

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Não há mais vizinhos](#)

[Endereço IP secundário](#)

[Causa geral para o Mensagem de Erro](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento explica porque um roteador com Cisco IOS® pode receber uma mensagem de erro de sub-rede comum quando o roteador está configurado com o Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP).

O EIGRP usa pacotes de hello de transmissão múltipla a fim comunicar-se a outros vizinhos EIGRP. Se o EIGRP recebe um pacote Hello que seja originado de um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT em uma sub-rede que não seja configurada no EIGRP que recebe a relação, o EIGRP gera este Mensagem de Erro:

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Este documento exige uma compreensão básica dos protocolos de IP Routing e do protocolo de roteamento EIGRP geralmente. A fim aprender mais sobre protocolos de IP Routing e EIGRP, refira estes documentos:

- [Conceitos Básicos de Roteamento](#)
- [Página de suporte de EIGRP](#)

[Componentes Utilizados](#)

A informação neste documento é baseada no Cisco IOS Software Release 12.2(10b) em Cisco 2500 Series Router.

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.

[Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

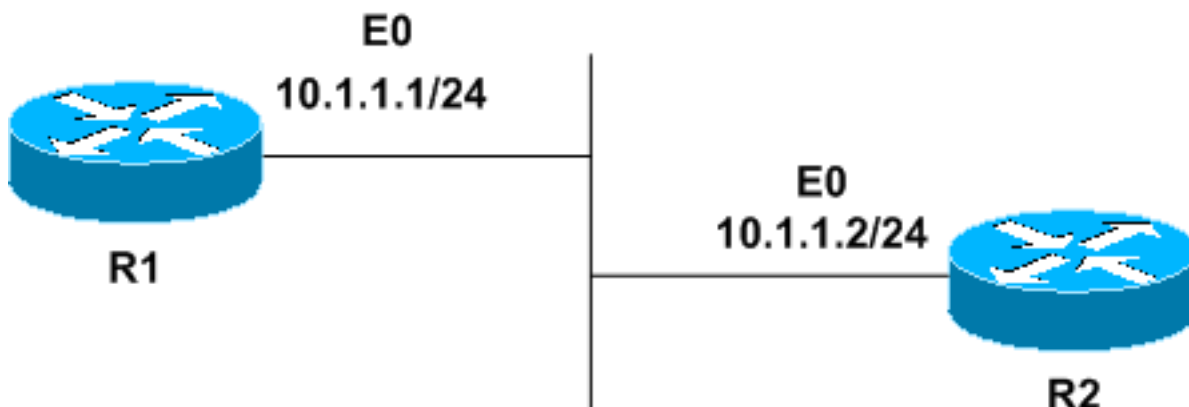
[Configurar](#)

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Nota: Use a ferramenta [Command Lookup Tool](#) ([apenas para clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados neste documento.

[Diagrama de Rede](#)

Cisco recomenda que você configure todos os roteadores em um segmento de rede com endereços IP primários na mesma sub-rede. Este exemplo mostra uma configuração de EIGRP comum:



[Configurações](#)

Este documento utiliza as seguintes configurações:

- [R1](#)
- [R2](#)

R1
R2

[Verificar](#)

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

A [Output Interpreter Tool \(apenas para clientes registrados\)](#) (OIT) suporta determinados comandos show. Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

Emita o comando `show ip eigrp neighbor` a fim verificar que ambo o Roteadores se vê.

```
R1#show ip eigrp neighborIP-EIGRP neighbors for process 1H   Address                               Interface
Hold Uptime   SRTT   RTO   Q   Seq                               (sec)                               (ms)
Cnt Num0     10.1.1.2                               Et0                               12 00:00:16   0 3000 0 23R2#show ip eigrp
neighborIP-EIGRP neighbors for process 1H   Address                               Interface   Hold Uptime
SRTT   RTO   Q   Seq                               (sec)     (ms)       Cnt Num0
10.1.1.1                               Et0                               14 00:01:19  12  200 0 11
```

[Troubleshooting](#)

Use esta seção para resolver problemas de configuração.

[Não há mais vizinhos](#)

Se tudo é configurado corretamente, você vê um formulário do relacionamento do vizinho EIGRP. Mude a configuração do R2. Coloque a relação do ethernet0 R2 em uma sub-rede diferente.

```
R2#configure terminalR2(config)#interface ethernet0R2(config-if)#ip address 10.1.2.2
255.255.255.0R2(config-if)#end
```

Olhe a configuração R2 agora:

```
R2#configure terminalR2(config)#interface ethernet0R2(config-if)#ip address 10.1.2.2
255.255.255.0R2(config-if)#end
```

Agora você começa a receber Mensagens de Erro na recepção de um pacote de hello de EIGRP. Neste caso, as mensagens ocorrem aproximadamente cada 15 segundos, no r1 e no R2:

```
R13w0d: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet for Ethernet0 01:05:01: IP-EIGRP:
Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)01:05:15: IP-EIGRP: Neighbor
10.1.2.2 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)01:05:30: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on
common subnet for Ethernet0 (10.1.)01:05:44: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet
for Ethernet0 (10.1.)R23w0d: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.1.1 not on common subnet for Ethernet0
00:48:40: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.1.1 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)00:48:54: IP-
EIGRP: Neighbor 10.1.1.1 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)00:49:08: IP-EIGRP: Neighbor
10.1.1.1 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)00:49:22: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.1.1 not on
common subnet for Ethernet0 (10.1.)
```

