

OSPF show Commands Respond Slowly

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Problema](#)

[Explicação do comportamento](#)

[Solução](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Às vezes se observa em um roteador que a saída de alguns comandos show de OSPF (Open Shortest Path First) (tais como show ip ospf neighbor e show ip ospf database) demora muito para ser concluída. A saída aparece linha a linha e, depois que uma linha é exibida, leva-se de 15 a 20 segundos para que a próxima linha apareça. Este documento aborda algumas razões para este comportamento e possíveis soluções.

[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 a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

[Convenções](#)

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

Problema

Devido à natureza do problema, este documento pode somente descrever o problema e não pode mostrar um exemplo do problema. Para descrever o problema, tomou 16 segundos para que esta saída seja indicada completamente.

```
citrus# show ip ospf database
```

```
          OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1)
          Router Link States (Area 0)
Link ID      ADV Router      Age      Seq#          Checksum Link count
10.48.77.45  10.48.77.45      72      0x80000001  0x5A6F      1
citrus#
```

Os comandos mais comuns para exibir esse comportamento são:

- **show ip ospf border-routers**
- **show ip ospf database** (incluindo a versão mais específica do comando, como, por exemplo, **show ip ospf database router**)
- **show ip ospf interface**
- **show ip ospf neighbor**

Explicação do comportamento

Para determinar por que esse comportamento está ocorrendo, habilite o comando **debug ip packet detail** em um roteador, emitindo, ao mesmo tempo, o comando **show ip ospf database**, conforme mostrado no exemplo abaixo.

```
citrus# debug ip packet detail
IP packet debugging is on (detailed)
```

```
citrus# show ip ospf database
```

```
          OSPF Router with ID (10.48.77.45) (Process ID 1)
          Router Link States (Area 0)
Link ID      ADV Router      Age      Seq#          Checksum Link count
10.48.77.45
Oct 23 11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Dialer1), len 70, sending
broad/multicast
Oct 23 11:26:16:      UDP src=57969, dst=53
Oct 23 11:26:16: IP: s=126.106.177.81 (local), d=255.255.255.255 (Dialer2), len 70, sending
broad/multicast
Oct 23 11:26:16:      UDP src=57969, dst=53
Oct 23 11:26:16: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len 70, sending
broad/multicast
Oct 23 11:26:16:      UDP src=57969, dst=53
...
Oct 23 11:26:31: IP: s=10.48.77.45 (local), d=255.255.255.255 (Ethernet0), len 70, sending
broad/multicast
Oct 23 11:26:31:      UDP src=57969, dst=5310.48.77.45      160          0x80000001  0x3AFD      1
citrus#
```

A saída acima demonstra que assim que o comando `show ip ospf database` é emitido, o roteador transmite pacotes do tipo User Datagram Protocol (UDP) com a porta de destino 53 em todas as interfaces. UDP 53 é o Serviço de Nome de Domínio (DNS) Olhando para a configuração do roteador, você poderá identificar o motivo que leva o roteador a tentar realizar uma pesquisa no DNS.

Solução

Para solucionar este problema, a razão do envio de consultas de DNS necessárias pelo roteador precisa ser determinada. Olhando a configuração do roteador com os **comandos show run and include**, o seguinte pode ser visto.

```
citrus# show run | include name
hostname citrus
ip ospf name-lookup
citrus#
```

O roteador tem o **comando ip ospf name-lookup** na configuração. Este comando configura o OSPF para olhar acima nomes de DNS para o uso em todos os indicadores do **comando show EXEC OSPF**. Esse recurso facilita a identificação de um roteador, pois ele é exibido pelo nome em vez de ser exibido por sua identificação de roteador ou identificação de vizinho. Assim, quando este comando é configurado, o roteador fará uma pesquisa de DNS para a configuração de roteador de OSPF nos vários **comandos show**. Se ele puder determinar um router-id por um nome, exibirá o nome no comando show em vez do endereço IP.

Note que a **consulta de nome OSPF IP** provocará pesquisas de DNS somente se a **consulta de domínio IP** não é desabilitada globalmente. À revelia, a **consulta de domínio IP** é permitida no software de Cisco IOS®.

Ao configurar a **consulta de nome OSPF IP em um roteador Cisco** você pode ser executado nos seguintes problemas possíveis:

- Não há servidor DNS especificado na configuração do roteador. Neste caso, você transmitirá perguntas DNS segundo as indicações do resultado do debug acima. Nessa situação, o atraso é causado pela espera do intervalo das consultas DNS. Se esse for o problema, um servidor DSN poderá ser configurado no roteador, emitindo o comando `ip name-server`. Para mais informações, refira [configurar o DNS em roteadores Cisco](#).
- Há um servidor DNS especificado no roteador mas não é alcançável. É possível que haja um servidor de DNS configurado no roteador com o comando `ip name-server`, mas este servidor de DNS não está alcançável por algum motivo. Você pode verificar se o servidor DNS é alcançável sibilando o. Se houver falha no ping, o servidor DNS não será alcançável e não será possível realizar consultas de DNS. Para resolver este problema, a verificação porque o servidor DNS não é alcançável (server está para baixo ou lá é um problema de roteamento na rede). Como uma ação alternativa nesta situação, você pode desabilitar a característica da consulta de nome OSPF emitindo o **comando no ip ospf name-lookup global**.

Informações Relacionadas

- [Suporte técnico OSPF](#)

- [Configurando DNS em Cisco Routers](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)