Atribuição dinâmica de VLAN e configuração automática de Smartport em um SG350X e SG550X

Objetivo

Este documento fornece instruções sobre como configurar as configurações do Generic VLAN Registration Protocol (GVRP) e Auto Smartport em seus switches.

Se você não está familiarizado com alguns termos neste documento, consulte <u>Cisco Business:</u> <u>Glossário de Novos Termos</u>.

Introduction

O protocolo de registro de VLAN com protocolo de registro de atributos genéricos (GARP -Generic Attribute Registration Protocol) ou o protocolo de registro de VLAN genérico (GVRP -Generic VLAN Registration Protocol) permitem que os dispositivos troquem dinamicamente informações de configuração de VLAN (Virtual Local Area Network) para facilitar a configuração de VLANs. Quando o GVRP é ativado globalmente, as VLANs criadas manualmente/estaticamente propagarão automaticamente o ID da VLAN para interconectar switches e interfaces. A atribuição dinâmica de VLAN é usada para eliminar a chance de erro ao configurar VLANs ao trabalhar com redes grandes. Quando o switch recebe informações de VLAN por meio do registro de GVRP e GVRP, a interface de recebimento junta essa VLAN. Se uma interface tentar ingressar em uma VLAN que não existe e a criação de VLAN dinâmica estiver habilitada, o switch criará automaticamente a VLAN.

Éimportante observar que para que isso funcione em uma porta de acesso, o dispositivo final deve estar ativado para o GVRP (NICs habilitadas para GVRP, se forem servidores ou PCs).

Smartport é uma interface à qual uma macro incorporada ou definida pelo usuário pode ser aplicada. Essas macros são projetadas para fornecer um meio de configurar rapidamente o dispositivo para suportar os requisitos de comunicação e utilizar os recursos de vários tipos de dispositivos de rede. Os requisitos de acesso à rede e QoS variam se a interface estiver conectada a um telefone IP, a uma impressora, a um roteador e/ou a um ponto de acesso (AP).

Dispositivos aplicáveis

- SG350X Series
- Série SG550X

Versão de software

• 2.3.5.63

Para configurar a atribuição dinâmica de VLAN e a configuração automática de Smartport, siga a diretriz abaixo:

Topologia:



Note: Os 2 switches não ativos não são conectados ao switch ativo até a conclusão.

A porta que está sendo configurada com GVRP deve ser configurada no modo de caminhão ou no modo geral, pois o GVRP requer suporte para marcação. Quando a VLAN é propagada do switch ativo para os switches não ativos via GVRP, ela é considerada como VLANs dinâmicas.

Note: Se houver um erro "vlan não criada pelo usuário", somente as VLANs estáticas (criadas manualmente) podem ser adicionadas a uma porta configurada como uma porta de acesso. O GVRP não funciona da mesma forma que o VTP (Servidor - Cliente).

As etapas abaixo são configuradas no modo **Avançado** no campo *Modo de exibição* na parte superior da página de configuração da Web.



Table Of Contents

- 1. Configurando Auto Smartports no SG350XG e SG550XG
- 2. Defina as configurações de GVRP no SG550X-24 (ativo)
- 3. Configurando configurações de VLAN no SG550X-24 (ativo)
- 4. Como configurar a interface no SG550X-24 (ativo)
- 5. Como configurar a participação de VLAN de porta no switch ativo
- 6. Configuração do GVRP no switch não ativo
- 7. Configurando configurações de interface no switch não ativo
- 8. <u>Verificação</u>

Defina as configurações do GVRP no SG550X-24 (ativo)

Para saber mais sobre como configurar as configurações de GVRP em um switch, clique aqui.

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web do seu switch ativo e navegue para VLAN Management > GVRP Settings.

Note: Neste exemplo, um dos switches SG550X-24 será o switch ativo.

VLAN Ma	anagement
VLAN S	Settings
Interfac	e Settings
Port to '	VLAN
Port VL	AN Membership
VLAN T	ranslation
Private	VLAN Settings
GVRP	Settings
VLAN G	Groups
Voice V	'LAN
Access	Port Multicast TV V
Custom	er Port Multicast T∨

Etapa 2. Marque a caixa de seleção **Habilitar** para habilitar o Status Global do GVRP para habilitar globalmente o GVRP no switch.

GVRP Settings									
GVRP Global Status: 🕑 Enable									
Apply Cancel									
GVRP Setting Table Showing 1-28 of 28 All V per page									
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 V Go									
Entry No. Interface GVRP State Dynamic VLAN GVRP									
Creation Registration									

Etapa 3. Clique em Apply para habilitar os recursos do GVRP.