Apesar dos Mensagens de Erro, o EIGRP trabalha corretamente com todos r1 ou vizinhos R2 restantes. A saída do comando `updated show ip eigrp neighbor` mostra que o Mensagem de Erro indica um problema grave entre o r1 e o R2. O Roteadores é já não vizinhos e já não troca a informação de roteamento.

```
R1R1#show ip eigrp neighborIP-EIGRP neighbors for process 1R2R2#show ip eigrp neighborIP-EIGRP
neighbors for process 1
```

[Endereço IP secundário](#)

Você pode igualmente ver este problema nas redes que usam endereços IP secundários, se as redes não são configuradas corretamente. Adicione um endereço secundário para R2:

```
R2R2#configure terminalR2(config)#interface ethernet0R2(config-if)#ip address 10.1.1.2
255.255.255.0 secondaryR2(config-if)#end
```

A configuração R2 olha agora como esta:

```
R2R2#configure terminalR2(config)#interface ethernet0R2(config-if)#ip address 10.1.1.2
255.255.255.0 secondaryR2(config-if)#end
```

Porque o R2 reconhece agora 10.1.1.0/24 como uma sub-rede válida para o interface ethernet0, você já não vê não sobre a mensagem de erro comum de sub-rede no R2. O R2 mostra o r1 como um vizinho EIGRP, e o R2 recebe e aceita pacotes Hello do r1.

```
Router2#show ip eigrp neighborIP-EIGRP neighbors for process 1H Address
Interface Hold Uptime SRTT RTO Q Seq Type (sec)
(ms) Cnt Num0 10.1.1.1 Et0 12 00:00:35 1 5000 1 0
```

Contudo, o r1 não mostra o R2 como um vizinho, e o r1 não aceita atualizações de roteamento do R2. Isto significa que o R2 restaura continuamente sua adjacência vizinha com r1. Em R1, você continua a ver a mensagem de erro “não na sub-rede comum” e não vê R2 listado na tabela de vizinhos EIGRP.

```
R1#show ip eigrp neighborIP-EIGRP neighbors for process01:20:54: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not
on common subnet for Ethernet0 (10.1.)01:21:08: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet
for Ethernet0 (10.1.)01:21:22: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet for Ethernet0
(10.1.)01:21:36: IP-EIGRP: Neighbor 10.1.2.2 not on common subnet for Ethernet0 (10.1.)
```

Isso acontece porque as atualizações do EIGRP sempre usam o endereço IP principal da interface de saída como o endereço de origem. Mude o endereço primário no r1 para combinar a sub-rede principal R2, que é 10.1.2.1/24 neste exemplo.

Você pode configurar algumas redes com duas sub-redes separadas no mesmo segmento físico. Neste caso, os EIGRP Router em uma sub-rede não podem poder comunicar-se com os EIGRP Router na outra sub-rede. Se você executa o Cisco IOS Software Release 11.3, 12.0, ou mais tarde, você pode desabilitar não sobre as mensagens de erro comum de sub-rede com uso do comando no eigrp log-neighbor-warnings.

Nota: Cisco não recomenda geralmente o uso do comando no eigrp log-neighbor-warnings. O comando desabilita não sobre as mensagens de erro comum de sub-rede em todas as relações que o processo de EIGRP usa. Use o comando com discrição.

Configurar o comando no eigrp log-neighbor-warnings no modo de configuração do EIGRP Router.

```
Router#configure terminalRouter(config)#router eigrp 1Router(config-router)#no eigrplog-
neighbor-warnings
```

[Causa geral para o Mensagem de Erro](#)

O EIGRP usa pacotes de hello de transmissão múltipla a fim comunicar-se a outros vizinhos EIGRP. O EIGRP gera não sobre a mensagem de erro comum de sub-rede quando recebe um pacote de hello de EIGRP originado de um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT em uma sub-rede que não esteja configurada em sua relação de recepção.

Estas são a causa geral para este Mensagem de Erro:

- Misconfiguration das relações ou as portas de switch ou o problema de cabeamento.
- Má combinação de preliminar/endereços IP secundários na relação vizinha.
- Um interruptor/hub está escapando pacotes de transmissão múltipla a outras portas.
- Se usando um switch LAN, os vlans podem ter-se juntado ao Roteadores junto.
- Um outro roteador usa a propaganda EIGRP na mesma sub-rede/vlan como este roteador e é desconfigurado com um incorreto COMO o número.

A fim pesquisar defeitos esta edição, verifique estes artigos:

- Verifique que o cabo está conectado corretamente.
- Verifique novamente a configuração da interface para endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT desconfigurados no local e nos roteadores vizinho.
- Verifique que o endereço primário da relação está na mesma sub-rede como o endereço primário do roteador vizinho.
- Se a conexão do vizinho EIGRP é juntada através de um hub LAN, use concentradores separados a fim quebrar acima o domínio de transmissão para cada segmento de LAN lógico, ou não configurar **nenhum log-vizinho-aviso do eigrp** para eliminar os erros.
- Se há um interruptor envolvido, verifique a configuração de switch para certificar-se que os segmentos de LAN diferentes não estão configurados para estar no mesmo VLAN que compartilham do mesmo domínio de transmissão.

Informações Relacionadas

- [Página de suporte de EIGRP](#)
- [White Paper EIGRP](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)