

# Reorientação URL do server OC com exemplo de configuração da característica FUI

TAC

ID do Documento: 118890

Atualizado em: abril 09, 2015

Contribuído por Arpit Menaria, engenheiro de TAC da Cisco.



[Transferência PDF](#)



[Imprimir](#)

[Feedback](#)

## Produtos Relacionados

- [Gateway GPRS Support Node \(GGSN\)](#)

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Valor do Reorientar-Server-endereço AVP como um Domain Name canônico](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Cisco relacionado apoia discussões da comunidade](#)

## Introdução

Este documento descreve como usar a indicação final da unidade (FUI) reorienta a característica no sistema de carregamento em linha (OC) a fim configurar a URL automática reorienta para os assinantes de celular cuja a quota é esgotada.

## Pré-requisitos

## Requisitos

Cisco recomenda que você tem o conhecimento destes assuntos antes que você tente a configuração que está descrita neste documento:

- Sistema de carregamento aumentado do nó de suporte do General Packet Radio Service do gateway (GPRS) (GGSN) (ECS)
- GY OC

## Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- O Cisco e? Series agregou versões 14.0 e mais recente do Roteadores dos serviços (ASR)
- Todos os OC que apoia o FUI reorientam a característica

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

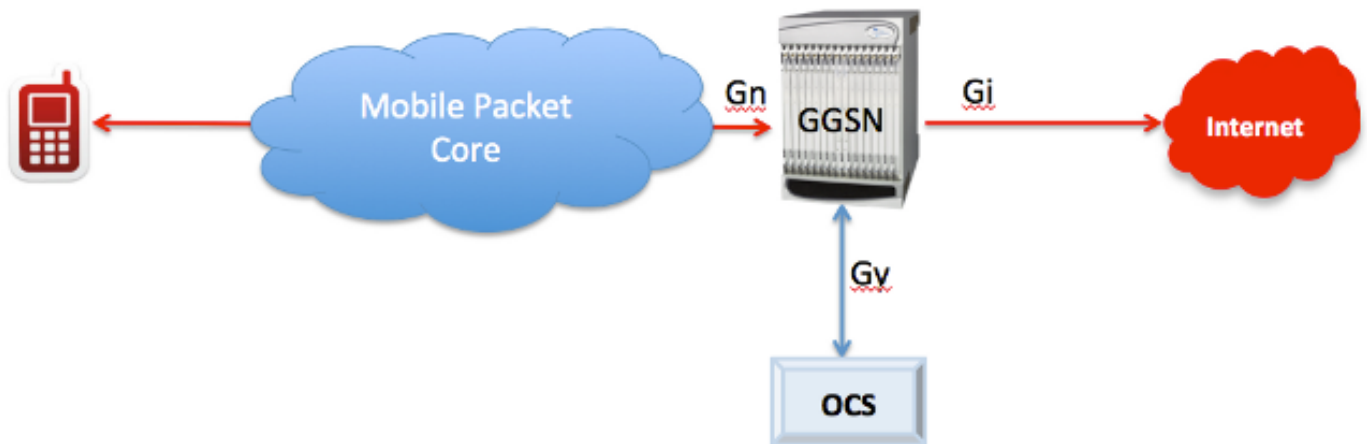
## Configurar

Os clientes estão exigidos permitir os recursos de redirecionamento URL quando as quotas do subscritor se tornam esgotadas. Isto implica que quando a quota do subscritor é esgotada, deve ser reorientado a uma URL PRE-configurada onde possam recarregar sua conta.

Os OC enviam o FUI reorientam a informação em um do par de valor de atributo do diâmetro (AVP) na mensagem da Resposta-atualização do controle de crédito (CCA-U). Os FUI reorientam a informação (quando a característica é permitida nos OC) são recebidos normalmente quando os OC querem indicar ao GGSN que esta é a última unidade atribuída antes que a quota do subscritor esteja esgotada.

O GGSN (ASR 5x00) deve ser configurado apropriadamente a fim segurar o FUI reorienta os parâmetros que são recebidos dos OC, como descrito nas seções que seguem.

## Diagrama de Rede



## Configurações

Nota: Neste exemplo de configuração, à revelia, todo o tráfego bate a definição da regra **IP-ANY** e um grupo índice-ID (ou de avaliação (RG)) o valor de **1** é aplicado a todo o tráfego.

