

Risoluzione dei problemi di archiviazione CDR/GTP in ASR 5000/5500/Virtual Packet Core

Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Problema](#)

[Soluzione](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi all'archiviazione dei CDR (Charging Data Records)/General Packet Radio Service (GPRS) Tunneling Protocol Prime (GTP) in Aggregation Services Router (ASR) 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core.

Premesse

ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core può archiviare i CDR per diversi motivi (impossibilità di trasmettere i file a causa di problemi di connettività IP, impossibilità per il server remoto di ricevere i CDR, errori di configurazione, ecc.). In molti casi, il riavvio di un proxy risolve il problema anche se si tratta di un problema relativo alla funzione CGF (Charging Gateway). Ad esempio, se un CGF non è in grado di accettare un particolare tipo di messaggio (ad esempio, una richiesta di annullamento), dopo il riavvio del proxy il messaggio non verrà più inviato. Dal momento che il riavvio di aaproxy risolve il problema, fornisce un falso positivo in quanto ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core ne è la causa. L'utilizzo di un PCAP esterno per l'acquisizione del traffico aiuterebbe a identificare la causa, che in questo caso sarebbe il CGF.

Problema

I contatori **show gtp** mostrano il tipo e i contatori dei CDR. I contatori mostrano i CDR archiviati. Nell'esempio, il numero di CDR GPRS Support Node (GSN) gateway archiviati (GCDR) è 144015. Se il numero di CDR archiviati è in aumento, vengono visualizzati più output dei **contatori gtp**.

```
[local]StarOS# show gtp counters all
```

```
Archived GCDRs: 144015
```

```
GCDRs buffered with AAAPROXY: 0
```

```
GCDRs buffered with AAAMGR: 22354
```

Questo output mostra un'archiviazione CDR (SCDR) GPRS Support Node (SGSN) in corso di manutenzione mentre l'archivio GCDR è stabile.

```
[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
```

Il controllo dei syslog per l'avviso 'gtp 52056' può essere utilizzato per identificare il contesto e il gruppo GTPP in cui è in corso l'archiviazione dei CDR. Questo output mostra che l'archiviazione viene segnalata per il contesto GTPP e il gruppo gtp predefinito.

```
[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
```

Soluzione

1. Una configurazione errata può causare l'accumulo di record CDR nell'archivio. Se i record CDR/GTPP vengono generati da un gruppo GTPP non intenzionale con una configurazione non valida, verrà eseguita l'archiviazione. Verificare che la configurazione sia presente o valida per i problemi comuni seguenti:

- "gtp group default" nella configurazione APN
- "contesto di accounting" in GSN, SGW (Serving Gateway), SAEGW, servizi SGSN
- Indirizzo IP e server CGF dell'agente di caricamento.

- Verificare che CGF sia attivo e in esecuzione.

2. Verificare che l'interfaccia del socket sia attiva nel contesto corrispondente. Un errore nella creazione del socket può portare all'archiviazione CDR. Per identificare tali problemi, verificare la connettività CGF con questo comando. Questo comando deve essere eseguito nel contesto in cui è configurato il gruppo gtp.

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

3. Verificare nella RTD (round trip delay) se il gateway di addebito riconosce i CDR. Il "show gtp statistics verbose" mostra la RTD per CGF.

4. Controllare la rete di trasporto per determinare se ha la capacità di gestire il traffico del gateway. Il ritardo o la perdita di pacchetti nella rete causerà l'archiviazione dei CDR nel gateway. Se i pacchetti vengono scartati (con conseguente ritrasmissione di pacchetti da ASR 5000/ASR 5500/Virtual Packet Core, che rallenta la velocità di trasmissione della registrazione dettagli chiamata), si avranno CDR archiviati. Per risolvere questo problema, aumentare la capacità del collegamento Transport o aggiungere QoS nella rete.

5. Controllare i record attivi in un'istanza di amgr con "debug amgr show archive-records instance <amgr_instance_id>" (è necessaria la password dei comandi test della CLI configurata nello chassis). Nelle versioni software più recenti vengono fornite informazioni sul tipo di CDR, sul contesto e sul nome del gruppo GTP per i record archiviati in un'istanza di amgr specifica. Queste informazioni aiutano a identificare possibili configurazioni errate. Dall'output dell'esempio riportato di seguito, è chiaro che i CDR sono bloccati/archiviati nei valori predefiniti del gruppo gtp nel contesto gsn. L'APN che ha generato questi CDR è il più noto. È possibile che la configurazione del gruppo gtp predefinito nel contesto GSN non sia valida.

```
-----  
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
```

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).