

ASR 5500 PGW configureren om dubbel gegevensgebruik te voorkomen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Optie 1: Standaardquota voor verbruiksrapportage](#)

[Optie 2: Quota voor rapportage van het gebruik naar rapportage op basis van subsidie](#)

[Optie 3: Gebruik-Rapportage Quota-naar-Rapporteren op basis van alleen-subsidie Rapportage-toegekend volume](#)

[Probleem](#)

[waarneming](#)

[Oplossing](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u de opties Cisco ECS CC Usage Reporting kunt gebruiken om de USU-volumes op te geven die aan het OCS worden gerapporteerd.

Achtergrondinformatie

De StarOS Enhanced Charging Service (ECS) maakt gebruik van de Credit Control (CC)-configuratiemodus om prepaid-services voor Diameter/RADIUS-toepassingen te configureren. In de configuratiemodus voor kredietcontrole van de configuratie van de actieve oplaadservice in de lokale context kan een van de drie typen ACS-rapportage voor kredietcontrole-gebruik worden geconfigureerd.

USU - gebruikte service-eenheden

OCS - Offline oplaadsysteem

```
Exec > ACS Configuration > Credit Control Configuration
active-charging service service_name > credit-control
[local]host_name(config-dcca)#
```

Optie 1: Standaardquota voor verbruiksrapportage

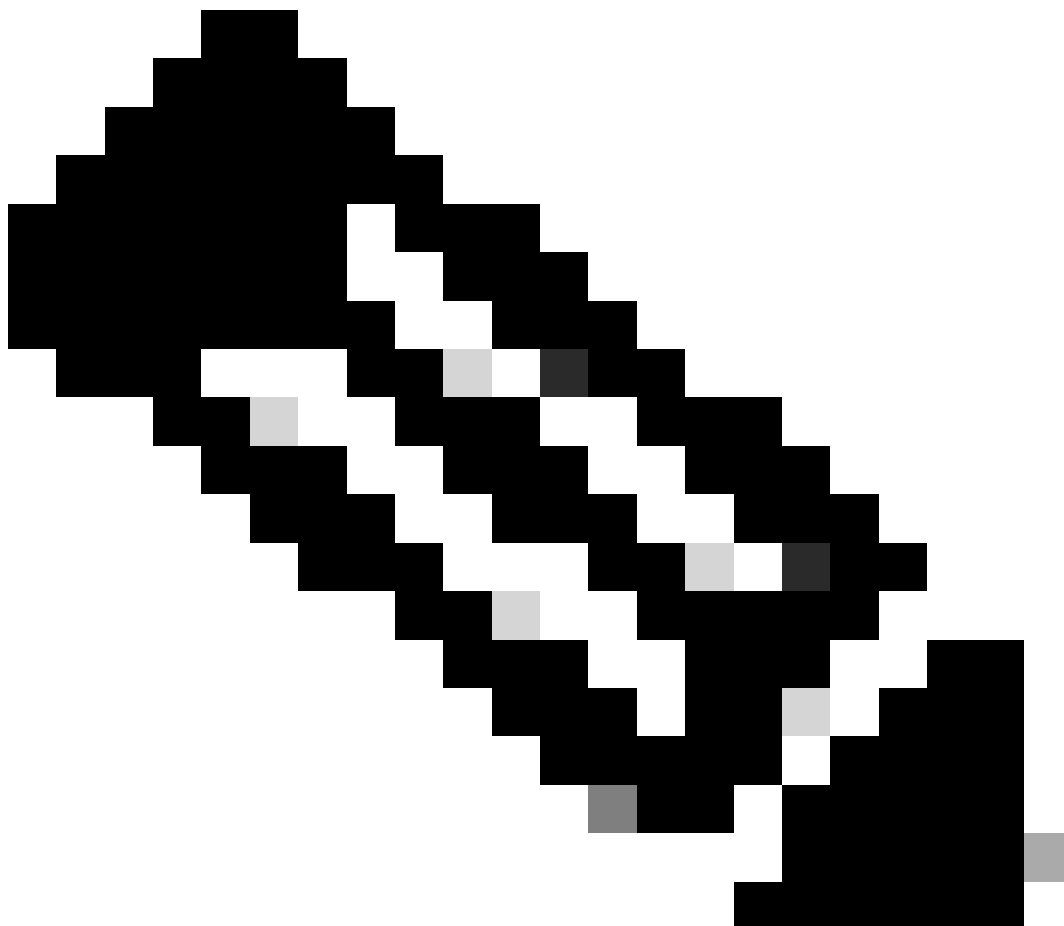
- Rapporteert een AVP met CC-Total-Octets en een AVP met CC-Input-Octets en CC-Output-Octets in afzonderlijke Used-Service-Units.

```
[local]host_name(config-dcca)# default usage-reporting quotas-to-report
```

Optie 2: Quota voor rapportage van het gebruik naar rapportage op basis van subsidie

- Configureert het rapportagegebruik alleen voor toegewezen quota.

```
[local]host_name(config-dcca)# usage-reporting quotas-to-report based-on-grant
```



Opmerking: als de Gy-server niet beschikbaar is, wordt er geen subsidie (quota) ontvangen. In dit geval verzendt P-GW zowel CC-OCTET als CC-TIME AVP's in het gebruiksrapport.

