

Het begrip OSPF LSA-ID conflict: %OSPF-4-CONFLICTING_LSAID

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Probleem](#)

[Brief over OSPF LSA-generatie voor type 3 LSA](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de OSPF foutenmelding "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". LSA-originitie voorkomen door bestaande LSA met dezelfde LSID maar een ander masker bestaande type 3 LSA: LSID.

Bijgedragen door Kiran Kumar Huded, Cisco TAC Engineer.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Opmerking: Dit document is van toepassing op alle routers en switches van Cisco IOS.

Probleem

OSPF foutenmelding "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". LSA-originitie wordt voorkomen door bestaande LSA met dezelfde LSID maar een ander masker
Bestaande type 3 LSA: LSID.

Brief over OSPF LSA-generatie voor type 3 LSA

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).

Bijvoorbeeld:

Als het Network 192.168.1.0/24 in het OSPF-proces wordt geherdistribueerd, zal het LSA-netwerk 192.168.1.0/24 genereren met behulp van de netwerk-id 192.168.1.0.

Vervolgens, wanneer 192.168.1.0/25 wordt herverdeeld, kan OSPF de netwerk-id niet als LSA ID kiezen omdat deze al tegen 192.168.1.0/24 wordt gebruikt,

Aangezien 192.168.1.0/25 specifiek is, zal zij het Broadcast-adres van het netwerk kiezen, dat 192.168.1.127 is.

Probleemsituatie:

De OSPF LSA ID-conflicten komen voor wanneer OSPF LSA-id voor het meer specifieke netwerk probeert te creëren (veronderstel om uitzending-adres te kiezen) en de LSA ID/Broadcast-id is al aanwezig in de OSPF-topologie of

OSPF probeert LSA-id te genereren voor een host-route/32 die gelijk is aan of de netwerkid of de uitzending van al aanwezige LSA-id in de OSPF-topologie:

Bijvoorbeeld:

Voor Network 192.168.1.2/31, OSPF wijst LSA-ID toe als 192.168.1.2, als u probeert om een route 192.168.1.2/32 in OSPF opnieuw te verdelen, heeft OSPF geen LSA-ID gegenereerd aangezien 192.168.1.2 reeds in de OSPF-Topologie Tabel aanwezig is.

Vandaar dat OSPF de foutmelding genereert: "%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: LSA-originitie voorkomen door bestaande LSA met dezelfde LSID maar met een ander masker Bestaande type 3 LSA: 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

Wanneer u 192.168.0.2/32 opnieuw probeert te verdelen in de tabel, ziet u:

```
%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: 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
```

Oplossing

De oplossing voor dit scenario is een zorgvuldige herverdeling van de routes. Bij herverdeling van routes (/32 specifiek) moet ervoor worden gezorgd dat het niet in strijd is met een van de bestaande LSA-ID.