

排除ASR 5000/5500/虛擬資料包核心中的CDR/GTPP歸檔故障

目錄

[簡介](#)

[背景資訊](#)

[問題](#)

[解決方案](#)

簡介

本檔案介紹在彙總服務路由器(ASR)5000/ASR 5500/虛擬封包核心中，對計費資料記錄(CDR)/一般封包無線服務(GPRS)通道通訊協定Prime(GTPP)存檔進行疑難排解的步驟。

背景資訊

ASR 5000/ASR 5500/虛擬資料包核心可能由於多種原因對CDR進行存檔（由於IP連線問題無法傳輸檔案、遠端伺服器無法接收CDR、各種配置錯誤等）。aaproxy重新啟動在許多情況下可解決此問題，即使這是計費閘道功能(CGF)問題。例如，如果CGF無法接受特定型別的消息（例如，取消請求），則在aaproxy重新啟動後，將不再傳送該消息。由於aaproxy的重新啟動解決了此問題，因此會給出誤報，因為ASR 5000/ASR 5500/虛擬資料包核心是原因。使用外部PCAP捕獲流量有助於確定原因，在本例中為CGF。

問題

`show gtp counters`顯示CDR的型別和計數器。計數器顯示已存檔的CDR。在此處的示例中，存檔的Gateway GPRS Support Node(GGSN)CDR(GCDR)的數144015。`show gtp counters`的多個輸出顯示已存檔CDR的數量是否增加。

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

此輸出顯示當GCDR存檔穩定時正在進行的服務GPRS支援節點(SGSN)CDR(SCDR)歸檔。

```
[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

檢查syslogs的「gtp52056警」警告可用於確定正在進行CDR存檔的上下文和GTPP組。此輸出顯示，已報告上下文GTPP和gtp組預設值的存檔。

```
[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
```

解決方案

1. 錯誤配置可能會導致在歸檔中累積CDR。如果CDR/GTPP記錄由無意的GTPP組生成，且該組具有無效配置，則會進行歸檔。確認組態存在或適用於以下常見問題：

- APN配置中的「gtp組預設」
- ggsn、服務網關(SGW)、SAEGW、SGSN服務中的「記帳上下文」
- 計費代理IP和CGF伺服器IP地址。
- 檢查CGF是否已啟動並正在運行。

2. 檢查相應上下文中的套接字介面是否為up。套接字建立失敗可能會導致CDR歸檔。為了識別這些問題，請使用此命令測試CGF連通性。此命令應在配置gtp組的上下文中執行。

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

3. 檢查RTD (往返延遲) 計費網關是否確認CDR。「show gtp statistics verbose」顯示CGF的RTD。

4. 檢查傳輸網路，確定它是否有能力通過網關處理流量。網路中的延遲或丟包將導致CDR在網關中存檔。如果資料包被丟棄 (導致從ASR 5000/ASR 5500/虛擬資料包核心重新傳輸資料包，這會減緩CDR傳輸速率)，這將導致歸檔CDR。可以通過增加傳輸鏈路容量或在網路中新增QoS來解決此問題。

5. 使用「debug aamgr show archive-records instance <aaamgr_instance_id>」檢查aaamgr例項中的活動記錄 (它需要在機箱中配置CLI test-commands密碼。) 在更新的軟體版本中，提供了特定aamgr上已存檔記錄的CDR型別、上下文和GTPP組名稱的資訊。此資訊有助於識別可能的錯誤配置。從下面的示例輸出中，可以清楚地看到CDR在gtp組預設情況下在上下文ggsn中停滯/存檔。生成這些CDR的APN是最寬的。可能該ggsn上下文中的預設gtp組具有無效配置。

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

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。