

Quando os redirecionamentos ICMP são enviados?

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Como as mensagens do redirecionamento de ICMP trabalham](#)

[Quando os redirecionamentos ICMP são enviados?](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

O Internet Control Message Protocol (ICMP) é usado para comunicar-se à fonte original, aos erros encontrados ao distribuir os pacotes, e ao controle do exercício no tráfego. Este documento discute os redirecionamentos de ICMP e quando eles acontecem em uma rede.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

É necessário ter conhecimento sobre o conjunto de protocolos IP.

[Componentes Utilizados](#)

Isto é apoiado em toda a série de roteadores Cisco e de software release de Cisco IOS®.

[Convenções](#)

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

[Como as mensagens do redirecionamento de ICMP trabalham](#)

Mensagens de redirecionamento ICMP são usadas por roteadores para notificar os hosts no link de dados de que uma rota melhor está disponível para um destino específico.

Por exemplo, os dois r1 do Roteadores e R2 são conectados ao mesmo segmento de Ethernet

que o host H. O gateway padrão para o host H é configurado para usar o r1 do roteador. O host H envia um pacote ao r1 do roteador para alcançar o destino no host 10.1.1.1 do escritório remoto. O r1 do roteador, depois que consulta sua tabela de roteamento, encontra que o salto seguinte para alcançar o host 10.1.1.1 é o roteador R2. Agora o r1 do roteador deve enviar ao pacote para fora a mesma interface Ethernet em que foi recebido. O r1 do roteador encaminha o pacote ao roteador R2 e igualmente envia uma mensagem do redirecionamento de ICMP para hospedar o H. Isto informa o host que a melhor ruta para alcançar o host 10.1.1.1 é pelo roteador R2. O host H encaminha então todos os pacotes subseqüente destinados para o host 10.1.1.1 ao roteador R2.

Isto debuga o r1 do roteador das mostras da mensagem, como no diagrama da rede, enviando uma mensagem do redirecionamento de ICMP para hospedar H (172.16.1.1).

```
R1#debug ip icmp ICMP packet debugging is on *Mar 18 06:28:54: ICMP:redirect sent to 172.16.1.1 for dest 10.1.1.1, use gw 172.16.1.200 R1#
```

O r1 do roteador (172.16.1.100) envia uma reorientação para hospedar H (172.16.1.1) para usar o roteador R2 (172.16.1.200) como o gateway para alcançar o destino 10.1.1.1.

[Quando os redirecionamentos ICMP são enviados?](#)

Os roteadores Cisco enviam redirecionamentos de ICMP quando todas estas circunstâncias são estadas conformes:

- A relação em que o pacote entra o roteador é a mesma relação em que o pacote obtém distribuído para fora.
- A sub-rede ou a rede do endereço IP de origem estão na mesma sub-rede ou na rede do endereço IP do próximo salto do pacote roteado.
- A datagrama não é origem roteado.
- O núcleo é configurado para enviar reorienta. (Por padrão, os Cisco routers enviam redirecionamentos ICMP. [É possível usar o subcomando da interface no ip redirects para desabilitar os redirecionamentos de ICMP.](#))

Nota: Os redirecionamentos do ICMP estarão desativados por padrão, caso o Hot Standby Router Protocol (HSRP) esteja configurado na interface. No Cisco IOS Software Release 12.1(3)T e Mais Recente, o redirecionamento de ICMP é permitido ser permitido nas relações configuradas com HSRP. Para mais informação, refira a seção do [Suporte HSRP para ICM Redirects de características e de funcionalidade do protocolo de roteador do standby recente](#).

Por exemplo, se um roteador tem dois endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT em uma de suas relações:

```
interface ethernet 0

ip address 171.68.179.1 255.255.255.0

ip address 171.68.254.1 255.255.255.0 secondary
```

Se o roteador receber um pacote originado de um host na sub-rede 171.68.179.0 e for destinado a um host na sub-rede 171.68.254.0, o roteador não envia um redirecionamento de ICMP porque somente a primeira condição é atendida, mas a segunda não.

O pacote original para o qual o roteador envia um redirecionamento ainda é roteado ao destino correto.

Informações Relacionadas

- [Suporte de HSRP para redirecionamentos de ICMP](#)
- [Nota de campo: O *Expired* FN - 23074 - IO aceita redirecionamentos de ICMP errados](#)
- [Página de Suporte Técnico de Protocolos IP Roteados](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)