

OSPF muestra lentamente la respuesta de los comandos

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Problema](#)

[Explicación del comportamiento](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

A veces se observa en un router que el resultado de ciertos comandos show Abrir la ruta más corta primero (OSPF) (tales como show ip ospf neighbor y show ip ospf database) toman un tiempo prolongado en completarse. El resultado se muestra línea a línea, y luego de que se muestra una línea, se necesitan entre 15 y 20 segundos antes de que aparezca la próxima línea. Este documento trata algunos de los motivos de este comportamiento y posibles soluciones:

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

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.

[Convenciones](#)

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

Problema

Debido a la naturaleza del problema, este documento sólo puede describir el problema y no puede mostrar un ejemplo del problema. Para describir el problema, se tardaron 16 segundos en mostrar completamente este resultado.

```
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#
```

Los comandos más comunes que muestran esta conducta son:

- **show ip ospf border-routers**
- **show ip ospf database (incluidas las versiones más específicas del comando, show ip ospf database router)**
- **show ip ospf interface**
- **show ip ospf neighbor**

Explicación del comportamiento

Para determinar por qué se produce este comportamiento, active el comando debug ip packet detail en un router mientras ejecuta el comando show ip ospf database, tal como se ejemplifica a continuación:

```
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#
```

El resultado mostrado arriba demuestra que ni bien se ejecuta el comando `show ip ospf database`, el router transmite paquetes de Protocolo de datagrama de usuario (UDP) que tienen como destino el puerto 53 en todas las interfaces. UDP 53 es el servicio de nombre de dominio (DNS). Si observa la configuración de este router, puede ver por qué el router intenta realizar una búsqueda DNS.

Solución

Para resolver este problema se necesita determinar la razón por la cual el router está enviando consultas de DNS. Al observar la configuración del router con los comandos `show run` e `include`, se puede ver lo siguiente.

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

El router tiene el comando `ip ospf name-lookup` en la configuración. Este comando configura OSPF para buscar nombres DNS para su uso en todas las visualizaciones del comando OSPF `show EXEC`. Esta característica facilita la identificación del router ya que éste se muestra por nombre en lugar de por ID de router o ID de vecino. Por lo tanto, cuando se configura este comando, el router realizará una búsqueda DNS para el router-id OSPF en los diversos comandos `show`. Si puede resolver ese id de router a un nombre, mostrará el nombre en el comando `show` en lugar de la dirección IP.

Tenga en cuenta que `ip ospf name-lookup` activará las búsquedas de DNS sólo si `ip domain-lookup` no se inhabilita globalmente. De forma predeterminada, `ip domain-lookup` está habilitado en Cisco IOS® Software.

Al configurar `ip ospf name-lookup` en un router Cisco, puede tener los siguientes problemas posibles:

- No hay un servidor DNS especificado en la configuración del router. En este caso, emitirá consultas DNS como se muestra en el resultado de depuración anterior. Si ésta es la situación, el retraso es causado por esperar que las consultas DNS excedan el tiempo de espera. Si este es el problema, se puede configurar un servidor DNS en el router al ejecutar el comando `ip name-server`. Para obtener más información, consulte [Configuración de DNS en Routers Cisco](#).
- Hay un servidor DNS especificado en el router pero no se puede alcanzar. Es posible que un servidor DNS esté configurado en el router con el comando `ip name-server`, pero por alguna razón este servidor DNS no se puede alcanzar. Puede verificar si el servidor DNS es accesible haciendo ping en él. Si falla el ping, el servidor DNS no es alcanzable y no se puede realizar ninguna búsqueda DNS. Para solucionar este problema, verifique por qué el servidor DNS no es accesible (el servidor está inactivo o hay un problema de ruteo en la red). Como solución alternativa en esta situación, puede inhabilitar la función OSPF name-lookup ejecutando el comando global `no ip ospf name-lookup`.

Información Relacionada

- [Soporte Técnico OSPF](#)
- [Configuración de DNS en los routers de Cisco](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)