Como o OSPF injeta uma rota padrão em uma área de não muito stub

Contents

Introduction

Prerequisites

Requirements

Componentes Utilizados

Conventions

Configurar

Diagrama de Rede

Configurações

Verificar

Examine o banco de dados OSPF em uma área não tão stub

Troubleshoot

Informações Relacionadas

Introduction

Este documento mostra como o Open Shortest Path First (OSPF) injeta uma rota padrão em uma Not So Stubby Area (NSSA). Por padrão, o ABR (Roteador de borda de área) do NSSA não origina uma rota padrão no NSSA. É necessário utilizar o comando area <x> nssa default-information originate.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

Conventions

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as <u>Convenções de dicas</u> <u>técnicas Cisco</u>.

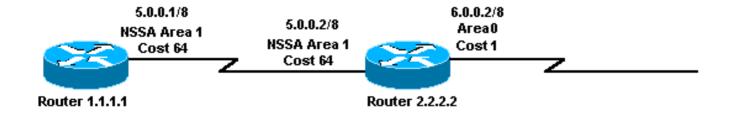
Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Observação: para encontrar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, use a ferramenta Command Lookup Tool (somente clientes registrados).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a configuração de rede mostrada neste diagrama.



Configurações

Este documento utiliza as configurações mostradas aqui.

- 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
```

Verificar

Esta seção fornece informações que você pode usar para confirmar se sua configuração está funcionando adequadamente.

A <u>Output Interpreter Tool (somente clientes registrados) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.</u>

- show ip ospf database Exibe uma lista dos LSAs (Link State Advertisements) e os digita em um banco de dados de estado de link. Esta lista mostra apenas as informações no cabeçalho LSA.
- show ip ospf database nssa-external Exibe informações somente sobre os LSAs externos de NSSA.
- show ip route Exibe o status atual da tabela de roteamento.

Examine o banco de dados OSPF em uma área não tão stub

Para ver a aparência do banco de dados OSPF, use o 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
                                         Checksum Link count
       ADV Router
                              Seq#
                      Age
                              0x80000001
2.2.2.2
         2.2.2.2
                       600
                                          0x9583
         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
                              Seq#
                                           Checksum
                                                     Link count
                       Age
                              0x8000005E
                                          0xD350
1.1.1.1
        1.1.1.1
                      864
                                                         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
                       585
                              0x80000004
         2.2.2.2
         Type-7 AS External Link States (Area 1)
Link ID
        ADV Router Age Seg#
                                         Checksum
                                                    Tag
```

0.0.0.0 2.2.2.2 601 0x80000001 0xD0D8 0

O ABR da NSSA origina um tipo 7 e um LSA com um ID de link de 0.0.0.0. Este é um resultado do comando area 1 nssa default-information-originate nessa configuração 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
```

O ABR origina o LSA tipo 7 0.0.0.0, mesmo que não tenha uma rota padrão.

```
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

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- Manual de explicações do banco de dados OSPF
- Página de suporte de OSPF
- Página de Suporte do IP Routing
- Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems