

Как OSPF вводит стандартный маршрут в почти шлейфную зону

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Исследуйте базу данных OSPF в не так плотная область](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ иллюстрирует введение маршрута по умолчанию протоколом OSPF в частично тупиковую область (NSSA). Граничный маршрутизатор области (ABR) для NSSA не создает по умолчанию стандартный маршрут к NSSA. [Следует использовать команду `area <x> nssa default-information originate`](#).

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе *Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения*](#).

Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Схема сети

В этом документе используются настройки сети, показанные на данной диаграмме.

Конфигурации

В данном документе используется следующая конфигурация.

- [Маршрутизатор 1. 1.1.1](#)
- [Маршрутизатор 2. 2.2.2](#)

Маршрутизатор 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
```

Маршрутизатор 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
```

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые помогают убедиться в надлежащей работе конфигурации.

Некоторые команды `show` поддерживаются Средством интерпретации выходных данных (только зарегистрированные клиенты), которое позволяет просматривать аналитику выходных данных команды `show`.

- [show ip ospf database](#) — Отображает список Объявлений о состоянии канала (LSA) и вводит их в базу данных состояния канала. Этот список показывает только информацию в заголовке LSA.
- [nssa-external show ip ospf database](#) — Отображает информацию только о внешних LSA NSSA.
- [show ip route](#) текущий статус таблицы маршрутизации.

Исследуйте базу данных OSPF в не так плотная область

Чтобы видеть, как База данных OSPF смотрит, используйте [команду 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
```

ABR для NSSA инициирует тип 7 и LSA с идентификатором канала 0.0.0.0. Это результат команды `area 1 nssa default-information-originate` в ее OSPF конфигурации.

```
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
```

ABR инициирует 0.0.0.0 LSA типа 7, даже при том, что это не имеет маршрута по умолчанию.

```
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
```

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Руководство по базе данных OSPF](#)
- [Страница поддержки OSPF](#)

- [Страница поддержки IP-маршрутизации](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)