ľ	Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or click the Save icon.									
	GVRP Global Status: 🕑 Enable									
C	Cancel									
	GVRP Setting Table Showing 1-28 of 28 All V per page									
	Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 V Go									
	Entry No. Interface GVRP State Dynamic VLAN GVRP									
	Creation Registration									

Etapa 4. Clique no botão de opção da interface na qual deseja configurar o GVRP. Em seguida, clique em **Editar...** para modificar as configurações do GVRP para a interface selecionada.

Note: Neste exemplo, configuraremos GE23 e GE24.

		02.00	Diodpiod	Enabled	Enclored	
	11	GE11	Disabled	Enabled	Enabled	
	12	GE12	Disabled	Enabled	Enabled	
	13	GE13	Disabled	Enabled	Enabled	
	14	GE14	Disabled	Enabled	Enabled	
	15	GE15	Disabled	Enabled	Enabled	
	16	GE16	Disabled	Enabled	Enabled	
	17	GE17	Disabled	Enabled	Enabled	
	18	GE18	Disabled	Enabled	Enabled	
	19	GE19	Disabled	Enabled	Enabled	
	20	GE20	Disabled	Enabled	Enabled	
	21	GE21	Disabled	Enabled	Enabled	
0	22	GE22	Disabled	Enabled	Enabled	
•						
0	24	GE24	Disabled	Enabled	Enabled	
	25	XG1	Disabled	Enabled	Enabled	
	26	XG2	Disabled	Enabled	Enabled	
	27	XG3	Disabled	Enabled	Enabled	
	28	XG4	Disabled	Enabled	Enabled	
	Copy Setti	ngs	Edit			

Etapa 5. A janela *Editar configuração de GVRP* é exibida.

https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq — 🛛 🗙								
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j								
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ● LAG 1 ▼							
GVRP State:	Enable							
Dynamic VLAN Creation:	Enable							
GVRP Registration:	Enable							
Apply Close								

Etapa 6. (Opcional) Clique no botão de opção apropriado e escolha uma nova interface na lista suspensa Port or Link Aggregation Group (LAG) para alterar a interface cujas configurações você deseja alterar. O LAG empacota links Ethernet individuais em um único link lógico que pode aumentar o throughput além de uma única conexão.

https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq — 🛛 🗙								
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j								
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ◯ LAG 1 ▼							
GVRP State:	Enable							
Dynamic VLAN Creation:	Enable							
GVRP Registration:	Enable							
Apply Close								

Passo 7. Marque a caixa de seleção **Habilitar** no campo *Estado do GVRP* para habilitar os recursos do GVRP nessa interface.

🗅 https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq – 🛛 🗙								
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j								
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ○ LAG 1 ▼							
GVRP State:	C Enable							
Dynamic VLAN Creation:	Enable							
GVRP Registration:	Enable							
Apply Close								

Etapa 8. Marque a caixa de seleção **Enable** no campo *Dynamic VLAN Creation* para ter uma VLAN criada dinamicamente se ela não existir quando as informações de GVRP forem recebidas para essa VLAN na interface selecionada. Se a Criação Dinâmica de VLAN estiver desativada, o switch só reconhecerá as VLANs que foram criadas manualmente.

Note: Iss está habilitado por padrão.

https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq — 🛛 🗙									
▲ Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j									
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ○ LAG 1 ▼								
GVRP State:	Enable								
Dynamic VLAN Creation:	Enable								
GVRP Registration:	Enable								
Apply Close									

Etapa 9. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Habilitar** no campo *Registro de GVRP* para que a interface selecionada se junte a uma VLAN quando as informações de GVRP forem recebidas para essa VLAN na interface selecionada. Se o registro de GVRP estiver desabilitado, uma interface se associará somente a uma VLAN na qual ele está configurado manualmente.

https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq — 🛛 🗙								
A Not secure https://1	92.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j							
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ◯ LAG 1 ▼							
GVRP State:	Enable							
Dynamic VLAN Creation:	Enable							
GVRP Registration:	Enable							
Apply Close								

Etapa 10. Clique em **Apply** para salvar as configurações de GVRP atualizadas para a interface selecionada e clique em **Close** para sair da janela *Edit GVRP Setting*.

🗅 https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_jq – 🛛 🛛 🗙									
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/gvrp/bridg_vlan_gvrpparam_e_j									
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ○ LAG 1 ▼								
GVRP State:	Enable								
Dynamic VLAN Creation:	Enable								
GVRP Registration:	Enable								
Apply Close									

Etapa 11. (Opcional) Para copiar as configurações de GVRP de uma interface para várias outras interfaces, clique no botão de opção da interface desejada e clique em **Copiar configurações**. A janela *Copiar configurações* é exibida.

