

ASR5x00: CDR postdatados que son enviados al CGF debido a Misconfig en APNs

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Troubleshooting](#)

[Solución](#)

[Explicación técnica](#)

Introducción

Este documento describe el escenario específico donde están debidos los expedientes de informaciones sobre la llamada del Gateway GPRS Support Node (GGSN) (G-CDR) pegado perjudicar la configuración en los resultados de Name(APN) del Punto de acceso en la factura incorrecta para los suscriptores y el gateway de carga Function(CGf) reciben los CDR postdatados que se pegan en el GGSN. Este problema está señalado en las 5x00 Series del Routers del servicio de Cisco Aggregated (ASR).

Problema

Debido a las diversas razones (lo más probablemente posible misconfigurations) de algún APNs, los CDR van al grupo predeterminado. En el grupo predeterminado, no hacemos los servidores CGF configurar y por lo tanto las peticiones para conseguir pegados.

por ejemplo:

```
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

```

Troubleshooting

En la **demostración el soporte detalla la salida**, marca para saber si hay la salida de comando

```

***** 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

```

El acct actual aaa archivado muestra que 6 millones de CDR están pegados en todos los aaamgrs y debido a cuál consiguen procesados y transferidos ningunos nuevos CDR al CGF en el modo continuo de L/E de cintas.

Una vez que el límite se alcanza por el aaamgr, se purgan los CDR y los resultados en la pérdida de CDR y la pérdida de los ingresos al cliente.

de 6 millón de CDR archivados, usted ve algunos CDR que son purgados

```

***** 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

```

Aquí están las listas de verificación de comandos CLI de uso general para hacer el debug de los asuntos relacionados 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

Solución

Método de Procedure(MOP) para limpiar los CDR que pertenecen al grupo predeterminado en el proceso del aaaproxy.

Paso 1. Observe abajo de los CDR archivados. **Muestre que el gtp contradice todos**

Paso 2. Configure el modo al local en el local del modo de servidor de almacenamiento del gtp del valor por defecto del grupo del **gtp del gagsnctx del contexto de los config del gagsnctx**

Paso 3. Mate por favor al aaaproxy usando este comando en el modo ocultado. **encargue el aaaproxy todo del recurso de la matanza.** (La matanza de la tarea hará el modo local que se aplicará al grupo predeterminado.)

Paso 4. Modo ocultado Come out of

Paso 5. **Las estadísticas del archivo local del servidor de almacenamiento del gtp de la demostración del control están aumentando.**

Paso 6. Ejecute el **gtp de la demostración contradice todos** cada 30 secs. Esto debe bajar poner a cero adentro un palmo de 5 minutos.

Paso 7. Invierta el modo al telecontrol. telecontrol del modo de servidor de almacenamiento del gtp del valor por defecto del **grupo del gtp del gagsnctx del contexto de los config**

Paso 8. Marque el contador archivado (el **gtp de la demostración contradice todos**) no está aumentando y las **estadísticas del archivo local del servidor de almacenamiento del gtp de la demostración** no están aumentando.

Paso 9. Tome el SSD y envíe detrás nosotros para la verificación para asegurarse que el config está intacto y todos los pasos están seguidos.

Nota: Tras completar la actividad, si usted conoce el procedimiento para quitar los archivos CDR del HDD. Continúe. (si no, contrate por favor al ingeniero de TAC para esta actividad un cierto otro día)

Si el aaaproxy no hace recuperación después de 1 minuto, referir el Procedimiento de recuperación.

Procedimiento a recuperarse del aaaproxy

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

```
      task                               Parent
cpu facility  inst  pid pri  facility  inst pid
-----
4/0 aaaproxy  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 aaaproxy

1. Show task table | grep "8/0 sessctrl"
2. Show task resources | grep aaaproxy

Explicación técnica

Debido a las diversas razones (lo más probablemente posible misconfigurations) de algún APNs, los CDR van al **grupo predeterminado**. En el **grupo predeterminado**, usted no hace los servidores CGF configurar y por lo tanto las peticiones para conseguir pegado. Para el APNs para el cual hay un grupo válido del gtpm configurado, los CDR no deben ser archivados sino que pueden ir a la cola del archivo.

De la cola del archivo usted puede procesar solamente cinco en un momento de las peticiones. En caso de que si las cinco peticiones pertenecen al APNs que el misconfiguration después remata cinco peticiones nunca se liberen así bloqueando todos los CDR detrás de la cola. Esto significa que los CDR generados en el mes específico están pegados allí y que procesados incorrecto.

ASR5x00 tiene un límite superior cuántos CDR pueden ser archivados. Una vez que se cruza el límite los CDR archivados consiguen purgados. Esto hace la manera para los CDR válidos generados en un mes específico y consiguen liberados.

Por ejemplo,

Si la cola tiene cinco peticiones y el resto de las peticiones está perteneciendo al APN válido con los config correctos y cuando usted procesa, cada vez que las cinco peticiones nunca consiguen liberadas pues no hay servidor configurado y usted se pega para siempre mientras que usted procesa solamente cinco en un momento CDR. Sin embargo si una de las peticiones consigue purgada, esto significa que usted tiene 4 peticiones que pertenecen a los config inválidos APN y después uno es APN válido. Ahora en que usted procesa cinco pide las cuatro peticiones se pega pero fifth una ahora se procesa. De esta manera, usted verá que los CDR viejos enviados al CGF como el CGF serían el mes de proceso CDR de DEC en enero porque son liberados tarde por el GGSN.

Porqué los CDR para el grupo correcto se envían para archivar la cola: El paquete máximo que se puede transmitir en el User Datagram Protocol (UDP) es 64K incluyendo la encabezado. Ahora puesto que configuramos el **tiempo de espera MAX-CDR 255 60**, se alcanza hay un buffer de la ocasión 64 K es lleno antes de que sea máximo 255 CDR. El sistema marcará si el nuevo CDR puede caber en el buffer 64K o no. Si no el sistema los pondrá de nuevo a la cola del archivo. Este CDR puesto de nuevo a la cola del archivo pegada para un mes hasta los CDR para el grupo inválido se purga. Si hubiera habido configuración correcta, después la cola del archivo nunca tenía los CDR para esos APNs que no tiene servidores y este problema nunca habría considerado porque incluso si el CDR ingresa en la cola del archivo habría sido procesada.

Lógica

Usted está matando al aaaproxy y al local cambiante del **modo de servidor de almacenamiento del gtp**, así que los CDR pegados se avanzan al disco duro local y evitarán purgar de los CDR una vez que los límites se alcanzan por el aaamgr. Una vez que todos los CDR consiguen escritos al disco duro local, usted puede cambiar de nuevo al **modo remoto** que es el valor por defecto uno.