

Cómo OSPF inyecta un trayecto predeterminado en un área “not-so-stubby”

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Examine la base de datos OSPF en un área Not So Stubby](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento muestra cómo Open Shortest Path First (OSPF) inserta una ruta predeterminada en un área not-so-stubby (NSSA). El Router de borde de área (ABR) para el área NSSA, no origina en forma predeterminada una ruta predeterminada hacia adentro de dicha área. Debe utilizar el comando `area <x> nssa default-information originate`

[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.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

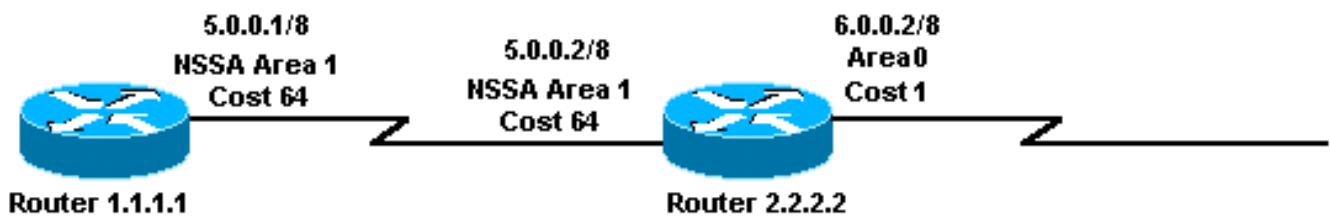
Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) (sólo clientes registrados) .

Diagrama de la red

Este documento utiliza la configuración de red que se muestra en el siguiente diagrama.



Configuraciones

Este documento usa las configuraciones detalladas aquí.

- [Router 1.1.1.1](#)
- [Router 2.2.2.2](#)

Router 1.1.1.1

Current configuration:

```
hostname r1.1.1.1

interface Loopback0
 ip address 1.1.1.1 255.0.0.0

interface Serial2/1/0
 ip address 5.0.0.1 255.0.0.0

router ospf 2
 network 5.0.0.0 0.255.255.255 area 1
 area 1 nssa

end
```

Router 2.2.2.2

Current configuration:

```
hostname r2.2.2.2

interface Loopback0
 ip address 2.2.2.2 255.0.0.0
```

```

interface Serial0/1/0
 ip address 5.0.0.2 255.0.0.0

interface ATM1/0.20
 ip address 6.0.0.2 255.0.0.0

router ospf 2
 network 5.0.0.0 0.255.255.255 area 1
 network 6.0.0.0 0.255.255.255 area 0
 area 1 nssa default-information originate

end

```

Verificación

En esta sección encontrará información que puede utilizar para confirmar que su configuración esté funcionando correctamente.

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

- [show ip ospf database](#) : muestra una lista de los anuncios de estado de link (LSA) y los escribe en una base de datos de estado de link. Esta lista muestra solamente la información en el encabezado LSA.
- [show ip ospf database nssa-external](#) —Muestra información solamente sobre los LSA externos NSSA.
- [show ip route](#) —Muestra el estado actual de la tabla de ruteo.

Examine la base de datos OSPF en un área Not So Stubby

Para ver cómo se ve la base de datos OSPF, utilice el comando [show ip ospf database](#).

```
r2.2.2.2#show ip ospf database
```

```
OSPF Router with ID (2.2.2.2) (Process ID 2)
```

```
Router Link States (Area 0)
```

| Link ID | ADV Router | Age | Seq# | Checksum | Link count |
|---------|------------|-----|------------|----------|------------|
| 2.2.2.2 | 2.2.2.2 | 600 | 0x80000001 | 0x9583 | 1 |

```
Summary Net Link States (Area 0)
```

| Link ID | ADV Router | Age | Seq# | Checksum |
|---------|------------|-----|------------|----------|
| 5.0.0.0 | 2.2.2.2 | 600 | 0x80000001 | 0x8E61 |

```
Router Link States (Area 1)
```

| Link ID | ADV Router | Age | Seq# | Checksum | Link count |
|---------|------------|-----|------------|----------|------------|
| 1.1.1.1 | 1.1.1.1 | 864 | 0x8000005E | 0xD350 | 2 |
| 2.2.2.2 | 2.2.2.2 | 584 | 0x8000001E | 0xF667 | 2 |

```
Summary Net Link States (Area 1)
```

| Link ID | ADV Router | Age | Seq# | Checksum |
|---------|------------|-----|------------|----------|
| 6.0.0.0 | 2.2.2.2 | 585 | 0x80000004 | 0xA87C |

Type-7 AS External Link States (Area 1)

| Link ID | ADV Router | Age | Seq# | Checksum | Tag |
|---------|------------|-----|------------|----------|-----|
| 0.0.0.0 | 2.2.2.2 | 601 | 0x80000001 | 0xD0D8 | 0 |

El ABR para el NSSA origina un tipo 7 y un LSA con un ID de link de 0.0.0.0. Éste es un resultado del comando `area 1 nssa default-information-originate` en su configuración de OSPF.

```
r2.2.2.2#show ip ospf database nssa-external 0.0.0.0
```

```
OSPF Router with ID (2.2.2.2) (Process ID 2)
```

Type-7 AS External Link States (Area 1)

```
LS age: 650
Options: (No TOS-capability, No Type 7/5 translation, DC)
LS Type: AS External Link
Link State ID: 0.0.0.0 (External Network Number )
Advertising Router: 2.2.2.2
LS Seq Number: 80000001
Checksum: 0xD0D8
Length: 36
Network Mask: /0
    Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
    TOS: 0
    Metric: 1
    Forward Address: 0.0.0.0
    External Route Tag: 0
```

El ABR origina el LSA 0.0.0 de tipo 7, aunque no tiene una ruta predeterminada.

```
r2.2.2.2#show ip route 0.0.0.0
```

```
% Network not in table
```

```
r1.1.1.1#show ip route ospf
```

```
O IA 6.0.0.0/8 [110/65] via 5.0.0.2, 00:00:18, Serial2/1/0
O*N2 0.0.0.0/0 [110/1] via 5.0.0.2, 00:00:18, Serial2/1/0
```

[Troubleshoot](#)

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

[Información Relacionada](#)

- [Guía explicativa de la base de datos OSPF](#)
- [Página de Soporte OSPF](#)
- [Página de Soporte de IP Routing](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)