

# OCS服务器与FUI功能配置示例的网域名称转址

TAC

文档ID118890

已更新：四月09，2015

贡献用Arpit Menaria，Cisco TAC工程师。



[下载 pdf文档](#)



[打印](#)

[Feedback](#)

## 相关产品

- [网关GPRS支持节点\(GGSN\)](#)

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[重定向服务器地址AVP值作为一个规范域名](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

## 简介

本文描述如何使用在联机收费系统(OCS)的最终单元征兆(FUI)重定向功能为了配置配额用尽的移动用户的自动URL重定向。

## [先决条件](#)

## [要求](#)

思科建议您有这些主题知识，在您尝试在本文描述的配置前：

- 网关通用分组无线业务(GPRS)支持节点(GGSN)增强版收费系统(ECS)
- Gy OCS

## 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco 5000和5500系列聚集的服务路由器(ASR)版本14.0和以上
- 支持FUI重定向功能的任何OCS

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

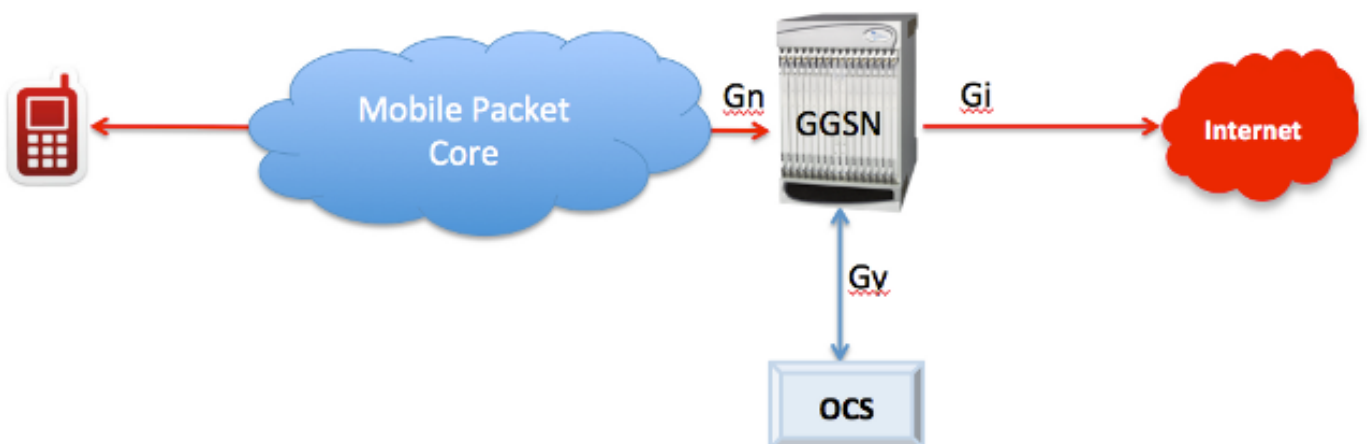
## 配置

当用户定额变得用尽时，客户要求启用URL重定向功能。这暗示，当用户配额用尽时，应该重定向到他们能给他们的帐户充电的预先配置的URL。

OCS在一个发送FUI重定向信息直径属性值对中(AVP)在信贷管制答案更新(CCA-U)消息。FUI重定向信息(当功能启用在OCS)时通常接收，当OCS要表明到GGSN时这是最后已分配单元，在用户配额用尽前。

必须配置GGSN (ASR 5x00)适当地为了处理从OCS接收的FUI重定向参数，正如跟随的部分所描述。

## 网络图



## 配置

**Note:**在本例中配置示例，默认情况下，所有流量点击IP-ANY规则定义和内容ID (或规定值组(RG))值1应用对所有流量。

在配额耗尽以后，OCS提供在此格式的重定向URL：

`http://x.x.x.x:yy/`

当用户开始发送流量到重定向的URL时，点击`redirect1`规则定义，并且内容ID值10应用对重定向的数据流。

**Note:**此特定内容ID (RG-10)应该是从OCS END解脱为了允许用户访问重定向的网站，可以充电帐户。

示例如下：

`http://x.x.x.x:yy/`

**Note:**仅最小值配置在本例中描述。实际产量网络配置也许有根据解决方案配置的，另外的参数。

**提示：**重定向的URL可以也是一个规范域名，例如`http://redirect.com`。参考此特定的方案的下一部分。

## 重定向服务器地址AVP值作为规范域名

如果必须使用域名重定向URL (`http://redirect.com`)，用户首先发送DNS查询为了解决域名。在这种情况下，必须为用户允许DNS解析。请使用这两个选项之一为了允许DNS解析用户：

- 允许所有DNS流量，不用转接到配额服务器。
- 请使用不同的内容ID DNS流量，并且OCS应该授权DNS解析的某配额能是成功的(在配额用尽)以后。

## 验证

为了验证您的配置适当地工作，请输入这些显示命令：

```
show active-charging sessions full imsi xxxx
show subscriber full imsi xxxx
```

