

Entendendo o conflito LSA-ID do OSPF: %OSPF-4-CONFLICTING_LSAID

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Problema](#)

[Resumo sobre a geração de LSA do OSPF para LSA tipo 3](#)

[Solução](#)

Introduction

Este documento descreve sobre a Mensagem de Erro OSPF "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". Origem de LSA impedida por LSA existente com o mesmo LSID, mas uma máscara diferente LSA existente tipo 3: LSID.

Contribuído por Kiran Kumar Huded, engenheiro do TAC da Cisco.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

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.

Note: Este documento se aplica a todos os roteadores e switches Cisco que executam o Cisco IOS.

Problema

Mensagem de Erro OSPF "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". A origem do LSA é impedida pelo LSA existente com o mesmo LSID, mas uma máscara diferente LSA tipo 3 existente: LSID.

Resumo sobre a geração de LSA do OSPF para LSA tipo 3

Per OSPF RFC 2328,

When originating an AS-external-LSA [or a summary-LSA], try to use the network number as the Link State ID.

If that produces a conflict, examine the two networks in conflict. One will be a subset of the other.

For the less specific network, use the network number as the Link State ID and for the more specific use the network's broadcast address instead (i.e., flip all the "host" bits to 1).

Por exemplo:

Se a Rede 192.168.1.0/24 for redistribuída no OSPF, o processo OSPF gerará LSA para a Rede 192.168.1.0/24 usando o network-id 192.168.1.0.

Em seguida, quando 192.168.1.0/25 é redistribuído, o OSPF não pode escolher o network-id como o ID LSA porque ele já está sendo usado por 192.168.1.0/24 ,

Portanto, 192.168.1.0/25 sendo mais específico , ele selecionará o endereço de broadcast da rede, que é 192.168.1.127.

Situação do problema:

Os conflitos de ID LSA do OSPF ocorrem quando o OSPF está tentando originar o ID LSA para a rede mais específica (suponha escolher o endereço de broadcast) e o ID LSA/ID de broadcast já está presente na topologia do OSPF ou

O OSPF está tentando gerar o ID LSA para uma rota de host /32 que é igual à ID da rede ou à transmissão do ID LSA já presente na topologia OSPF:

Por exemplo:

Para a Rede 192.168.1.2/31, o OSPF Atribui LSA-ID como 192.168.1.2, se você tentar redistribuir uma rota 192.168.1.2/32 para o OSPF, o OSPF falhará ao gerar LSA-ID, já que 192.168.1.2 já está presente na Tabela de Topologia do OSPF.

Portanto, o OSPF gera a mensagem de erro: "%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: Origem de LSA impedida por LSA existente com o mesmo LSID, mas uma máscara diferente LSA tipo 3 existente: LSID".

```
Type-5 AS External Link States
```

```
Link ID ADV Router Age Seq# Checksum Tag
192.168.0.2 1.1.1.1 414 0x80000003 0x00F936 0
```

```
OSPF Router with ID (1.1.1.1) (Process ID 10)
```

```
Type-5 AS External Link States
```

```
LS age: 453
Options: (No TOS-capability, DC, Upward)
LS Type: AS External Link
Link State ID: 192.168.0.2 (External Network Number )
Advertising Router: 1.1.1.1
```

LS Seq Number: 80000003
Checksum: 0xF936
Length: 36
Network Mask: /31
Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
MTID: 0
Metric: 20
Forward Address: 0.0.0.0
External Route Tag: 0

Quando você tenta redistribuir 192.168.0.2/32 na tabela, você vê:

```
%OSPF-4-CONFLICTING_LSASID: LSA origination prevented by LSA with same LSID but a different mask  
Existing Type 5 LSA: LSID 192.168.0.2/31  
New Destination: 192.168.0.2/32
```

Solução

A solução para esse cenário é uma redistribuição cuidadosa das rotas. Ao redistribuir rotas (/32 especificamente), certifique-se de que ela não esteja em conflito com qualquer ID LSA existente.