

OSPF LSA-ID 競合の概要: %OSPF-4-CONFLICTING_LSAID

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[問題](#)

[型 3 LSA のための OSPF LSA 生成についての要約](#)

[解決策](#)

概要

この資料は OSPF エラーメッセージ "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID" について記述したものです。同じ LSID しかし別のマスク既存の型 3 LSA との LSA の存在によって防がれる LSA 発生: LSID.

Kiran Kumar Huded によって貢献される、Cisco TAC エンジニア。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

注: このドキュメントでは、Cisco IOSが稼働するスイッチとシスコ ルータに適用されます。

問題

OSPF エラーメッセージ "%OSPF-4-CONFLICTING_LSAID"。LSA 発生は同じ LSID 別のマスクの LSA の存在によって防がれます

既存の型 3 LSA: LSID.

型 3 LSA のための OSPF LSA 生成についての要約

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).

次に、例を示します。

ネットワーク 192.168.1.0/24 が OSPF に再配布される場合、OSPF プロセスはネットワーク ID 192.168.1.0 を使用して生成しますネットワーク 192.168.1.0/24 のための LSA を。

それから 192.168.1.0/25 が再配布されるとき、OSPF は LSA ID として既に 192.168.1.0/24 によって使用されるのでネットワーク ID を選ぶことができません

特定であるそれ故に 192.168.1.0/25 それ wil 選択 192.168.1.127 であるネットワークのブロードキャストアドレス。

問題状況:

OSPF LSA ID 競合はブロードキャスト アドレスを選択するために OSPF が (仮定します) 特定のネットワークのための LSA ID を起こすことを試みて、とき発生します LSA ID/Broadcast ID は既に OSPF トポロジにまたはあっています

OSPF は OSPF トポロジの既に現在の LSA ID のネットワーク ID がブロードキャストと等しいホスト ルート /32 のための LSA ID を生成することを試みています:

次に、例を示します。

ネットワーク 192.168.1.2/31 に関しては、OSPF にルート 192.168.1.2/32 を再配布することを試みれば OSPF は 192.168.1.2 として割り当てます LSA-ID を、OSPF 192.168.1.2 が既に OSPF トポロジテーブルにあっているので LSA-ID を生成しません。

それ故に OSPF はエラーメッセージを生成します: "%OSPF-4-CONFLICTING_LSaid: 同じ LSID しかし別のマスクの LSA の存在によって防がれる LSA 発生 既存の型 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

表に 192.168.0.2/32 を再配布することを試みるとき見ます:

```
%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
```

解決策

このシナリオのためのソリューションはルーティングの注意深い再配布です。ルーティング(とりわけ /32) を再配布した場合、それが既存の LSA ID の何れかと競合しないようにして下さい。