

ASR 5000/5500/Virtual Packet Core에서 CDR/GTP 아카이빙 문제 해결

목차

[소개](#)

[배경 정보](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

소개

이 문서에서는 ASR(Aggregation Services Router) 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core에서 CDR(Charging Data Records)/GPRS(General Packet Radio Service) GTP(Tunneling Protocol Prime) 아카이빙의 문제 해결을 위한 단계를 설명합니다.

배경 정보

ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core는 여러 가지 이유로 CDR을 아카이브할 수 있습니다(IP 연결 문제로 인해 파일을 전송할 수 없음, 원격 서버에서 CDR을 수신할 수 없음, 다양한 구성 오류 등). aaaproxy 재시작은 CGF(Charging Gateway Function) 문제라도 많은 경우에는 이 문제를 해결합니다. 예를 들어, CGF에서 특정 유형의 메시지(예: 취소 요청)를 수락할 수 없는 경우 aaproxy가 다시 시작된 후 메시지가 더 이상 전송되지 않습니다. aaproxy를 다시 시작하면 문제가 해결되므로 ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core가 원인이므로 오탐이 발생합니다. 외부 PCAP를 사용하여 트래픽을 캡처하면 원인을 식별하는 데 도움이 되며, 이 경우 CGF가 됩니다.

문제

show gtp 카운터에는 CDR의 유형 및 카운터가 표시됩니다. 카운터에 보관된 CDR이 표시됩니다. 이 예에서 보관된 GSN(Gateway GPRS Support Node) CDR(GCDR)의 수는 144015입니다. show gtp 카운터의 여러 출력은 보관된 CDR 수가 증가하는지 여부를 보여줍니다.

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

이 출력은 GCDR 아카이브가 안정적이되는 SGSN(Serving GPRS Support Node) SCDR(CDR) 아카이빙이 지속적으로 수행되고 있음을 보여줍니다.

```
[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
```

syslogs에서 gtp 52056' 경고를 확인하면 CDR 아카이빙이 발생하는 상황 및 GTP 그룹을 식별할 수 있습니다.이 출력은 컨텍스트 GTP 및 gtp 그룹 기본 설정에 대해 아카이빙이 보고되었음을 보여줍니다.

```
[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
```

솔루션

1. 구성이 잘못되면 아카이브에 CDR이 쌓일 수 있습니다.CDR/GTP 레코드가 의도하지 않은 GTP 그룹에 의해 생성되었고 이 그룹에 잘못된 구성이 있는 경우 아카이빙이 발생합니다.컨피그레이션이 있는지 또는 이러한 일반적인 문제에 대해 유효한지 확인합니다.

- APN 구성의 "gtp group default"
- GGSN, SGW(Serving Gateway), SAEGW, SGSN 서비스의 "어카운팅 컨텍스트"
- 충전 에이전트 IP 및 CGF 서버 IP 주소.

- CGF가 실행 중인지 확인합니다.

2. 소켓 인터페이스가 해당 컨텍스트에 있는지 확인합니다.소켓 생성 실패로 인해 CDR 보관이 발생할 수 있습니다.이러한 문제를 식별하려면 이 명령으로 CGF 연결을 테스트합니다.이 명령은 gtp 그룹이 구성된 컨텍스트에서 실행해야 합니다.

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

3. 충전 게이트웨이가 CDR을 승인하는지 RTD(왕복 지연)를 확인합니다."show gtp statistics verbose"는 CGF용 RTD를 표시합니다.

4. 전송 네트워크에서 게이트웨이를 통해 트래픽을 처리할 수 있는 용량이 있는지 확인합니다.네트워크에서 지연 또는 패킷 삭제로 인해 CDR이 게이트웨이에 보관됩니다.패킷이 삭제될 경우(ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core에서 패킷을 다시 전송하여 CDR 전송 속도가 느려짐) 아카이빙된 CDR이 생성됩니다.이 문제는 전송 링크 용량을 늘리거나 네트워크에 QoS를 추가하여 해결할

수 있습니다.

5. "debug aamgr show archive-records instance <aaaamgr_instance_id>"(새시에 구성된 CLI test-commands password 필요)가 있는 aamgr 인스턴스의 활성 레코드를 확인합니다. 최신 소프트웨어 릴리스에서는 특정 aamgr의 아카이브된 레코드에 대한 CDR 유형, 컨텍스트 및 GTP 그룹 이름에 대한 정보를 제공합니다.이 정보는 컨피그레이션 오류를 식별하는 데 도움이 됩니다.아래 예제 출력에서 CDR은 컨텍스트 그래프에서 기본적으로 gtp 그룹 내에 고정/보관됩니다.이러한 CDR을 생성한 APN은 apn wipest입니다.ggsn 컨텍스트의 이 기본 gtp 그룹에 잘못된 구성이 있을 수 있습니다.

```
-----  
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
```

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.