在Sx350、SG350X或Sx550X交换机上配置虚拟 局域网(VLAN)接口设置

目标

虚拟局域网(VLAN)允许您将局域网(LAN)逻辑分段到不同的广播域。在敏感数据可以在网络上 广播的情况下,可以创建VLAN来通过将广播指定给特定VLAN来增强安全性。只有属于 VLAN的用户才能访问和操作该VLAN上的数据。VLAN还可以通过减少向不必要目的地发送广 播和组播的需求来增强性能。

您可以创建VLAN,但这在VLAN至少手动或动态连接到一个端口之前不起作用。端口必须始 终属于一个或多个VLAN。

每个VLAN必须配置唯一VLAN ID(VID),其值为1至4094。设备将VID 4095保留为丢弃 VLAN。分类到丢弃VLAN的所有数据包在入口处被丢弃,且不会转发到端口。

本文介绍如何在Sx350、SG350X或SG550X系列交换机上配置VLAN接口设置。

适用设备

- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx550X 系列

软件版本

• 2.2.5.68

在交换机上配置VLAN接口设置

重要信息:在继续执行以下步骤之前,请确保已在交换机上配置VLAN。要了解如何在交换机 上配置VLAN设置,请单击<u>此处</u>获取说明。

步骤1.登录基于Web的实用程序,然后从Display Mode下拉列表中选择Advanced。

Display Mode:	Advanced v	Logout	About	Help
	Basic			0
	Advanced			~

步骤2.选择VLAN Management > Interface Settings。



注意:可用的菜单选项可能因您拥有的交换机而异。在本例中,使用SG350X交换机。

步骤3.从Interface Type下拉列表中选择接口。

Interface Settings						
Interface Settings Table						
Filter: Interface Type equals to				Port of Unit 1 ▼	Go	
	Entry No.	Interface	Sw	LAG	terface	

- 端口 从接口类型(Interface Type)下拉列表中,如果只需要选择一个端口,请选择端口 (Port)。
- LAG 从接口类型下拉列表中,选择要配置的LAG。这会影响在LAG配置中定义的端口组。

注意:在本例中,选择单元1的端口。

步骤4.单**击Go**,打开接口上的端口或LAG列表。

Interface Settings Table							
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 🔻 Go							
	Entry No.	Interface	Switchport Mode	Int VL	erface .AN Mode		

步骤5.点击要修改的端口或LAG的单选按钮。

	Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface	Frame	Ingress
				VLAN Mode	Туре	Filtering
0	1	GE1	Layer 2	Trunk	Admit All	Enabled
\odot	2	GE2	Layer 2	General	Admit All	Enabled
0	3	GE3	Layer 2	Access	Admit All	Enabled

注意:在本例中,选择GE2。

步骤6.向下滚动页面,然后单击"编辑"。

	Copy Set	ings	Edit	
0	52	XG4	Layer 2	Access
•	51	XG3	Layer 2	Access
0	50	XG2	Layer 2	Access

步骤7.(可选)点击与所需接口对应的单选按钮。

Interface:

Init 1 ▼ Port GE2 ▼ ○	LAG 1 🔻
-----------------------	---------

- 端口 从设备下拉列表中,选择要配置的端口。这会影响所选的单个端口。
- LAG 从LAG下拉列表中,选择要配置的LAG。这会影响在LAG配置中定义的端口组。

注意:在本例中,选择单元1的端口GE2。

步骤8.单击首选交换机端口模式的单选按钮。

Switchport Mode:



- 第2层 数据链路层,包含控制物理层(第1层)的协议,以及在介质上传输数据之前如何对数 据进行帧处理的协议。在LAN的两个网段之间过滤和转发帧中数据的第2层功能称为桥接。
- 第3层 网络层主要负责在逻辑网际网络路径上路由数据包中的数据。第3层逻辑VLAN接口集成了路由和桥接功能。

注意:在本例中,选择第2层。

步骤9.点击与接口所需VLAN模式对应的单选按钮。

Interface VLAN Mode:



