

排除ASR 5000/5500/虚拟数据包核心中的CDR/GTPP存档故障

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

简介

本文档介绍在聚合服务路由器(ASR)5000/ASR 5500/虚拟分组核心中排除计费数据记录(CDR)/通用分组无线业务(GPRS)隧道协议Prime(GTPP)归档故障的步骤。

背景信息

ASR 5000/ASR 5500/虚拟数据包核心可能出于多种原因 (由于IP连接问题, 无法传输文件, 远程服务器无法接收CDR、各种错误配置等) 归档CDR。aaaproxy restart在许多情况下都解决了该问题, 即使它是计费网关功能(CGF)问题。例如, 如果CGF无法接受特定类型的消息 (例如取消请求), 则在aaaproxy重新启动后, 该消息将不再被发送。由于aaaproxy的重新启动可解决该问题, 因此会产生误报, 因为ASR 5000/ASR 5500/虚拟数据包核心是原因。使用外部PCAP捕获流量有助于确定原因, 在本例中为CGF。

问题

show gtp counters显示CDR的类型和计数器。计数器显示存档的CDR。在此示例中, 存档的网关GPRS支持节点(GGSN)CDR(GCDR)的数量为144015。show gtp counters的多个输出显示存档的CDR数量是否在增加。

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

此输出显示当GCDR存档稳定时, GPRS服务支持节点(SGSN)CDR(SCDR)持续存档。

```
[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

检查系统日志中的“gtp 52056”警告可用于识别CDR存档的情景和GTPP组。此输出显示，已报告上文GTPP和gtp组默认的存档。

```
[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
```

解决方案

1.配置错误可能导致CDR在存档中累积。如果CDR/GTPP记录由意外的GTPP组生成，并且该组的配置无效，则会进行存档。验证配置是否存在或对以下常见问题有效：

- APN配置中的“gtp group default”
- GGSN中的“记帐情景”，服务网关(SGW),SAEGW，SGSN服务
- 计费代理IP和CGF服务器IP地址。

- 检查CGF是否已启动并正在运行。

2.检查套接字接口是否在相应的上下文中打开。套接字创建失败可能导致CDR存档。要确定此类问题，请使用此命令测试CGF连接。此命令应在配置gtp组的环境中执行。

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

3.检查RTD (往返延迟) 计费网关是否确认CDR。“show gtp statistics verbose”显示CGF的RTD。

4.检查传输网络以确定它是否有能力通过网关处理流量。网络中的延迟或丢包将导致CDR在网关中存档。如果丢弃数据包 (导致从ASR 5000/ASR 5500/虚拟数据包核心重新传输数据包，从而降低CDR传输速率)，这将导致存档CDR。这可以通过增加传输链路容量或在网络中添加QoS来解决。

5.使用“debug aamgr show archive-records instance <aaamgr_instance_id>” (它需要在机箱中配置CLI test-commands密码) 检查aaamgr实例中的活动记录。在较新的软件版本上，提供了有关特定aaamgr上已存档记录的CDR类型、上下文和GTPP组名称的信息。此信息有助于识别可能的错误配置。从下面的示例输出中，CDR明显滞留/存档在情景gsn中的gtp组默认值中。生成这些CDR的APN是apn wifitest。gsn上下文中的此默认gtp组可能具有无效配置。

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

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。