

Redistribuindo entre protocolos com classes e sem classes: EIGRP ou OSPF no RIP ou IGRP

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[OSPF tem uma máscara maior que RIP](#)

[Solução](#)

[RIP tem uma máscara maior que OSPF](#)

[Solução](#)

[Conclusão](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento explica dois problemas comuns com rotas de distribuição entre RIP e OSPF ou IGRP e EIGRP. O RIP e o IGRP não anunciarão rotas fora de uma interface se essas rotas estiverem na mesma rede principal, mas tiverem uma máscara diferente da dessa interface. [Para obter mais informações sobre atualizações de RIP e IGRP, consulte Comportamento de RIP e IGRP durante o envio e a recepção de atualizações.](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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 você estiver trabalhando em uma rede ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando antes de utilizá-lo.

[Convenções](#)

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

OSPF tem uma máscara maior que RIP

[No diagrama da rede](#) para este problema, o roteador GW-2 está redistribuindo entre o RASGO e o OSPF. O domínio de OSPF tem uma máscara diferente (mais longa neste caso) do que o domínio do RASGO, e estão na mesma rede principal. Consequentemente, o RASGO não anunciará as rotas aprendidas do OSPF e redistribuídas no RASGO.

Solução

A máscara de sub-rede do domínio de OSPF é difícil de mudar tão pelo contrário, adiciona uma rota estática no roteador GW-2 que aponta ao domínio de OSPF com uma máscara de 255.255.255.0, mas com um salto seguinte do null0. Em seguida, redistribua as rotas estáticas no RIP. Está aqui a configuração para realizar esta tarefa:

```
ip route 128.103.35.0 255.255.255.0 null0
router rip
 redistribute static
 default metric 1
```

Isto permite que 128.103.35.0 seja anunciado através do RASGO para fora a relação E2/0 do roteador GW-2. Contudo, o roteador GW-2 ainda tem umas rotas mais específicas aprendidas do OSPF em sua tabela de roteamento, assim que as melhores decisões de roteamento são feitas.

RIP tem uma máscara maior que OSPF

[No diagrama da rede](#) para este problema, o domínio do RASGO tem uma máscara de 255.255.255.248 e o domínio de OSPF tem uma máscara de 255.255.255.240. O RASGO não anunciará as rotas aprendidas do OSPF e redistribuídas no RASGO.

Solução

Podemos adicionar, ao Roteador GW-2, uma rota estática que aponte para o domínio OSPF com uma máscara 255.255.255.248. Contudo, porque esta é uma máscara mais específica do que a máscara original OSPF, o salto seguinte deve ser um salto seguinte ou uma relação real. Também, necessitamos de múltiplas rotas estáticas a fim de cobrir todos os endereços no domínio do OSPF. As rotas estáticas desta via são redistribuídas no RIP.

No código abaixo, as primeiras duas rotas estáticas cobrem a escala 128.103.35.32 255.255.255.240 no domínio de OSPF. A segunda das duas rotas estáticas abrange a faixa 128.103.35.16 255.255.255.240 no domínio OSPF. E as últimas quatro rotas cobrem o intervalo 128.130.35.64 255.255.255.240, as quais são conhecidas via duas interfaces no domínio OSPF.

```
ip route 128.103.35.32 255.255.255.248 E0/0
ip route 128.103.35.40 255.255.255.248 E0/0

ip route 128.103.35.16 255.255.255.248 E1/0
ip route 128.103.35.24 255.255.255.248 E1/0

ip route 128.103.35.64 255.255.255.248 128.103.35.34
ip route 128.103.35.64 255.255.255.248 128.103.35.18
```

```
ip route 128.103.35.72 255.255.255.248 128.103.35.34
ip route 128.103.35.72 255.255.255.248 128.103.35.18
router rip
redistribute static
default metric 1
```

[Conclusão](#)

As soluções apresentadas neste documento igualmente trabalham quando você usa o EIGRP em vez do OSPF, e IGRP em vez do RASGO. Este problema não deve acontecer se as máscaras de ambos os protocolos são as mesmas ou se todos os protocolos você usam a máscara de sub-rede de comprimento variável do apoio (VLS). Este reparo é considerado somente uma correção de programa para cobrir a limitação do RASGO e IGRP (VLS). Para obter mais informações sobre do RASGO e da limitação do IGRP VLS, refira [porque o apoio VLS NÃO RASGUE e IGRP?](#).

[Informações Relacionadas](#)

- [Página de Suporte do IP Routing](#)
- [Suporte de Produto](#)
- [Suporte de tecnologia](#)
- [Ferramentas & recursos](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)