Optie 3: Gebruik-Rapportage Quota-naar-Rapporteren op basis van alleen-subsidie Rapportage-toegekend volume

- Onderdrukt de in- en uitvoeroctetten. Als de AVP van de toegekende-service-eenheid (GSU) wordt geleverd met CC-Total-Octets, verzendt het apparaat de totale invoer- en uitvoeroctetten in de AVP van de gebruikte-service-eenheid (USU). Als het wordt geleverd met Total-Octets, verzendt het apparaat alleen Total-Octets in USU.
- Gebruik deze opdracht om het rapportagegebruik alleen voor toegewezen quota te configureren. Bij het geven van deze opdracht rapporteert de Used-Service-Unit AVP quota op basis van subsidie (bijvoorbeeld alleen de quota die aanwezig zijn in de Granted-Service-Unit AVP).

Met deze opdracht worden alleen de eenheden waarvoor het quotum door de DCCA-server is toegekend, gerapporteerd, ongeacht de reden voor de rapportage.

```
[local]host_name(config-dcca)# usage-reporting quotas-to-report based-on-grant { report-only-granted-vo
```

Probleem

Een casestudy toont ongewenste rapportage van gebruikte service-eenheden door de PGW voor een IoT-apparaat dat werd veroorzaakt door de configuratie. Het illustreert ook de configuratiewijziging die is aangebracht om deze op te lossen. De OCS registreerde tweemaal het verwachte gebruik voor IoT-apparaten. Dit heeft de IoT-abonnees-datamarkt / -vergoeding uitgeput.

waarneming

Er werden twee afzonderlijke eenheden voor gebruikte diensten (USU's) gerapporteerd; één met DREMPEL en een andere met OTHER_QUOTA_TYPE. De OCS combineert beide USU's, wat vervolgens resulteert in de generatie van de CDR. Omdat de PGW de standaardconfiguratie voor gebruiksrapportage had, standaard quota voor gebruiksrapportage om te rapporteren, omvatte de PGW CC-Total-Octets onder één USU en CC-Input-Octets/CC-Output-Octet in verschillende USU. Dit zorgde ervoor dat het OCS CDR's genereerde met tweemaal de hoeveelheid gebruik voor de abonnee.

tweedehandse diensteenheden

CC-totaal-octetten

tweedehandse diensteenheden

CC-Input-Octets

CC-uitgang-octetten

HEXDUMP-START

```
00 00 00 00 00 00 00 00 .....
[M] Used-Service-Unit
Code: 0x000001be (446) Used-Service-Unit
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000028 (40)
[M] CC-Total-Octets
Code: 0x000001a5 (421) CC-Total-Octets
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000010 (16)
Data: 858994289
```

HEXDUMP-START

```
00 00 00 00 33 33 36 71 ....336q
[V] [M] 3GPP-Reporting-Reason
Code: 0x00000368 (872) 3GPP-Reporting-Reason
Flags: 0xc0 (192) [V] [M]
Length: 0x000010 (16)
Vendor-Id: 0x000028af (10415) 3GPP
Data: THRESHOLD (0)
```

HEXDUMP-START

```
00 00 00 00 ....
[M] Used-Service-Unit
Code: 0x000001be (446) Used-Service-Unit
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000054 (84)
[M] CC-Time
Code: 0x000001a4 (420) CC-Time
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
Data: 237
```

HEXDUMP-START

```
00 00 00 ed ....
[M] CC-Input-Octets
Code: 0x0000019c (412) CC-Input-Octets
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000010 (16)
Data: 2890014
```

HEXDUMP-START

```
00 00 00 00 00 2c 19 1e .....,..
[M] CC-Output-Octets
Code: 0x0000019e (414) CC-Output-Octets
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000010 (16)
Data: 856104275
```

Oplossing

De configuratie Credit Control Usage Reporting werd gewijzigd om de optie, Usage-reporting

quotas-to-report op basis van subsidie te gebruiken. Bijgevolg heeft de CCR-U slechts één USU gerapporteerd met CC-Total-Octets, CC-Input-Octets en CC-Output-Octets. Other_quota_type werd niet gerapporteerd. Dit zorgde ervoor dat het gerapporteerde bedrag slechts eenmaal in de OBS zou worden meegeteld.

```
[M] Multiple-Services-Credit-Control:
    [M] Requested-Service-Unit:
    [M] Used-Service-Unit:
        [M] CC-Total-Octets: 5040
        [M] CC-Input-Octets: 2520
        [M] CC-Output-Octets: 2520
        [V] [M] 3GPP-Reporting-Reason: THRESHOLD (0)
```

Gerelateerde informatie

- [Opdrachtregelinterface, modi C - D, StarOS versie 21.28 Hoofdstuk: Creditcontrol configureren...](#)
- [ECS-beheerdershandleiding, StarOS release 21](#)

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.