\bigcirc	20	GE20	Disabled	Enabled	Enabled
	21	GE21	Disabled	Enabled	Enabled
0	22	GE22	Disabled	Enabled	Enabled
\circ	23	GE23	Enabled	Enabled	Enabled
0	24	GE24	Disabled	Enabled	Enabled
	25	XG1	Disabled	Enabled	Enabled
	26	XG2	Disabled	Enabled	Enabled
	27	XG3	Disabled	Enabled	Enabled
\bigcirc	28	XG4	Disabled	Enabled	Enabled
C	Copy Sett	ngs	Edit		

Etapa 12. (Opcional) Insira o(s) número(s) da interface ou o(s) nome(s) da interface para os quais

deseja copiar as configurações da interface escolhida no campo fornecido. Em seguida, clique em **Aplicar** para salvar suas alterações ou clique em **Fechar** para cancelá-las.

🗋 Copy Settings - Google Chrome	_		×					
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/config/copydialo								
Copy configuration from entry 23 (GE23)								
to: GE24 (Example: 1,3,5-10	or: GE1	I,GE3-X0	G4)					
Apply Close								

Definindo configurações de VLAN no SG550X-24 (ativo)

Etapa 1. Navegue até VLAN Management > VLAN Settings.



Etapa 2. Clique em Add... para criar novas VLANs. A janela Adicionar VLAN é exibida.

Note: Há duas maneiras de criar uma VLAN. Você pode criar uma única VLAN ou pode definir um intervalo de novas VLANs. Neste exemplo, criaremos um intervalo de VLANs.

VLAN Settings										
VLAN Table										
	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps					
	1		Default	Enabled	Enabled					
C	Add	Edit	Delete							

Etapa 3. Para criar uma única VLAN, clique no botão de opção **VLAN**. Em seguida, insira as seguintes informações:

- VLAN ID A ID da nova VLAN.
- Nome da VLAN O nome da nova VLAN

🗋 Add VLAN - Google Chrome – 🗆 🗙									
A Not secure <u>https</u> ://192.168.1.101/cs4	f6592d0/vmember/bridg_vl	an_propertie	s_a.h						
 VLAN VLAN ID: VLAN Name: VLAN Interface State: Enable Link Status SNMP Traps: Enable 	(Range: 2 - 4094) (0/32 characters used)								
Range VLAN Range:	-	(Range: 2 - 4	094)						
Apply Close									

Etapa 4. Para criar um intervalo de VLANs, clique no botão de opção **Range (Intervalo)**. Em seguida, insira as seguintes informações:

 Intervalo de VLAN — O intervalo, de acordo com o número de VLANs que você deseja criar. Por exemplo, se quiser criar 10 VLANs, insira um intervalo que atenderá às suas necessidades. Neste exemplo, criaremos a VLAN 10 a 20.

Add VLAN - Google Chrome		_		×
▲ Not secure <u>https</u> ://192.168.1.101/cs4	4f6592d0/vmember/bridg_v	lan_pro	perties_	_a.h
VLAN				
₩ VLAN ID:	(Range: 2 - 4094)			
VLAN Name:	(0/32 characters used)			
VLAN Interface State: 🖉 Enable				
Link Status SNMP Traps: 🕑 Enable				
Range				ור
VLAN Range: 10	- 20	(Rang	je: 2 - 40	94)
Apply Close				

Etapa 5. Clique em Apply para salvar sua configuração.

Add VLAN - Google Chrome - - X										
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/bridg_vlan_properties_a.h										
VLAN										
₩ VLAN ID:	(Range: 2 - 4094)									
VLAN Name:	(0/32 characters used)									
VLAN Interface State: 🖉 Enable										
Link Status SNMP Traps: 🖉 Enable										
Range										
VLAN Range: 10	- 20	(Rang	e: 2 - 409	94)						
Apply Close										

<u>Como configurar as configurações de interface no SG550X-24</u> (ativo)

Etapa 1. Navegue até VLAN Management > Interface Settings.

\mathbf{C}	/LAN Management
	VLAN Settings
(Interface Settings
	Port to VLAN
	Port VLAN Membership
•	VLAN Translation
	Private VLAN Settings
	GVRP Settings
•	VLAN Groups
•	Voice VLAN
•	Access Port Multicast TV V
•	Customer Port Multicast TV
Etar	a 2. Selecione um méto

 Dot1q-8100 — Também conhecido como IEEE 802.1Q. É o padrão para marcar quadros em um tronco e suporta até 4.096 VLANs. O TPID é geralmente definido como 0x8100 para identificar o quadro como um quadro IEEE802.1Q.

