

Removing Private Autonomous System Numbers in BGP(Removendo os números privados do Sistema Autônomo no BGP)

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Remova os números](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento discute a remoção dos números de sistema autônomo privados no BGP.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

[Conventions](#)

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

[Remova os números](#)

Os números do sistema autônomo privado (AS) que variam de 64512 a 65534 são usados para conservar números AS globalmente exclusivos. Os números AS globalmente exclusivos (1 - 64511) são atribuídos pela [InterNIC](#). Esse número AS privado não pode ser enviado para uma tabela global Border Gateway Protocol (BGP) porque não é exclusivo (o cálculo do melhor caminho BGP espera números AS exclusivos; consulte [Algoritmo de Seleção de Melhor Caminho BGP](#) para obter mais informações sobre a seleção de caminho BGP). Por esse motivo, um novo recurso foi adicionado no Cisco IOS® Software versão 10.3 e posterior, o que permite a remoção de números AS privados da lista AS_PATH antes que as rotas sejam propagadas para um peer BGP.

Geralmente, as redes dos clientes e suas políticas de roteamento são uma extensão dos respectivos ISPs (Internet Service Providers, Provedores de Serviços de Internet). Quando uma rede do cliente é grande, o provedor de serviços pode atribuir um número AS usando alguns métodos diferentes para gerenciar a rede e as políticas de roteamento.

- Uma maneira é atribuir permanentemente um número AS no intervalo de 1 a 64511. Isso é feito quando uma rede de cliente se conecta a dois ISPs diferentes, como o multihoming. Essa situação exige que a rede do cliente tenha um número AS exclusivo para que possa propagar exclusivamente suas rotas BGP para uma malha BGP global via dois ISPs.
- Uma segunda maneira é atribuir um número AS privado no intervalo de 64512 a 65534. Isso é feito quando uma rede de cliente se conecta a um único ISP (single-homed ou dual-homed ao mesmo ISP) e a intenção é conservar os números AS. Não é recomendável usar um número AS privado se estiver planejando se conectar a vários ISPs no futuro.

Quando um número AS privado é alocado à rede do cliente, as atualizações de BGP da rede do cliente para o ISP terão o número AS privado na sua lista AS_PATH. Quando o ISP propaga suas informações de rede para a tabela BGP global (Internet), ele não deve propagar o AS_PATH com o número AS privado do cliente para a Internet. Para ajudar o ISP a remover o número AS privado de sua lista AS_PATH, use o comando Cisco IOS **remove-private-as**.

Para remover o número AS privado, use o comando de configuração do roteador **neighbor x.x.x.x remove-private-as**.

O comando de configuração **neighbor x.x.x.x remove-private-as** per-neighbor força o BGP a descartar os números AS privados. Você pode configurar esse comando para vizinhos BGP externos. Quando a atualização de saída contém uma sequência de números AS privados, essa sequência é descartada.

São aplicáveis as seguintes condições:

- Você só pode usar essa solução com peers BGP externos (eBGP).
- Se a atualização tiver apenas números AS privados no AS_PATH, o BGP removerá esses números.
- Se o AS_PATH incluir números AS privados e públicos, o BGP não remove os números AS privados. Essa situação é considerada um erro de configuração.
- Se o AS_PATH contiver o número AS do vizinho eBGP, o BGP não removerá o número AS privado.
- Se o AS_PATH contiver confederações, o BGP remove os números AS privados somente se eles vierem após a parte de confederação do AS_PATH.

Para um exemplo de configuração, consulte [Exemplo de Configuração para Remoção de Números de AS Privados no BGP](#).

[Informações Relacionadas](#)

- [Página de Suporte do IP Routing](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)