

OSPF-LSA-ID-Konflikt: %OSPF-4-CONFLICTING_LSAID

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Problem](#)

[Übersicht über die OSPF LSA-Generierung für Typ 3 LSA](#)

[Lösung](#)

Einführung

Dieses Dokument beschreibt die OSPF-Fehlermeldung "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". LSA-Erstellung, die von vorhandenem LSA mit derselben LSID, aber einer anderen Maske, existierendem Typ-3-LSA verhindert wird: LSID.

Unterstützt von Kiran Kumar Huded, Cisco TAC Engineer.

Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine speziellen Anforderungen.

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Hinweis: Dieses Dokument gilt für alle Cisco Router und Switches, auf denen Cisco IOS ausgeführt wird.

Problem

OSPF-Fehlermeldung "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID". Die LSA-Erstellung wird durch vorhandenes LSA mit derselben LSID, aber einer anderen Maske verhindert.
Vorhandener Typ 3-LSA: LSID.

Übersicht über die OSPF LSA-Generierung für Typ 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).

Beispiel:

Wenn Network 192.168.1.0/24 in OSPF neu verteilt wird, generiert der OSPF-Prozess LSA für Network 192.168.1.0/24 mithilfe der Netzwerk-ID 192.168.1.0.

Wenn dann 192.168.1.0/25 neu verteilt wird, kann das OSPF die Netzwerk-ID nicht als LSA-ID auswählen, da diese bereits von 192.168.1.0/24 verwendet wird.

Daher wird 192.168.1.0/25 genauer definiert. Es wählt die Broadcast-Adresse des Netzwerks aus (192.168.1.127).

Problemsituation:

Die OSPF-LSA-ID-Konflikte treten auf, wenn OSPF versucht, die LSA-ID für das spezifischere Netzwerk zu erstellen (d. h., eine Broadcast-Adresse auszuwählen), und die LSA-ID/Broadcast-ID bereits in der OSPF-Topologie vorhanden ist oder

OSPF versucht, die LSA-ID für eine Hostroute /32 zu generieren, die entweder der Netzwerk-ID oder der Übertragung der bereits vorhandenen LSA-ID in der OSPF-Topologie entspricht:

Beispiel:

Für das Netzwerk 192.168.1.2/31 weist OSPF die LSA-ID als 192.168.1.2 zu. Wenn Sie versuchen, eine Route 192.168.1.2/32 in OSPF umzuverteilen, generiert das OSPF keine LSA-ID, da 192.168.1.2 bereits in der OSPF-Topologietabelle vorhanden ist.

Daher generiert OSPF die Fehlermeldung: "%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: LSA-Erstellung wird durch vorhandenes LSA mit derselben LSID, aber einer anderen Maske verhindert Vorhandener Typ 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

Wenn Sie versuchen, 192.168.0.2/32 in die Tabelle umzuverteilen, sehen Sie:

```
%OSPF-4-CONFLICTING_LSAD: 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
```

Lösung

Die Lösung für dieses Szenario ist eine sorgfältige Neuverteilung der Routen. Stellen Sie bei der Neuverteilung von Routen (/32 speziell) sicher, dass keine Konflikte mit der vorhandenen LSA-ID auftreten.