这是从显示激活正在充电会话的一截去的示例输出xxxx命令全双工的imsi，在配额用尽前：

```

-<Output Clipped>-
Rating-Group:          1
Service-Identifier:    0
State:                 Charging
Checkpoint State:     Current
Pending Update:       No
Last Answer:          0h00m48s
Validity-Time:        1747
QHT Expiration:       57
Volume Threshold:     204900

                Quota      Usage      Total Usage
-----
CC-Time:          -          48          48
CC-Total-Octets: 2049000    1074807    1074807
CC-Input-Octets:  -          86275     86275
CC-Output-Octets: -          988532    988532
CC-Service-Specific-Units: -          0          0
Quota-Consumption-Time: -          -
Quota-Hold-Time:   60          3
Quota-Validity-Time: 1795      48

Ruledef Name      Pkts-Down Bytes-Down   Pkts-Up   Bytes-Up   Hits Match-Bypassed
-----
IP-ANY            818       988532      762       86347     1489                0

```

当使用时重定向的URL，输出应该看起来与此相似：

```

Rating-Group:          1
Service-Identifier:    0
State:                 Charging
Checkpoint State:     Current
Pending Update:       No
Last Answer:          0h01m01s
Redirecting:           On
Final-Unit-Action:    Redirect
Validity-Time:        1734

-<Output Clipped>-
Ruledef Name      Pkts-Down Bytes-Down   Pkts-Up   Bytes-Up   Hits Match-Bypassed
-----
IP-ANY            818       988532      762       86347     1489                0
redirect1         5         2700        3          240        7                   0

```

**Note:**这些示例只说明输出示例，并且实际统计值也许有所不同。

在xxx命令show subscriber全双工的imsi的输出中，丢弃的input pkts应该是0：

```

input pkts: 2826          output pkts: 2645
input bytes: 304113      output bytes: 2806639
input bytes dropped: 4755 output bytes dropped: 0
input pkts dropped: 10   output pkts dropped: 0

```

一个非零丢弃的数据包值表明数据包在配额耗尽以后丢弃，不用适当的网域名称转址。

## 故障排除

输入这些命令到CLI为了排除故障您的配置：

```
monitor subscriber imsi xxxx
```

```
show subscribers full imsi xxxx
```

```
show active-charging sessions full imsi xxxx
```

以选项A，19，34和冗余5使用监视器用户imsi xxxx trace为了验证在需要的格式的FUI重定向参数是否从在配额耗尽的OCS接收。

**Note:**选项34是重要与尝试验证到里移动和在活动正在充电外面服务的数据(ACS)。

这些是在从OCS接收的CCA-U消息的预计参数：

- **DIAMETER\_LIMITED\_SUCCESS (2002)**消息接收在指令水平。
- **DIAMETER\_SUCCESS (2001)**消息接收在MSCC级别。
- **最终单元征兆AVP**是存在与适当的重定向URL参数。

示例如下：

```
INBOUND>>>> 15:59:52:587 Eventid:81991(5)
Diameter message from 1.1.1.1:3868 to 2.2.2.2:47552
Base Header Information:
Version: 0x01 (1)
Message Length: 0x000170 (368)
Command Flags: 0x40 (64) PXY
Command Code: 0x000110 (272) Credit-Control-Answer
Application ID: 0x00000004 (4) Credit-Control
Hop2Hop-ID: 0xad045fa (2914010618)
End2End-ID: 0x05620b50 (90311504)
AVP Information:
-<Output Clipped>-
[M] Result-Code
Code: 0x0000010c (268) Result-Code
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: DIAMETER_LIMITED_SUCCESS (2002) >>>> Command Level Result Code
[M] CC-Request-Type
Code: 0x000001a0 (416) CC-Request-Type
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: UPDATE_REQUEST (2)
-<Output Clipped>-
[M] CC-Request-Number
Code: 0x0000019f (415) CC-Request-Number
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: 1
-<Output Clipped>-
[M] Multiple-Services-Credit-Control
Code: 0x000001c8 (456) Multiple-Services-Credit-Control
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x0000a8 (168)
[M] Rating-Group
```

```
Code: 0x000001b0 (432) Rating-Group
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: 1
[M] Granted-Service-Unit
Code: 0x000001af (431) Granted-Service-Unit
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000018 (24)
[M] CC-Total-Octets
Code: 0x000001a5 (421) CC-Total-Octets
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000010 (16)
: 1206114
[M] Result-Code
Code: 0x0000010c (268) Result-Code
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: DIAMETER_SUCCESS (2001) >>>> MSCC Level Result Code
```

```
[M] Final-Unit-Indication
Code: 0x000001ae (430) Final-Unit-Indication
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000044 (68)
[M] Final-Unit-Action
Code: 0x000001c1 (449) Final-Unit-Action
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: REDIRECT (1)
[M] Redirect-Server
Code: 0x000001b2 (434) Redirect-Server
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x000030 (48)
[M] Redirect-Address-Type
Code: 0x000001b1 (433) Redirect-Address-Type
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00000c (12)
: URL (2)
[M] Redirect-Server-Address
Code: 0x000001b3 (435) Redirect-Server-Address
Flags: 0x40 (64) [M]
Length: 0x00001c (28)
: http://x.x.x.x:yy
```

重定向的URL应该是IP地址有或没有端口编号(此示例的http://x.x.x.x:yy)，处理用户对再充电页。重定向的URL能也出现作为http://x.x.x.x。前一个示例为此案件工作。

本文档是否是有用？[有](#) [没有](#)

感谢您的反馈。

[打开支持案例](#)（需要[思科服务合同](#)。）

## 相关的思科支持社区讨论

[思科支持社区](#)是提出和解答问题、分享建议以及与同行协作的论坛。

有关本文档中所用的规则信息，请参阅 [Cisco Technical Tips Conventions](#)。

已更新：四月09，2015

文档ID118890