- 常规 接口可以是一个或多个VLAN的有标记或无标记成员。
- 接入 该接口为单个 VLAN 的非标记成员。如果选择此选项,请跳至步骤15。
- 中继-该接口最多可作为一个 VLAN 的非标记成员,或者作为一个或多个 VLAN 的标记成员。
 如果选择此选项,请跳至<u>步骤15</u>。
- 客户 接口处于Q-in-Q模式。这使链路伙伴能够在提供商网络中使用自己的VLAN安排。如果 选择此选项,请跳至<u>步骤15</u>。
- 专用VLAN 主机 此选项将接口设置为隔离或社区。然后,您可以在辅助VLAN 主机区 域中选择隔离或社区VLAN。

• 专用VLAN — 混杂 — 此选项将接口设置为混杂。

注意:在本例中,选择专用VLAN — 主机。

步骤10.(可选)点击与接口可接收的所需帧类型对应的单选按钮。不是此帧类型的帧在入口 处被丢弃。

Frame Type:



- 全部允许 接口接受所有类型的帧(无标记、标记和优先级标记帧)。
- 仅允许标记 接口仅接受标记帧。
- 仅允许未标记 接口仅接受未标记和优先级标记的帧。

注意:在本例中,单击"仅允许标记"。

第11步。(可选)选中**Enable**以在接口上启用入口过滤。启用入口过滤后,接口将丢弃属于 接口不是其成员的VLAN的所有传入帧。

Frame Type:



Ingress Filtering:

注意:入口过滤始终在接入端口和中继端口上启用。

步骤12.(可选)从主VLAN下拉列表中选择主VLAN。主VLAN用于允许第2层连接,从混杂端 口到隔离端口和到社区端口。

注意:或者,如果接口不在专用VLAN模式下,可以选择None。如果选择了None,请跳至<u>步</u> <u>骤15</u>。

> None v None

10

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host:



注意:只有在步骤9中单击了专用VLAN — 主机后,才可使用辅助VLAN — 主机下拉列表。

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host:

Available Secondary VLANs:



注意:在本例中,选择VLAN 20(I)。

步骤14.(可选)对于混杂端口,从可用辅助VLAN中选择正常数据包转发所需的所有辅助

VLAN,然后单击>按钮。混杂和中继端口可以是多个VLAN中的成员。

注意:仅当在步骤9中单击"专用VLAN — 混杂"时,这些区域才可用。

Primary VLAN:

10		•
20	(I)	Ŧ

Available Secondary VLANs:

Secondary VLAN - Host:

Selected Secondary VLANs:



Legend: I - Isolated C - Community

注意:在本例中,VLAN 20(I)将移至Selected Secondary VLANs区域。

<u>步骤15.</u>单击"应**用"**,然后单击**"关闭**"。

Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE2 ▼ ○ LAG 1 ▼
Switchport Mode:	 Layer 2 Layer 3
Interface VLAN Mode:	 General Access Trunk Customer (The switch will be in Q-in-Q mode when it Private VLAN - Host Private VLAN - Promiscuous
Frame Type:	 Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only
Ingress Filtering:	Enable
Primary VLAN:	10 🔻
Secondary VLAN - Host	20 (I) 🔻
Available Secondary VLANs:	Selected Secondary VLANs:
20 (l) 30 (C)	
Legend: I - Isolated C - Commun	nity
Apply Close	

步骤16.(可选)单击"保**存"**将设置保存到启动配置文件。

				Save	cisc	o Language:	English
jabit P	oE Sta	ackable Ma	inaged Swit	ch			
face Se	ettings						
face Settir	ngs Table						
: Interface	Type equal	Is to Port of Unit 1	Go				
Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface	Frame	Ingress	Primary VLAN	Secondary
			VLAN Mode	Туре	Filtering		
1	GE1	Layer 2	Trunk	Admit All	Enabled		
2	GE2	Layer 2	Private VLAN - Host	t Admit All	Enabled	10	20
3	GE3	Layer 2	Access	Admit All	Enabled		
4	GE4	Layer 2	Trunk	Admit All	Enabled		

您现在应该已在Sx350、SG350X或Sx550X系列交换机上配置了VLAN接口设置。