

# 在Cisco Catalyst 6500系列交換機的VSS上使用IP BFD的雙活檢測

## 目錄

- [簡介](#)
- [必要條件](#)
- [需求](#)
- [採用元件](#)
- [慣例](#)
- [背景資訊](#)
- [設定](#)
- [網路圖表](#)
- [組態](#)
- [驗證](#)
- [疑難排解](#)
- [相關資訊](#)

## 簡介

本文提供在Cisco Catalyst 6500系列交換機的虛擬交換系統(VSS)上使用IP雙向轉發檢測(BFD)進行雙活檢測的配置示例。

## 必要條件

### 需求

嘗試此組態之前，請確保符合以下要求：

- Cisco Catalyst 6500系列交換器上的組態基本知識
- VSS配置基礎知識
- 雙主動檢測的基本知識

### 採用元件

本檔案中的資訊是根據Cisco Catalyst 6500系列交換器。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

### 慣例

請參閱[思科技術提示慣例以瞭解更多有關文件慣例的資訊。](#)

## 背景資訊

如果VSL出現故障，VSS備用機箱無法確定VSS活動機箱的狀態。然後VSS備用機箱假定VSS活動機箱出現故障，並啟動切換以接管VSS活動角色。如果原始VSS活動機箱仍可操作，則兩個機箱現在均處於VSS活動狀態。這種情況稱為雙活案例。

雙活方案會對網路穩定性產生不利影響，因此VSS必須檢測雙活方案並採取恢復操作。在此配置示例中，VSS支援用於檢測雙活動場景的IP雙向轉發檢測(BFD)方法。BFD通過備用乙太網連線使用BFD消息傳送，也就是說，它使用兩個機箱之間直接連線。

對於線路冗餘，思科建議您為每個交換機指定至少兩個埠，用於雙活檢測。對於模組冗餘，兩個埠可以位於每個機箱中的不同交換模組上，如果可行，應位於不同模組上，而不是VSL鏈路。

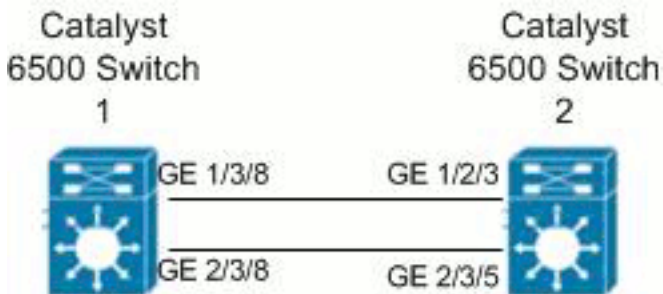
## 設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

註：使用[Command Lookup Tool](#)([僅供已註冊客戶使用](#))可獲取本節中使用的命令的詳細資訊。

## 網路圖表

本檔案會使用以下網路設定：



## 組態

本檔案會使用以下設定：

- [Catalyst 6500交換器1](#)
- [Catalyst 6500交換器2](#)

### Catalyst 6500交換器1

```
Switch6500_1#show running-config

!--- Enter virtual switch submode.
Switch6500_1(config)#switch virtual domain 1
!--- Enable BFD dual-active detection method.
Switch6500_1(config-vs-domain)#dual-active detection bfd
```

```
Switch6500_1(config)#interface gigabitethernet 1/3/8
Switch6500_1(config-if)#ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
Switch6500_1(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3

Switch6500_1(config)#interface gigabitethernet 2/3/8
Switch6500_1(config-if)#ip address 1.1.2.1 255.255.255.0
Switch6500_1(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3

Switch6500_1(config)#switch virtual domain 1
!--- Configure the dual-active pair of interfaces. !---
The interfaces must be directly connected.
Switch6500_1(config-vs-domain)#dual-active pair
interface gi1/3/8 interface gi2/3/8 bfd

!--- Save the configurations in the device.
Switch6500_1(config)#copy running-config startup-config
Switch6500_1(config)#exit
```

## Catalyst 6500交換器2

```
Switch6500_2#show running-config

!--- Enter virtual switch submode.
Switch6500_2(config)#switch virtual domain 1
!--- Enable BFD dual-active detection method.
Switch6500_2(config-vs-domain)#dual-active detection bfd

Switch6500_2(config)#interface gigabitethernet 1/2/3
Switch6500_2(config-if)#ip address 1.1.1.2 255.255.255.0
Switch6500_2(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3

Switch6500_2(config)#interface gigabitethernet 2/3/5
Switch6500_2(config-if)#ip address 1.1.2.2 255.255.255.0
Switch6500_2(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3

Switch6500_2(config)#switch virtual domain 1
!--- Configure the dual-active pair of interfaces. !---
The interfaces must be directly connected.
Switch6500_2(config-vs-domain)#dual-active pair
interface gi1/2/3 interface gi2/3/5 bfd

!--- Save the configurations in the device.
Switch6500_2(config)#copy running-config startup-config
Switch6500_2(config)#exit
```

## 驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

[輸出直譯器工具](#)(僅供已註冊客戶使用)(OIT)支援某些show命令。使用OIT檢視show命令輸出的分析

。

- 使用[show switch virtual dual-active bfd](#)命令可檢視有關雙活檢測配置和狀態的資訊。

## 疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

## [相關資訊](#)

- [Cisco Catalyst 6500 系列交換器](#)
- [Cisco Catalyst 6500 虛擬交換系統 1440 產品支援](#)
- [雙活檢測](#)
- [交換器產品支援](#)
- [LAN 交換技術支援](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)