

Configurar a associação da rede local virtual (VLAN) da porta de uma interface em um switch

Objetivo

Uma rede local virtual (VLAN) permite segmentar logicamente uma rede de área local (LAN) em diferentes domínios de transmissão. Nos cenários em que dados confidenciais podem ser transmitidos em uma rede, as VLANs podem ser criadas para aumentar a segurança, designando uma transmissão para uma VLAN específica. Somente usuários que pertencem a uma VLAN podem acessar e manipular os dados nessa VLAN. As VLANs também podem ser usadas para melhorar o desempenho, reduzindo a necessidade de enviar broadcasts e multicasts para destinos desnecessários.

Uma VLAN permite que um grupo de hosts que não estão conectados ao mesmo switch se comunique como se estivessem no mesmo domínio de broadcast. Uma interface com tráfego de VLAN precisa ter as VLANs atribuídas a essa interface, ou os pacotes podem ser descartados. Quando o Protocolo de Registro de Atributos Genéricos (GARP - Generic Attribute Registration Protocol) VLAN Registration Protocol (GVRP - Protocolo de Registro de Atributos Genéricos) está ativado para uma interface, então as VLANs podem ser atribuídas dinamicamente e não é necessário atribuí-las manualmente.

Este artigo fornece instruções sobre como atribuir uma porta a uma ou mais VLANs no switch.

Dispositivos aplicáveis

- Sx250 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

Versão de software

- 2.2.5.68

Configurar a participação de uma interface na VLAN

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **VLAN Management > Port VLAN Membership**.



Etapa 2. Escolha o tipo de interface (Porta ou LAG) e clique em Ir. Os campos a seguir são exibidos para todas as interfaces do tipo selecionado:

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	

- Interface — ID da porta ou do LAG.
- Modo — Modo VLAN da interface selecionado na página Configurações da interface.
- VLANs administrativas — lista suspensa que exibe todas as VLANs das quais a interface pode ser membro.
- VLANs operacionais — lista suspensa que exibe todas as VLANs das quais a interface é membro no momento.
- LAG — Se a interface selecionada for Port (Porta), ela exibirá o LAG em que é membro.

Note: Neste exemplo, Port of Unit 2 (Porta da unidade 2) é escolhido.

Etapa 3. Clique no botão de opção de uma porta que você deseja configurar.

<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

Note: Neste exemplo, GE30 é escolhido.

Etapa 4. Role para baixo até a parte inferior da página e clique no botão **Ingressar na VLAN**.

<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

Etapa 5. Verifique se a porta ou o LAG correto está selecionado na área Interface.

Interface:

Unit 2 Port GE30 LAG 1

Current VLAN Mode:

Access

Note: O Modo VLAN Atual exibe o modo VLAN da porta que foi escolhido na página Configurações da interface. Neste exemplo, o modo é definido como Acesso. Para saber mais sobre como configurar este recurso, clique [aqui](#) para obter instruções.

Etapa 6. Escolha uma ID de VLAN de acesso na lista suspensa. Quando a porta estiver no modo de acesso, ela será um membro da VLAN de acesso. O valor padrão é 1.

Access Mode Membership (Active)

These are the VLAN membershi

None the

Access VLAN ID:

1
✓ 20
30

Note: Neste exemplo, a VLAN 20 é escolhida.

Passo 7. Escolha uma VLAN de TV multicast na lista suspensa. Quando a porta estiver no modo de acesso, ela será um membro da VLAN de TV Multicast. O valor padrão é Nenhum.

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

Note: Essa opção não está disponível nos switches Sx250.

As seguintes configurações são para os modos de VLAN da interface inativa. Esses efeitos serão salvos, mas não entrarão em vigor até que o modo VLAN da interface seja alterado na página Configurações da interface VLAN. Para saber mais sobre como configurar este recurso, clique [aqui](#) para obter instruções.

Etapa 8. Escolha uma ID de VLAN nativa na lista suspensa. Quando a porta estiver no modo de tronco, ela será um membro da VLAN nativa. O valor padrão é 1.

