

通过CLI在交换机上配置GVRP设置

目标

相邻虚拟局域网(VLAN)感知设备可以使用通用VLAN注册协议(GVRP)相互交换VLAN信息。GVRP基于通用属性注册协议(GARP)，并在桥接网络中传播VLAN信息。激活GVRP后，它会发送和接收GARP数据包数据单元(GPDU)。这允许您在一台交换机上配置VLAN，然后在网络中传播其信息，而不是先前要求在网络中的每台交换机上创建VLAN。

本文提供有关如何通过命令行界面(CLI)在交换机上配置GVRP设置的说明。

适用设备

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

软件版本

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

配置GVRP设置

步骤1.登录交换机控制台。默认用户名和密码为cisco/cisco。如果已配置新的用户名或密码，请改为输入凭证。

注意：要了解如何通过SSH或Telnet访问SMB交换机CLI，请单击[此处](#)。

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

注意：命令可能因交换机的确切型号而异。在本例中，SG350X-48MP交换机通过Telnet访问。

步骤2.在交换机的特权执行模式下，输入以下命令进入全局配置模式：

```
SG350X#
```

步骤3.要在交换机上全局启用GVRP，请输入以下命令：

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

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

步骤4.在全局配置模式下，输入以下命令进入接口配置情景：

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

- interface-id — 指定要配置的接口ID。

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

步骤5. 由于GVRP需要支持标记，因此必须在中继或常规模式下配置端口。要配置接口的VLAN成员模式，请输入以下命令：

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

选项有：

- trunk — 指定中继第2层VLAN端口。
- general — 指定支持802.1q的完整VLAN端口。

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

注意：在本例中，接口配置为中继端口。

步骤6. 要在接口上启用GVRP，请输入以下命令：

```
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)#
```

步骤7. (可选) 要取消注册端口上的所有动态VLAN并防止在端口上创建或注册VLAN，请输入以下命令：

```
SG350X(config-if)#gvrp registration-broid
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)#
```

注意：在本例中，禁止在接口上注册新VLAN。

步骤8. (可选) 要禁用动态VLAN的创建或修改，请输入以下命令：

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

```
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)#
```

注意：在本例中，禁止在接口上创建新VLAN。

步骤9. 输入end命令返回特权执行模式：

```
SG350X(config)#
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#
```

步骤10. (可选) 要显示交换机或特定接口上的GVRP设置，请输入以下命令：

```
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
          -----  -
gi1/0/3  Enabled   Forbidden    Disabled      200    600     10000

SG350X#
```

注意：在本示例中，将显示ge1/0/3接口的GVRP设置。

步骤11. (可选) 在交换机的特权EXEC模式下，输入以下命令将配置的设置保存到启动配置文件：

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

第12步。(可选) 出现“Overwrite file [startup-config].....”提示后，在键盘上按Y表示“Yes”或N表示“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#
```

现在，您应该已通过CLI成功配置交换机上的GVRP设置。