- Dot1ad-88a8 implementa um protocolo padrão para marcação dupla de dados usando um recurso chamado QinQ. O tráfego de dados vindo do lado do cliente é marcado duas vezes na rede do provedor, onde a marca interna é a marca do cliente (marca C) e a marca externa é a marca do provedor (marca S). A marca S-VLAN ou S-tag é conhecida como Service tag usada para encaminhar pacotes para a rede do provedor. A marca S segrega o tráfego entre vários clientes, preservando as marcas de VLAN do cliente. Isso é feito com QinQ, que fornece isolamento entre redes de provedores de serviços e redes de clientes. O dispositivo é uma bridge de provedor que suporta interface de serviço com marcação c baseada em porta.
- 9100 Tipo de Ethernet QinQ não padrão
- 9200 Marcação não normalizada.

Note: Neste exemplo, usamos o padrão Dot1q-8100 para o Global Ethertype Tagging.

h	nterface Settings		
	Global Ethertype Tagging:	Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200	
	Apply Cancel		

Etapa 3. Clique em Apply.



Etapa 4. Clique no botão de opção da interface que você configurou o GVRP. As portas configuradas com GVRP precisam ser configuradas como portas de tronco.

Note: Neste exemplo, configuraremos GE23 e GE24 como portas de tronco.

	20	GE20	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	21	GE21	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	22	GE22	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
•	23	GE23	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
0	24	GE24	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	25	XG1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	26	XG2	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	27	XG3	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	28	XG4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
	Copy Setti	ngs	Edit					

Etapa 5. Clique em **Editar...** para editar a interface. A janela *Editar configurações da interface* é aberta.



Etapa 6. (Opcional) Clique no botão de opção apropriado e escolha uma nova interface na lista suspensa *Porta* ou *LAG* para alterar a interface cujas configurações você deseja alterar.

Switchport Mode:		• Unit 1 V Port GE23 V LAG 1 V	
Interface VLAN Mode: Access v Ethertype Tagging: Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1q - 8888 9100 9200 Frame Type: Admit All Admit Tagged Only Admit Tagged Only Admit Untagged Only Ingress Filtering: Finable Primary VLAN : To Secondary VLAN - Host: Selected Secondary VLANs: Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:	Switchport Mode:	Layer 2 Layer 3	
Ethertype Tagging:	interface VLAN Mode:	Access v	
Frame Type: Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only Admit Untagged Only Ingress Filtering: Enable Primary VLAN: None ▼ Secondary VLAN - Host: Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:	Ethertype Tagging:	Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200	
Ingress Filtering:	Frame Type:	Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only	
Primary VLAN: None Secondary VLAN - Host: Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:	Ingress Filtering:	Enable	
Secondary VLAN - Host: Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:	Primary VLAN:	None *	
Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:	Secondary VLAN - Hos	· · ·	
	Available Secondary VL	ANs: Selected Secondary VLANs:	

Passo 7. Selecione Camada 2 ou Camada 3 no campo Modo de porta de switch.

Note: Neste exemplo, o padrão (Camada 2) foi selecionado.



Etapa 8. Selecione **Tronco** na lista suspensa *Interface VLAN Mode*. A interface é um membro não marcado de uma VLAN no máximo e é um membro marcado de zero ou mais VLANs.

nterface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ● LAG 1 ▼		
Switchport Mode:	Layer 2 Layer 3		
nterface VLAN Mode:	Trunk		
thertype Tagging:	Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1a - 88a8 9100 9200		
Frame Type:	Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only		
ngress Filtering:	✓ Enable		
rimary VLAN:	None V		
Secondary VLAN - Host	. т		
vailable Secondary VL	ANs: Selected Secondary VLANs:		

Etapa 9. Selecione um método de Marcação Ethertype para a marca S-VLAN. As opções são:

- Usar configuração global (Dot1q)
- Ponto1q 8100
- Ponto1ad 88a8
- 9100
- 9200

Note: Neste exemplo, usamos o valor padrão: Usar configuração global (Dot1q).