Após a exaustão da quota, os OC fornecem uma reorientação URL neste formato:

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

Quando o usuário começa a enviar o tráfego à URL reorientada, bate a definição da regra **redirect1** e um valor índice-ID do **10** é aplicado ao tráfego redirecionado.

Nota: Este índice-ID particular (RG-10) deve estar livre do OC-fim a fim permitir que o usuário alcance o Web site reorientado, onde a conta pode ser recarregada.

Aqui está um exemplo:

```
active-charging service ECS
ruledef IP-ANY
ip any-match = TRUE
ruledef redirect1
http url starts-with http://x.x.x.x:yy/
charging-action default
content-id 1
cca charging credit
charging-action redirect1
content-id 10
cca charging credit
rulebase DCCA
action priority 100 ruledef redirect1 charging-action redirect1
action priority 65000 ruledef IP-ANY charging-action default
```

Nota: Somente o mínimo limitado de configurações é descrito neste exemplo. As configurações de rede da produção real puderam ter os parâmetros adicionais configurados, conforme a solução.

Dica: A URL reorientada pode igualmente ser um Domain Name canônico, tal como <http://redirect.com>. Refira a próxima seção para este cenário particular.

## Valor do Reorientar-Server-endereço AVP como um Domain Name canônico

Se você deve usar um Domain Name para a reorientação URL (<http://redirect.com>), o subscritor envia primeiramente uma pergunta DNS a fim resolver o Domain Name. Neste caso, a resolução de DNS deve ser permitida os assinantes. Use uma destas duas opções a fim permitir a resolução de DNS para os assinantes:

- Permita todo o tráfego DNS sem passagem-através ao server da quota.
- Use um índice-ID diferente para o tráfego DNS, e os OC devem conceder alguma quota para que a resolução de DNS seja bem sucedidos (mesmo depois que a quota é esgotada).

## Verificar

A fim verificar que sua configuração trabalha corretamente, inscreva estes **comandos show**:

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

Estão aqui umas saídas de exemplo grampeadas do **comando xxxx completo decarregamento do imsi das sessões da mostra** antes que a quota esteja esgotada:

```
---<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

---<Output Clipped>---
```

Quando a URL reorientada é usada, a saída deve parecer similar a esta:

```

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

Nota: Estes exemplos ilustram somente exemplos de saída, e os valores estatísticos reais puderam diferir.

Na saída do comando **xxxx** completo do imsi dos assinantes da mostra, os pacotes da entrada deixados cair devem ser 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

```

Um valor diferente de zero dos pacotes descartado indica que os pacotes estão deixados cair após a exaustão da quota sem reorientação URL apropriada.

## Troubleshooting

Incorpore estes comandos no CLI a fim pesquisar defeitos sua configuração:

```
monitor subscriber imsi xxxx
```

```
show subscribers full imsi xxxx
```

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

Use o traço do **imsi xxxx** do **subscriber** do **monitor** com opções A, 19, 34, e a verbosidade 5 a fim verificar se os FUJ reorientam parâmetros no formato exigido é recebida dos OC em cima da exaustão da quota.

Nota: A opção 34 é importante com tentativas de verificar os dados em que se move e fora do serviço de carregamento ativo (ACS).

Estes são os parâmetros previstos na mensagem CCA-U que é recebida dos OC:

- **As 2002**) mensagens **DIAMETER\_LIMITED\_SUCCESS** (são recebidas a nível de comando.
- **As 2001**) mensagens **DIAMETER\_SUCCESS** (são recebidas a nível MSCC).
- **A Final-Unidade-indicação AVP** esta presente com apropriado reorienta parâmetros de URL.

## Aqui está um exemplo:

```
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
```

A URL reorientada deve ser um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT com ou sem um número de porta (**http://x.x.x.x:yy**) para este exemplo, que dirige o subscritor à página do recharge. A URL reorientada pode igualmente aparecer como **http://x.x.x.x**. O exemplo anterior trabalha para este caso.

Era este documento útil? [Sim nenhum](#)

Obrigado para seu feedback.

[Abra um caso de suporte](#) (exige um [contrato de serviço Cisco](#).)

## Cisco relacionado apoia discussões da comunidade

[Cisco apoia a comunidade](#) é um fórum para que você faça e responda a perguntas, sugestões da parte, e colabora com seus pares.

Refira [convenções dos dicas técnicas da Cisco](#) para obter informações sobre as convenções usadas neste documento.

Atualizado em: abril 09, 2015

ID do Documento: 118890