوتحت ال يتلا APN ب ةصاخلا اهتجلعلا عم متيس ف ،فيشرألا راطتنا ةمئاق لىل CDR

قطنم

يف مكحتلا تادحو عففد متي كلذل ،يلحم GTPP نيزخت مداخ عضو ريغتو Aproxى لتقت تنأ تادحو ةلازا بنجتتسو يلحمل تبالل صرقل لىل ةقلعملال (CDR) ةركاذل لىل لوصولا درجم .مكحت ةدحو لكل دودحلا لىل لوصولا درجم (CDR) ةركاذل لىل لوصولا يف مكحتلا وهو ديعبلل عضولا لىل عوجرلا كنكمي ،ةيلحملال Harddisk لىل CDR ةركاذ تادحو عي مج ةباتك .يضا رتفال عضولا

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ن أ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل 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 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 (رف و ت م ط بار ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا