

PGW-Reporting prüfen, welches Kontingent höher ist als von OCS zugewiesen

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Problem](#)

[Analyse durchgeführt](#)

[Lösung](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird die zu überprüfende Konfiguration beschrieben, wenn der Packet Data Network Gateway (PGW) einen höheren als den zugewiesenen Kontingent meldet.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Langfristige Entwicklung (LTE)
- Online-Abrechnung
- Anwendung zur Kontrolle des Durchmessers

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardware-Versionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

Problem

Wenn das Kontingent ausgeschöpft ist, meldet das PGW unter dem Attribut-Wert-Paar (AVP) der Gebrauchten-Service-Einheit (USU) mehr als das Kontingent, das vom Online-Abrechnungssystem (OCS) in der früheren Credit-Control-Antwort-Aktualisierung unter der

Granted-Service-Einheit (GSU) zugewiesen wurde.

Analyse durchgeführt

Sobald das von OCS im vorherigen Credit-Control-Answer_UPDATE (Frame 3130) bereitgestellte Kontingent erschöpft ist, meldet das PGW unter dem USU (Frame 3142) ein höheres genutztes Kontingent. Zwischen den gemeldeten GSU- (CC-Total-Octets=11375) und USU- (CC-Total-Octets=11756) Oktetten wird ein kleiner Unterschied beobachtet.

No.	Source	Destination	Protocol	CC-Request-Type	CC-Total-Octets	3GPP-Rep
3130	10.30.50.36	10.125.230.100	DIAMETER	UPDATE_REQUEST	11375	
3142	10.125.230.100	10.30.50.36	DIAMETER	UPDATE_REQUEST	11756	QUOTA

Das Verhalten und die Interaktionen für dieses Szenario sind in RFC 4006 enthalten. Der Standard besagt:

8.17. Granted-Service-Unit AVP

Granted-Service-Unit AVP (AVP Code 431) is of type Grouped and contains the amount of units that the Diameter credit-control client can provide to the end user until the service must be released or the new Credit-Control-Request must be sent.

8.19. Used-Service-Unit AVP

The Used-Service-Unit AVP is of type Grouped (AVP Code 446) and contains the amount of used units measured from the point when the service became active or, if interim interrogations are used during the session, from the point when the previous measurement ended.

Lösung

Wenn dieses Verhalten beobachtet wird, überprüfen Sie die `show configuration verbose` Ausgabe des PGW und ob `quota request-trigger include-packet-causing-trigger` der Befehl unter der `credit-control group` Konfiguration aktiviert ist. Im Cisco StarOS®-[Konfigurationsleitfaden](#) wird Folgendes zu dieser Konfiguration erklärt:

```
quota request-trigger
```

This command configures the action on the packet that triggers the credit control application to request quota.

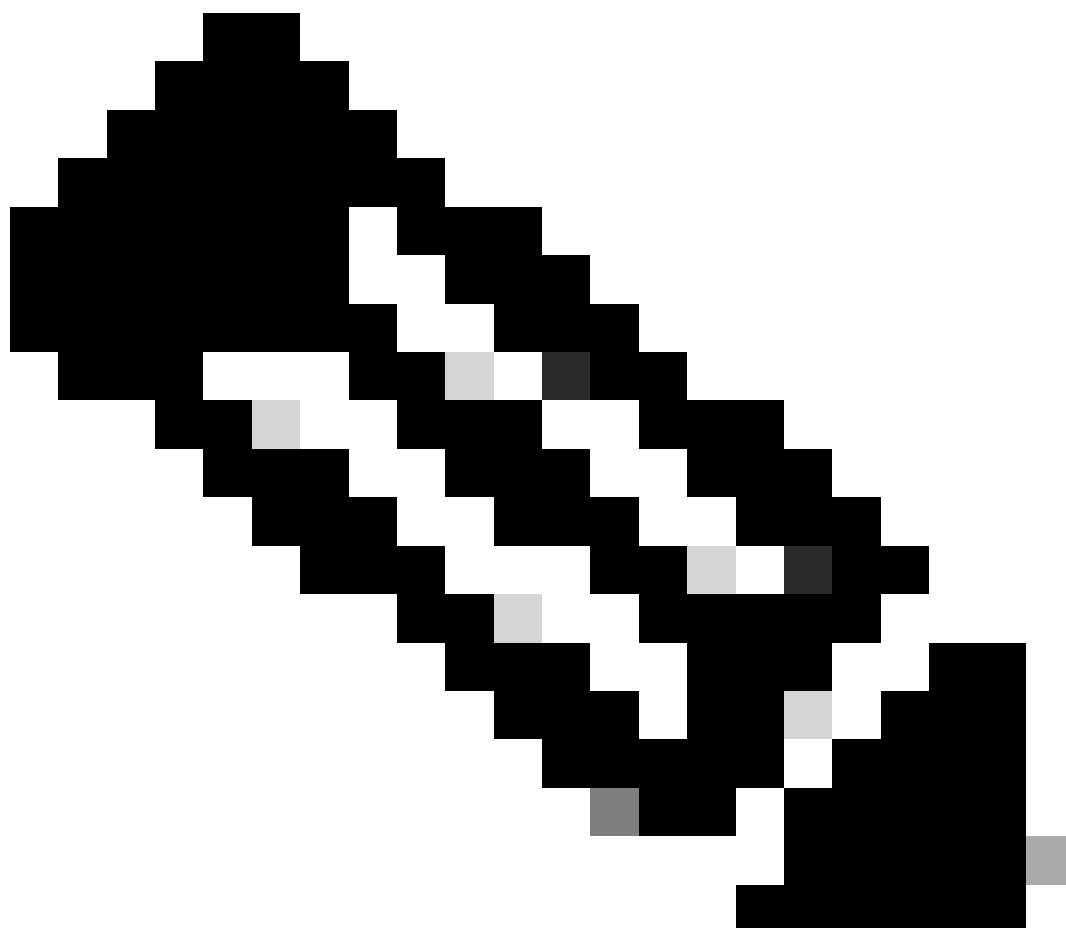
```
include-packet-causing-trigger
```

Includes the packet causing the threshold limit violation trigger.

Wenn dieser Befehl aktiviert ist, muss das Paket, das den Bericht QUOTA_EXHAUSTED auslöst, in diesen Bericht aufgenommen werden, und seine Nutzlast bewirkt, dass der von USU gemeldete Wert höher ist als der GSU von OCS.

Abhängig von Ihren Anforderungen kann dieses Verhalten mit dem gesteuert werden, `quota request-trigger` indem das Paket, das den Schwellenwert-Verletzungsauslöser verursacht, ein- oder ausgeschlossen wird:

```
quota request-trigger { exclude-packet-causing-trigger | include-packet-causing-trigger }
```



Hinweis: Standardmäßig ist diese Option auf `include-packet-causing-trigger` gesetzt.

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.