

設定交換器上介面的連線埠虛擬區域網路(VLAN)成員身分

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。

VLAN允許未連線到同一台交換機的一組主機像在同一廣播域中一樣進行通訊。具有VLAN流量的介面需要將VLAN分配給該介面，否則資料包可能會被丟棄。當為介面啟用通用屬性註冊通訊協定(GARP)VLAN註冊通訊協定(GVRP)時，就可以動態分配VLAN，無需手動分配。

本文說明如何將連線埠指定給交換器中的一個或多個VLAN。

適用裝置

- Sx250系列
- Sx350系列
- SG350X系列
- Sx550X系列

軟體版本

- 2.2.5.68

配置介面的VLAN成員資格

步驟1.登入到交換機的基於Web的實用程式，然後選擇VLAN管理>埠VLAN成員資格。



步驟2.選擇介面型別（埠或LAG），然後按一下Go。以下欄位將顯示選定型別的所有介面：

Port VLAN Membership

F - Forbidden member
M - Multicast TV VLAN

T - Tagged member
In - Internally used VLAN

U - Untagged member
G - Guest VLAN

I - Inactive VLAN
Pp - Private VLAN

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

Port of Unit 2

Go

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input type="radio"/>	GE1	Access	20U, 40M	20U, 40U	
<input type="radio"/>	GE2	Access	1M	1U	
<input type="radio"/>	GE3	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE4	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE5	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE6	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE7	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE8	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE9	Access	1U	1U	

- Interface — 埠或LAG ID。
- 模式 — 在Interface Settings頁面中選擇的介面VLAN模式。
- 管理VLAN — 顯示介面可能所屬的所有VLAN的下拉選單。
- 可操作的VLAN — 顯示介面當前所屬的所有VLAN的下拉選單。
- LAG — 如果選定的介面是Port，則顯示它所屬的LAG。

附註：在本示例中，選擇了裝置2的埠。

步驟3. 按一下要配置的埠的單選按鈕。

<input type="radio"/>	GE28	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE29	Access	1U	1U
<input checked="" type="radio"/>	GE30	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE31	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE32	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE33	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE34	Access	1U	1U

附註：在此示例中，選擇了GE30。

步驟4. 向下滾動到頁面底部，然後點選Join VLAN按鈕。

<input type="radio"/>	GE28	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE29	Access	1U	1U
<input checked="" type="radio"/>	GE30	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE31	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE32	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE33	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE34	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE35	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE36	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE37	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE38	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE39	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE40	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE41	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE42	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE43	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE44	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE45	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE46	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE47	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	GE48	Access	1U	1U
<input type="radio"/>	XG1	Trunk	1U, 2-19I, 20T, 21-29I, 30T, 31-39I, 40T, 41-4094I	1U, 20T, 30T, 40T
<input type="radio"/>	XG2	Access	1U	1U

步驟5.確保在Interface區域選擇了正確的Port或LAG。

Interface: Unit Port LAG

Current VLAN Mode: Access

附註：當前VLAN模式顯示在介面設定頁面中選擇的埠VLAN模式。在本例中，模式設定為Access。要詳細瞭解如何配置此功能，請按一下[此處](#)獲取說明。

步驟6.從下拉選單中選擇接入VLAN ID。當連線埠處於存取模式時，它將是存取VLAN的成員。預設值為 1。

Access Mode Membership (Active)

These are the VLAN membershi

Access VLAN ID:

None
1
✓ 20
30

附註：在本範例中，選擇VLAN 20。

步驟7.從下拉選單中選擇一個組播TV VLAN。當連線埠處於存取模式時，它將是多點傳送TV VLAN的成員。預設值為None。

Access VLAN ID: 20

Multicast TV VLAN:

✓ None
1
20
30
40

The following settings are for the
not take effect until the interface

face VLAN
s changed

附註：此選項在Sx250交換機上不可用。

以下設定適用於非活動介面VLAN模式。這些效果將會儲存，但只有在VLAN介面設定頁面中更改介面VLAN模式後，這些效果才會生效。要詳細瞭解如何配置此功能，請按一下[此處](#)獲取說明。

步驟8.從下拉選單中選擇本徵VLAN ID。當連線埠處於主幹模式時，它將是本徵VLAN的成員。預設值為 1。

Trunk Mode Membership

Native VLAN ID:

