

通過CLI配置交換機上的GVRP設定

目標

使用通用VLAN註冊協定(GVRP)的相鄰虛擬區域網(VLAN)感知裝置可以相互交換VLAN資訊。GVRP基於通用屬性註冊協定(GARP)並在橋接網路中傳播VLAN資訊。當GVRP被啟用時，它會傳輸和接收GARP封包資料單元(GPDU)。這允許您在一台交換機上配置VLAN，然後在網路中傳播其資訊，而不是以前要求在網路中的每個交換機上建立VLAN。

本文提供如何通過命令列介面(CLI)在交換機上配置GVRP設定的說明。

適用裝置

- Sx300系列
- Sx350系列
- SG350X系列
- Sx500系列
- Sx550X系列

軟體版本

- 1.4.7.06 — Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx350、SG350X、Sx550X

配置GVRP設定

步驟1.登入到交換機控制檯。預設使用者名稱和密碼為cisco/cisco。如果您已配置新的使用者名稱或密碼，請改為輸入憑據。

附註：若要瞭解如何通過SSH或Telnet訪問SMB交換機CLI，請按一下[此處](#)。

```
[User Name:cisco  
[Password:*****
```

附註：這些命令可能會因交換機的確切型號而異。在本示例中，SG350X-48MP交換機通過Telnet訪問。

步驟2.在交換機的特權執行模式下，輸入以下命令進入全域性配置模式：

```
SG350X#configure
```

步驟3.要在交換機上全域性啟用GVRP，請輸入以下內容：

```
SG350X(config)#gvrp enable
```

```
SG350X#configure  
SG350X(config)#gvrp enable  
SG350X(config)#
```

步驟4.在全域性配置模式下，通過輸入以下內容輸入介面配置上下文：

```
SG350X(config)#interface [interface-id]
```

- interface-id — 指定要配置的介面ID。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#
```

步驟5.由於GVRP需要標籤支援，因此埠必須配置為中繼或常規模式。要配置介面的VLAN成員模式，請輸入以下內容：

```
SG350X(config-if)#switchport mode [trunk |]
```

選項包括：

- trunk — 指定中繼第2層VLAN埠。
- general — 指定完全的802.1q支援的VLAN埠。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ae1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#
```

附註：在本例中，介面設定為Trunk連線埠。

步驟6.要在介面上啟用GVRP，請輸入以下內容：

```
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#
```

步驟7. (可選) 要註銷埠上的所有動態VLAN並防止在埠上建立或註冊VLAN，請輸入以下命令：

```
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#
```

附註：在此範例中，禁止在介面上註冊新的VLAN。

步驟8. (可選) 要禁用動態VLAN建立或修改，請輸入以下命令：

```
SG350X(config-if)#gvrp vlan-creation-forbid
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#gvrp vlan-creation-forbid
SG350X(config-if)#
```

附註：在此範例中，禁止在介面上建立新的VLAN。

步驟9.輸入end命令返回特權執行模式：

```
SG350X(config)#end
SG350X#configure
SG350X(config)#gvrp enable
SG350X(config)#interface ge1/0/3
SG350X(config-if)#switchport mode trunk
SG350X(config-if)#gvrp enable
SG350X(config-if)#gvrp registration-forbid
SG350X(config-if)#gvrp vlan-creation-forbid
SG350X(config-if)#end
SG350X#
```

步驟10。(可選)要在交換機或特定介面上顯示GVRP設定，請輸入以下內容：

```
SG350X#show gvrp configuration [interface-id |]
SG350X(config-if)#end
SG350X#show gvrp configuration ge1/0/3

GVRP Feature is currently Enabled on the device.
Maximum VLANs: 4094

Port(s)  GVRP-Status  Registration  Dynamic VLAN  Timers(millisecond)
-----  -
          Enabled   Forbidden    Disabled      Join      Leave      Leave All
          -----  -
ge1/0/3  Enabled   Forbidden    Disabled      200      600      10000

SG350X#
```

附註：在此示例中，顯示ge1/0/3介面的GVRP設定。

步驟11。(可選)在交換機的特權EXEC模式下，通過輸入以下命令將配置的設定儲存到啟動配置檔案中：

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

步驟12。(可選)出現Overwrite file [startup-config]...提示後，在鍵盤上按Y選擇「Yes」，或按N選擇「No」。

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
18-Sep-2017 08:00:45 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
18-Sep-2017 08:00:47 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully

SG550XG#
```

現在，您應該已經通過CLI成功配置交換機上的GVRP設定。