

配置ASR 5500 PGW以避免報告雙重資料使用

目錄

[簡介](#)

[背景資訊](#)

[選項 1:預設使用情況報告配額報告](#)

[選項 2:根據授權報告使用情況配額到報告](#)

[選項 3:使用率報告配額到基於授予的報告的配額僅授予的卷](#)

[問題](#)

[觀察](#)

[解決方案](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔介紹使用Cisco ECS CC使用情況報告選項來指定報告給OCS的USU卷。

背景資訊

StarOS增強型計費服務(ECS)使用信用控制(CC)配置模式為Diameter/RADIUS應用配置預付服務。在本地環境中活動計費服務配置的信用控制配置模式下，可以配置三種ACS信用控制使用情況報告型別之一。

USU — 使用的服務單元

OCS — 離線計費系統

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

選項 1:預設使用情況報告配額報告

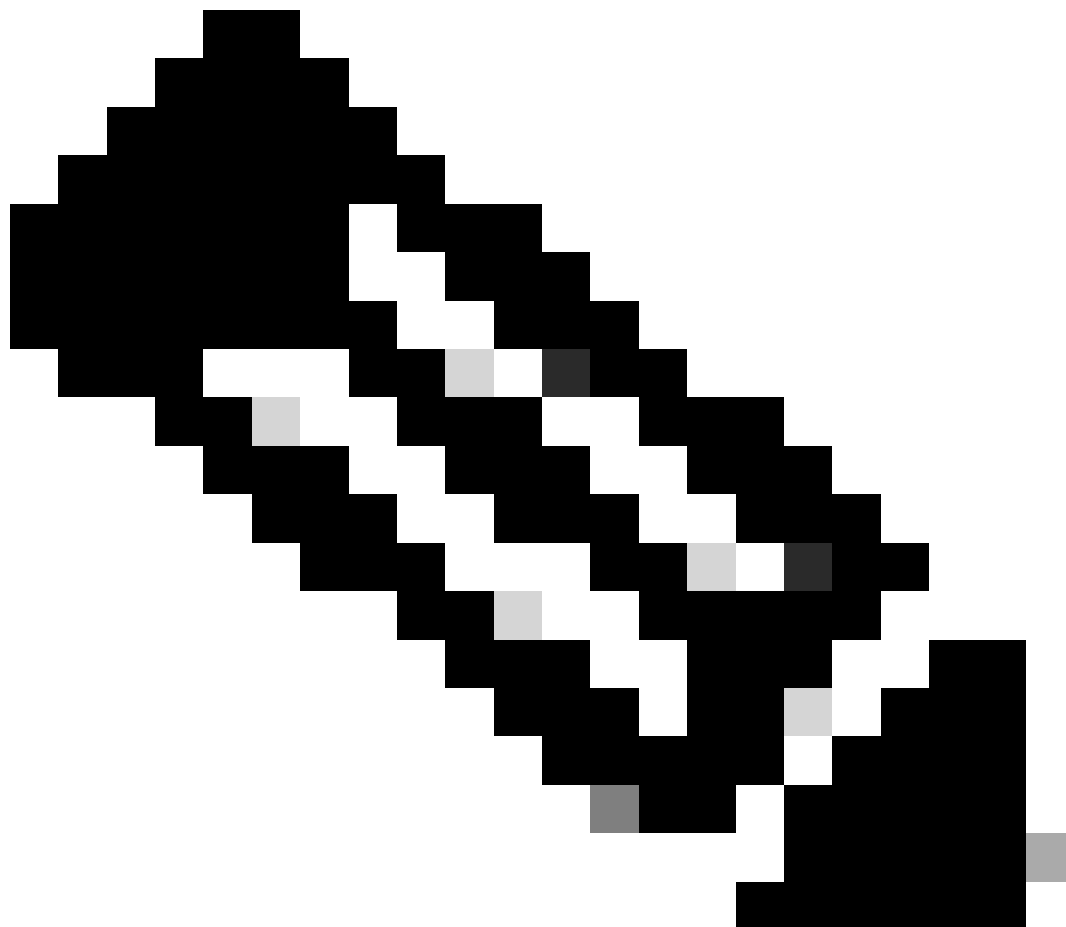
— 在單獨的Used-Service-Units中報告CC-Total-Octets的AVP和CC-Input-Octets和CC-Output-Octets的AVP。

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

選項 2:根據授權報告使用情況配額到報告

— 僅為已授予的配額配置報告使用情況。

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



附註：當Gy伺服器不可用時，未收到任何授權（配額）。在這種情況下，P-GW在使用情況報告中同時傳送CC-OCTET和CC-TIME AVP。

選項 3:使用率報告配額到基於授予的報告的配額僅授予的卷

— 抑制輸入和輸出八位元。如果授權服務單元(GSU)AVP附帶了CC-Total-Octets，則裝置將以已用服務單元(USU)AVP傳送總輸入和輸出八位組。如果附帶全部八位元，則裝置在USU中僅傳送全部八位元。

— 使用此命令可僅為已授予的配額配置報告使用情況。在發出此命令時，已用服務單元AVP基於授

予報告配額 (例如，僅授予服務單元AVP中存在的配額)。

使用此命令，無論報告原因如何，僅報告DCCA伺服器授予配額的單位。

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

問題

案例研究顯示PGW對因配置導致的IoT裝置不需要的已用服務單元報告。還說明了為解決此問題而進行的配置更改。OCS記錄的IoT裝置使用率是預期的兩倍。這耗盡了IoT使用者的資料儲存段/允許量。

觀察

報告有兩個單獨的舊服務單位(USU);一個具有THRESHOLD，另一個具有OTHER_QUOTA_TYPE。OCS將兩個USU組合在一起，從而生成CDR。由於PGW具有預設的使用報告配置選項，default usage-reporting quotas-to-report，因此PGW包括一個USU下的CC-Total-Octets和不同USU中的CC-Input-Octets/CC-Output-Octet。這導致OCS生成的CDR的使用量是訂戶的兩倍。

已使用的服務單元

CC-Total-Octets

已使用的服務單元

CC-Input-Octets

CC-Output-Octets

```

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

```

解決方案

信用控制使用情況報告配置已更改為使用基於授予的使用情況報告配額到報告選項。因此，CCR-

U只有一個USU報告了CC-Total-Octets、CC-Input-Octets和CC-Output-Octets。未報告Other_quota_type。這確保報告的金額僅在OCS上計數一次。

```
[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)
```

相關資訊

- [命令列介面參考，模式C - D，StarOS版本21.28章節：信用控制配置.....](#)
- [ECS管理指南，StarOS版本21](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。