1

步驟9.當連線埠處於主幹模式時，它將是已標籤VLAN的成員。從以下選項中選擇：

- 所有VLAN — 當連線埠處於主幹模式時，它將是所有VLAN的成員。
- 使用者定義 — 當連線埠處於主幹模式時，它將是此欄位中輸入的VLAN的成員。

Trunk Mode Membership

Native VLAN ID: 1

Tagged VLANs:

All VLANs

User Defined 30-40

附註：在本例中，選擇使用者定義並使用VLAN 30-40。

步驟10.在Untagged VLANs欄位中輸入VLAN ID。當連線埠處於一般模式時，它將是此

VLAN的無標籤成員。

General Mode Membership

Untagged VLANs: (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)

附註：本範例中使用的是VLAN 1。

步驟11.在 *Tagged VLANs*欄位中輸入VLAN ID。當連線埠處於一般模式時，它將是此VLAN的已標籤成員。

Tagged VLANs:

附註：本範例中使用的是VLAN 30。

步驟12.在 *Forbidden VLANs*欄位中輸入VLAN ID。當埠處於常規模式時，即使從GVRP註冊，介面也不允許加入VLAN。當連線埠不是任何其他VLAN的成員時，在連線埠上啟用該選項，會讓連線埠成為內部VLAN 4095的一部分，而內部VLAN 4095是保留VLAN ID(VID)。

General Mode Membership

Untagged VLANs: (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)

Tagged VLANs: (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)

Forbidden VLANs: (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)

附註：本範例中使用的是VLAN 40。

步驟13.從General PVID下拉選單中選擇VLAN ID。當連線埠處於一般模式時，它將是這些VLAN的成員。預設值為 1。

General PVID:

Customer Mode Membership

步驟14. (可選) 從Customer VLAN ID下拉選單中選擇VLAN ID。當連線埠處於客戶模式時，它將是此VLAN的成員。

Customer Mode Membership

Customer VLAN ID:

Customer Multicast VLANs:

附註：在本範例中，選擇VLAN 20。

步驟15。（可選）在 *Customer Multicast VLANs* 欄位中輸入 VLAN ID。當連線埠處於客戶模式時，它將是此多點傳送TV VLAN的成員。

附註：此選項在Sx250交換機上不可用。

The screenshot displays a configuration window for an interface. At the top, the interface is set to 'Unit 2' and 'Port GE30'. The 'Current VLAN Mode' is 'Access'. Under 'Access Mode Membership (Active)', the 'Access VLAN ID' is '1' and 'Multicast TV VLAN' is 'None'. A note states that these settings are for the current active mode. Below, 'Trunk Mode Membership' shows a 'Native VLAN ID' of '1' and 'Tagged VLANs' set to 'User Defined' with a range of '50-60'. The 'General Mode Membership' section includes 'Untagged VLANs' (1), 'Tagged VLANs' (30), 'Forbidden VLANs' (40), and 'General PVID' (1). The 'Customer Mode Membership' section shows 'Customer VLAN ID' as '20' and 'Customer Multicast VLANs' as an empty field, which is highlighted with a red rectangle. The interface has 'Apply' and 'Close' buttons at the bottom.

附註：在本示例中，未輸入VLAN ID。

步驟16.按一下Apply，然後按一下Close。

步驟17。（可選）按一下Save將設定儲存到啟動配置檔案中。



48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Port VLAN Membership

F - Forbidden member T - Tagged member U - Untagged member I - Inactive VLAN
M - Multicast TV VLAN In - Internally used VLAN G - Guest VLAN Pp - Private VLAN

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input type="radio"/>	GE1	Access	20U, 40M	20U, 40U	
<input type="radio"/>	GE2	Access	1M	1U	
<input type="radio"/>	GE3	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE4	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE5	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE6	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE7	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE8	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE9	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE10	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE11	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE12	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE13	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE14	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE15	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE16	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE17	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE18	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE19	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE20	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE21	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE22	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE23	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE24	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE25	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE26	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE27	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE28	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE29	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE30	Access	20U	20U	
<input type="radio"/>	GE31	Access	1U	1U	
<input type="radio"/>	GE32	Access	1U	1U	

現在，您應該已經成功地將連線埠指定給交換器中的一個或多個VLAN。