在交換機上配置專用虛擬區域網(VLAN)設定

目標

虛擬區域網路(VLAN)允許您以邏輯方式將區域網路(LAN)劃分為不同的廣播網域。在敏感資料 可能在網路上廣播的情況下,可以建立VLAN,通過將廣播指定到特定VLAN來增強安全性。 只有屬於VLAN的使用者才能訪問和操作該VLAN上的資料。VLAN還可用於通過將廣播和組播 傳送到不必要目的地的需要降低來提高效能。

專用VLAN在埠之間提供第2層隔離。這表示在橋接流量級別(而不是IP路由),共用同一廣 播域的埠無法相互通訊。專用VLAN中的連線埠可以位於第2層網路中的任何位置,這表示它 們不必位於同一交換器上。專用VLAN旨在接收未標籤或優先順序標籤的流量並傳輸未標籤的 流量。

下列型別的連線埠可以是私人VLAN的成員:

- 混雜 混雜埠可以與同一專用VLAN的所有埠通訊。這些埠連線伺服器和路由器。
- 社群(主機) 社群埠可以定義屬於同一第2層域的一組埠。它們在第2層與其他社群和隔離埠 隔離。這些埠連線主機埠。
- 隔離(主機) 隔離埠與同一專用VLAN中的其他隔離埠和社群埠具有完全的第2層隔離。這 些埠連線主機埠。

主機流量在隔離和社群VLAN上傳送,而伺服器和路由器流量在主VLAN上傳送。

本文提供如何在交換機上配置專用VLAN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

- 1.4.7.05 Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 Sx350、SG350X、Sx550X

在交換機上配置專用VLAN設定

重要:繼續下面的步驟之前,請確保已在交換機上配置VLAN。要瞭解如何配置交換機上的 VLAN設定,請按一下<u>此處</u>獲取說明。

步驟1.登入到基於Web的實用程式,然後從「顯示模式」下拉選單中選擇「高級」。

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

附註:如果您有Sx300或Sx500系列交換機,請跳至步驟2。

步驟2.選擇VLAN Management >Private VLAN Settings。

÷ 1	VLAN Management
	VLAN Settings
	Interface Settings
	Port to VLAN
	Port VLAN Membership
	Private VLAN Settings
	GVRP Settings
►	VLAN Groups
►	Voice VLAN
►	Access Port Multicast TV VLAN
►	Customer Port Multicast TV VLAN

附註:可用選單選項可能會因您使用的開關而異。本示例使用SG350X交換機。

步驟3.按一下Add按鈕。

Private VLAN Settings Interface membership in the Private VLANs is configured on the VLAN Interface Settings page. or Private VLAN – Promiscuous interface mode for Primary VLAN. Private VLAN Table Primary VLAN ID Isolated VLAN ID Community VLAN Range 0 results found. Add... Edit...

步驟4.在Primary VLAN ID下拉選單中,選擇要定義為專用VLAN中主要VLAN的VLAN。主要 VLAN用於允許從混雜埠到隔離埠以及到社群埠的第2層連線。



附註:在本例中,選擇了VLAN ID 10。

步驟5.從Isolated VLAN ID下拉選單中選擇VLAN ID。隔離VLAN用於允許隔離埠將流量傳送到 主VLAN。

Isolated VLAN ID:	None 🔻	
Available Commun	None 1	
1	10	
10	20	Π
20	30	۲
30	40	
40		

附註:在本例中,選擇了VLAN ID 20。

步驟6.從可用社群VLAN區域選擇VLAN ID,然後點選>按鈕將您要成為社群VLAN的VLAN移 至選定社群VLAN清單。

附註:要在VLAN中建立埠子組(社群),必須將埠新增為社群VLAN。社群VLAN用於啟用從 社群埠到混雜埠以及到同一社群的社群埠的第2層連線。每個團體可以有單個社群VLAN,並 且同一專用VLAN可以在系統中共存多個社群VLAN。

Available Community VLANs:

Selected Community VLANs:



附註:在本例中,選擇了VLAN ID 30。

步驟7.按一下Apply ,然後按一下Close。

Primary VLAN ID: 10 V			
Isolated VLAN ID: 20 🔻]		
Available Community VLANs		Selected Community VLA	Ns:
1 10 20 40	>	30	*
-			-
Apply Close			

步驟8.(可選)按一下Save,將設定儲存到啟動組態檔中。

Save cisco Language: Englisi Gigabit PoE Stackable Managed Switch						
Private VLAN Settings Interface membership in the Private VLANs is configured on the VLAN Interface Settings page. or Private VLAN – Promiscuous interface mode for Primary VLAN.						
Private VLAN Table						
	Primary VLAN ID	Isolated VLAN ID	Communit	y VLAN Range		
	10	20	30			
Add Edit Delete						

現在,您應該在交換機上配置專用VLAN設定。若要瞭解如何在300或500系列交換機上配置 VLAN介面設定,請按一下<u>此處</u>獲取說明。對於350、350x或550系列交換機,請按一下<u>此處</u> 。