

Grupos de paridade BGP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Grupos de paridade BGP](#)

[Requisitos de grupos de correspondentes](#)

[Limitações de grupos de correspondentes](#)

[Como utilizar grupos de correspondentes](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve os requisitos, limitações e benefícios quando você usa grupos de pares com o BGP (Border Gateway Protocol).

O principal benefício obtido quando você especifica um grupo de peer BGP é que um grupo de peer BGP reduz a quantidade de recursos do sistema (CPU e memória) necessários em uma geração de atualização. Além disso, um grupo de peer BGP também simplifica a configuração do BGP. Um grupo de paridade BGP reduz a carga nos recursos do sistema, permitindo que a tabela de roteamento seja verificada apenas uma vez, e as atualizações sejam replicadas para todos os membros do grupo de paridade, em vez de serem feitas individualmente para cada peer no grupo de paridade. Com base no número de membros do grupo de peer, no número de prefixos na tabela e no número de prefixos anunciados, isso pode reduzir significativamente a carga. É recomendável agrupar colegas com políticas de anúncio de saída idênticas.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha uma compreensão detalhada do BGP.

Componentes Utilizados

As informações neste documento se baseiam no fato de que os grupos de peer BGP foram suportados no software Cisco IOS® desde o Cisco IOS Software Release 11.0.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

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

Grupos de paridade BGP

Você pode agrupar os vizinhos do BGP que compartilham as mesmas políticas de saída juntas no que é chamado de grupo de peer do BGP. Em vez de configurar cada vizinho com a mesma política individualmente, um grupo de pares permite agrupar as políticas que podem ser aplicadas a peers individuais, tornando assim um cálculo eficiente de atualização junto com uma configuração simplificada.

Requisitos de grupos de correspondentes

Os grupos de peer têm estes requisitos:

- Todos os membros de um grupo de pares devem compartilhar políticas de anúncio de saída idênticas (como distribute-list, filter-list e route-map), exceto default-originate, que são tratadas por peer mesmo para membros do grupo de pares.
- Você pode personalizar a política de atualização de entrada para qualquer membro de um grupo de correspondentes.
- Um grupo de pares deve ser interno (com membros internos do BGP (iBGP) ou externo (com membros externos do BGP (eBGP)). Os membros de um grupo de peer externo têm números de sistema autônomo (AS) diferentes.

Limitações de grupos de correspondentes

As versões do software Cisco IOS anteriores à 11.1(18)CC têm as limitações descritas nesta seção. Se essas regras não forem cumpridas, o roteamento pode ser inconsistente.

- Se você usar grupos de pares para clientes de um refletor de rota, todos os clientes devem estar totalmente em malha.
- Se você usa um grupo de peer eBGP, o tráfego não pode ser fornecido entre os membros do grupo de peer.
- Todos os membros do grupo de peer do eBGP devem ser da mesma sub-rede para evitar anúncios não conectados do próximo salto.

Entretanto, essas limitações foram removidas a partir das versões 11.1(18)CC, 11.3(4) e 12.0 do software Cisco IOS. Somente o roteador no qual os grupos de correspondentes são definidos precisa ser atualizado para o novo código.

Observação: antes de declarar qualquer dispositivo como um cliente-refletor de rota usando o grupo de paridade, você deve primeiro configurar uma vizinhança com esse dispositivo. Se isso não for feito, o cliente-refletor de rota será removido da configuração quando uma reinicialização for executada.

Esse comportamento foi encontrado primeiramente no Cisco IOS Software Release 12.0(25)S01 e 12.2(15)T02 e é corrigido no Cisco IOS Software Release 12.2 e posteriores.

Observação: o número total de peers BGP e o limite configurável e o número máximo de peers BGP estabelecidos suportados em um roteador depende de muitas variáveis, como:

- Número total de rotas na tabela BGP
- Nível de estabilidade das rotas
- Número de rotas enviadas a cada peer
- Semelhança entre rotas enviadas a vizinhos diferentes
- Memória disponível e potência do processador dos dispositivos

Como utilizar grupos de correspondentes

Normalmente, os peers de BGP em um roteador podem ser agrupados em grupos de peers com base nas suas políticas de atualização externa. Uma lista de grupos de pares usados comumente por ISPs está listada aqui:

- Grupo de peer iBGP normal para peers iBGP normais
- grupo de peer de cliente iBGP para peers de reflexão em um refletor de rota
- rotas completas de eBGP para que os peers recebam as rotas completas de Internet
- Rotas de clientes eBGP para que os peers só recebam rotas de clientes diretos do ISP. (Você pode configurar alguns membros com default-originate para receber a rota padrão além das rotas do clientes.
- Rotas padrão eBGP para peers receberem a rota padrão e, possivelmente algumas outras rotas.

Informações Relacionadas

- [Troubleshooting de CPU Elevada Gerados pelo Processo de BGP Scanner ou BGP Router](#)
- [Alcance um Roteamento Ideal e Reduza o Consumo de Memória BGP](#)
- [Troubleshooting de BGP](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)