

Fehlerbehebung bei CDRs/GTPP-Archivierung im ASR 5000/5500/Virtual Packet Core

Inhalt

[Einführung](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Problem](#)

[Lösung](#)

Einführung

In diesem Dokument werden die Schritte zur Fehlerbehebung bei der Archivierung von Charging Data Records (CDRs)/General Packet Radio Service (GPRS) Tunneling Protocol Prime (GTPP) in Aggregation Services Router (ASR) 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core beschrieben.

Hintergrundinformationen

ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core kann CDRs aus verschiedenen Gründen archivieren (Dateien können aufgrund von IP-Verbindungsproblemen nicht übertragen werden, der Remote-Server kann keine CDRs empfangen, verschiedene Fehlkonfigurationen usw.). Ein aaproxy-Neustart löst das Problem in vielen Fällen, selbst wenn es sich um ein Problem mit Charging Gateway Function (CGF) handelt. Wenn beispielsweise ein CGF eine bestimmte Art von Nachricht nicht akzeptieren kann (z. B. Anfrage zum Abbrechen), wird die Nachricht nach dem Neustart des aaproxy nicht mehr gesendet. Da das Problem durch den Neustart von aaproxy behoben wird, wird ein falsch positiver Wert angezeigt, da ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core die Ursache ist. Die Verwendung einer externen PCAP zur Erfassung des Datenverkehrs würde dabei helfen, die Ursache zu ermitteln, die in diesem Fall der CGF wäre.

Problem

Die **show gtp-Zähler** zeigen den Typ und die Zähler für CDRs an. Die Zähler zeigen archivierte CDRs an. Im Beispiel hier beträgt die Anzahl der archivierten Gateway GPRS Support Node (GGSN) CDRs (GCDRs) 144015. Mehrere Ausgaben der **show gtp-Zähler** zeigen an, ob die Anzahl der archivierten CDRs zunimmt.

```
[local]StarOS# show gtp counters all
Archived GCDRs: 144015
GCDRs buffered with AAAPROXY: 0
GCDRs buffered with AAAMGR: 22354
```

Diese Ausgabe zeigt eine laufende SCDR-Archivierung (Serving GPRS Support Node (SGSN), während das GCDR-Archiv stabil ist.

```
[local]StarOS# show gtp counters all | grep Archive
Archived GCDRs: 176703
Archived MCDRs: 0
```

Archived SCDRs: 2244673

Archived S-SMO-CDRs: 0

Archived S-SMT-CDRs: 0

Archived G-MB-CDRs: 0

Archived SGW CDRs: 0

Archived WLAN CDRs: 0

Archived LCS-MT CDRs: 0

```
[local]StarOS# show gtp counters all | grep Archive
```

Archived GCDRs: 176703

Archived MCDRs: 0

Archived SCDRs: 2244864

Archived S-SMO-CDRs: 0

Archived S-SMT-CDRs: 0

Archived G-MB-CDRs: 0

Archived SGW CDRs: 0

Archived WLAN CDRs: 0

Archived LCS-MT CDRs: 0

```
[local]StarOS# show gtp counters all | grep Archive
```

Archived GCDRs: 176703

Archived MCDRs: 0

Archived SCDRs: 2245281

Archived S-SMO-CDRs: 0

Archived S-SMT-CDRs: 0

Archived G-MB-CDRs: 0

Archived SGW CDRs: 0

Archived WLAN CDRs: 0

Archived LCS-MT CDRs: 0

Die Überprüfung von Syslogs auf die Warnung "gtp 52056" kann verwendet werden, um den Kontext und die GTPP-Gruppe zu identifizieren, in der CDRs archiviert werden. Diese Ausgabe zeigt, dass die Archivierung für den Kontext-GTPP- und gtp-Gruppenstandard gemeldet wird.

```
[gtp 52056 warning] [5/0/2399 <aaamgr:50> gr_gtp_proxy.c:667] [context: GTPP, contextID: 6]
[software internal security system critical-info syslog] [gtp-group default]
GTPP request with req-count 61747 retried by AAAMgr. Retry-count 3342670
```

Lösung

1. Die falsche Konfiguration kann zu einer Akkumulation von CDRs im Archiv führen. Wenn CDRs/GTPP-Datensätze von einer unbeabsichtigten GTPP-Gruppe generiert werden und diese Gruppe eine ungültige Konfiguration aufweist, wird eine Archivierung durchgeführt. Überprüfen Sie, ob die Konfiguration für die folgenden allgemeinen Probleme vorhanden oder gültig ist:

- "gtp group default" in der APN-Konfiguration
- "Accounting-Kontext" in GGSN, Serving Gateway (SGW), SAEGW, SGSN Services
- IP-Adresse des Charging Agent und CGF-Server.

- Überprüfen Sie, ob CGF aktiv ist.

2. Überprüfen Sie, ob die Socket-Schnittstelle im entsprechenden Kontext aktiviert ist. Fehler bei der Socket-Erstellung können zur CDR-Archivierung führen. Um solche Probleme zu erkennen, testen Sie die CGF-Verbindung mit diesem Befehl. Dieser Befehl sollte im Kontext ausgeführt werden, in dem die gtp-Gruppe konfiguriert ist.

```
[context]StarOS# gtp test accounting group name <name>
```

3. Prüfen Sie, ob das Charging Gateway die CDRs erkennt. Der Abschnitt "show gtp statistics

verbose" zeigt den RTD für CGF an.

4. Prüfen Sie das Transportnetzwerk, um festzustellen, ob es über die Kapazität verfügt, den Datenverkehr vom Gateway zu verarbeiten. Verzögerungen oder Paketverluste im Netzwerk führen dazu, dass CDRs im Gateway archiviert werden. Wenn Pakete verworfen werden (was zur erneuten Übertragung von Paketen vom ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core führt, wodurch die CDR-Übertragungsraten verlangsamt werden), führt dies zu archivierten CDRs. Dies kann durch Erhöhung der Transportverbindungskapazität oder Hinzufügen von QoS im Netzwerk behoben werden.

5. Überprüfen Sie aktive Datensätze in einer AMAG-Instanz mit "debug aamgr show archive-record instance <aamgr_instance_id>" (erfordert CLI-Testbefehlskennwort, das im Chassis konfiguriert ist.) auf den neueren Softwareversionen liefert Informationen über CDR-Typ, Kontext und GTPP-Gruppennamen für archivierte Datensätze auf einem bestimmten AMAGR. Diese Informationen helfen bei der Identifizierung möglicher Fehlkonfigurationen. Aus der folgenden Beispielausgabe geht hervor, dass CDRs in gtp group default in context ggsn fixiert/archiviert werden. Der APN, der diese CDRs generiert hat, ist am besten geeignet. Möglicherweise hat diese Standard-gtp-Gruppe im ggsn-Kontext eine ungültige Konfiguration.

```
-----  
Record Type | Apn Name | Accounting Context | Group Name | Timestamp  
-----
```

```
EGCDR | wifitest | ggsn | default | Tuesday August 26 10:18:21  
EGCDR | wifitest | ggsn | default | Tuesday August 26 10:23:21  
EGCDR | wifitest | ggsn | default | Tuesday August 26 10:28:21  
EGCDR | wifitest | ggsn | default | Tuesday August 26 10:33:22
```

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.