Trunk Mode Membership

Native VLAN ID:

1

Etapa 9. Quando a porta estiver no modo Tronco, ela será membro das VLANs marcadas. Escolha uma das seguintes opções:

- Todas as VLANs — Quando a porta estiver no modo de tronco, ela será um membro de todas

as VLANs.

- Definido pelo usuário — Quando a porta estiver no modo de tronco, ela será um membro das VLANs inseridas nesse campo.

Trunk Mode Membership

Native VLAN ID:

Tagged VLANs:

All VLANs
 User Defined

Note: Neste exemplo, Definido pelo usuário é escolhido e as VLANs 30-40 são usadas.

Etapa 10. Digite o ID da VLAN no campo *VLANs sem rótulo*. Quando a porta estiver no modo Geral, ela será um membro não marcado dessa VLAN.

General Mode Membership

Untagged VLANs:

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

Note: Neste exemplo, a VLAN 1 é usada.

Etapa 11. Digite o ID da VLAN no campo *VLANs rotuladas*. Quando a porta estiver no modo Geral, ela será um membro marcado dessa VLAN.

Tagged VLANs:

Note: Neste exemplo, a VLAN 30 é usada.

Etapa 12. Digite o ID da VLAN no campo *VLANs proibidas*. Quando a porta está no modo Geral, a interface não tem permissão para ingressar na VLAN mesmo a partir do registro de GVRP. Quando uma porta não é membro de nenhuma outra VLAN, ativar essa opção na porta faz com que a porta faça parte da VLAN 4095 interna, que é uma VLAN ID (VID) reservada.

General Mode Membership

Untagged VLANs:

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

Tagged VLANs:

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

Forbidden VLANs:

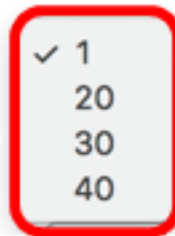
 (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)

Note: Neste exemplo, a VLAN 40 é usada.

Etapa 13. Escolha uma ID de VLAN na lista suspensa PVID geral. Quando a porta estiver no modo Geral, ela será um membro dessas VLANs. O valor padrão é 1.

General PVID:

Customer Mode Membership



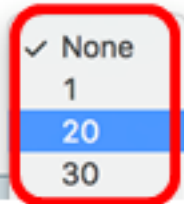
✓ 1
20
30
40

Etapa 14. (Opcional) Escolha uma ID da VLAN na lista suspensa ID da VLAN do cliente. Quando a porta estiver no modo Cliente, ela será um membro desta VLAN.

Customer Mode Membership

Customer VLAN ID:

Customer Multicast VLANs:



✓ None
1
20
30

Note: Neste exemplo, a VLAN 20 é escolhida.

Etapa 15. (Opcional) Insira a ID da VLAN no campo *VLANs Multicast do Cliente*. Quando a porta estiver no modo Cliente, ela será membro desta VLAN de TV Multicast.

Note: Essa opção não está disponível nos switches Sx250.

Interface: Unit Port LAG

Current VLAN Mode: Access

Access Mode Membership (Active)

These are the VLAN membership settings for the current active VLAN interface mode.

Access VLAN ID:

Multicast TV VLAN:

The following settings are for the inactive interface VLAN modes. these effects will be : not take effect until the interface VLAN mode is changed in the [VLAN Interface Setting](#)

Trunk Mode Membership

Native VLAN ID:

Tagged VLANs: All VLANs User Defined (VLAN

General Mode Membership

Untagged VLANs: (VLAN Range; Example: 1

Tagged VLANs: (VLAN Range; Example: 1

Forbidden VLANs: (VLAN Range; Example: 1

General PVID:

Customer Mode Membership

Customer VLAN ID:

Customer Multicast VLANs: (VLAN Range; Example: 1

Note: Neste exemplo, nenhuma ID de VLAN é inserida.

Etapa 16. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

Etapa 17. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

Save

cisco

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	

Agora você deve ter atribuído com êxito uma porta a uma ou mais VLANs no switch.