Edit Interface Settings - G	oogle Chrome	-	>
Not secure https://1	92.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/bridg_vlan_interfacesettings_e_jq.htm		
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ○ LAG 1 ▼		
Switchport Mode:	Layer 2 Layer 3		
Interface VLAN Mode:	Trunk		
Ethertype Tagging:	Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200		
Frame Type:	Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only		
Ingress Filtering:	e Enable		
Primary VLAN:	None V		
Secondary VLAN - Host			
Available Secondary VL	ANs: Selected Secondary VLANs:		
Legend: I - Isolated C -	Community		

Etapa 10. Em seguida, clique em Aplicar para salvar as alterações.

dit Interface Settings - G	oogle Chrome	-	×
Not secure https://1	92.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/bridg_vlan_interfacesettings_e_jq.htm		
ownenport mode.	Layer 3		
Interface VLAN Mode:	Trunk		
Ethertype Tagging:	 Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200 		
Frame Type:	Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only		
Ingress Filtering:	C Enable		
Primary VLAN:	None V		
Secondary VLAN - Host	Υ.		
Available Secondary VL	NS: Selected Secondary VLANs:		
Legend: I - Isolated C - C	community		

Etapa 11. (Opcional) Se você configurou o GVRP em mais de uma interface, poderá selecionar a interface que acabou de configurar e clicar em **Copiar configurações...** Isso permitirá que você copie a configuração que acabou de configurar para outras interfaces.

	20	GE20	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A 1	N/A
	21	GE21	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A I	N/A
	22	GE22	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A
•	23	GE23	Layer 2	Trunk	Dot1q - 8100 (Global)	N/A I	N/A
0	24	GE24	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A I	N/A
	25	XG1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A I	N/A
	26	XG2	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A
	27	XG3	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A I	N/A
	28	XG4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A
(Copy Setti	ngs	Edit]			

Etapa 12. (Opcional) Na janela pop-up exibida, insira a porta onde deseja aplicar as mesmas configurações e clique em **Aplicar**.

Note: Neste exemplo, as configurações do GE23 serão copiadas somente para o GE24.

Copy Settings - Google Chrome	_		×
A Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0)/config	g/copyc	dialo
Copy configuration from entry 23 (GE23)			
to: GE24 (Example: 1,3,5-10	or: GE1	I,GE3-X(G4)
Close			

Como configurar as configurações de participação na VLAN de

porta no switch ativo

Etapa 1. Navegue até VLAN Management > Port VLAN Membership.



Etapa 2. Clique no botão de opção das interfaces configuradas como porta de tronco.Em seguida, clique em **Ingressar na VLAN...** para editar a participação como membro da VLAN nessa interface.

	GE20	Access	1U	1U
	GE21	Access	1U	10
	GE22	Access	1U	10
\bigcirc	GE23	Trunk	1U, 2-9I, 10-20T, 21-4094I	1U, 10-20T
\circ	GE24	Trunk	1U, 2-9I, 10-20T, 21-4094I	1U, 10-20T
	XG1	Access	1U	1U
	XG2	Access	1U	1U
	XG3	Access	1U	10
	XG4	Access	1U	10
Joi	n VLAN)	Detail	S	

Etapa 3. (Opcional) Clique no botão de opção apropriado e escolha uma nova interface na lista suspensa *Porta* ou *LAG* para alterar a interface cujas configurações você deseja alterar.

🖹 Edit VLAN Membership - Go	AN Membership - Google Chrome - ecure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e_iq.htm e: unit Port GE23 LAG WLAN Membership Catlys VLAN ID: VLAN ID: I • Wode Membership Wode Membership Wode Membership WLAN ID: I • WLAN ID: I • WLAN ID: I • WLAN ID: I • Wode Membership VLAN ID: I • Wode Membership VLAN ID: I • <!--</b-->			×
A Not secure https://192	.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e_jq.htm			
Interface:	● Unit 1 ▼ Port GE23 ▼ ● LAG 1 ▼			٦Ê
Current VLAN Mode:	Trunk			
Trunk Mode Membership (A	iit VLAN Membership - Google Chrome ot secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e.jq.htm arface: Image: Trunk Trunk nk Mode Membership (Active) see are the VLAN membership settings for the current active VLAN interface mode. These settings will take effect immediately. tive VLAN ID: 1 Image: VLANs: Image: Example: 1,3,5-10) cess Mode Membership sets VLAN ID: 1 Image: VLAN mode: (VLAN Range: Example: 1,3,5-10) It is the image: Example: 1,3,5-10) ged VLANs: Image: VLAN ID: (VLAN Range: Example: 1,3,5-10) It is the image: Example: 1,3,5-10)			
These are the VLAN member	Edit VLAN Membership - Google Chrome Not secure https://192.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e_iq.htm Interface: Unit 1 Pot GE23 LAG 1 Trunk			
Native VLAN ID:	1 •			
Tagged VLANs:	All VLANs User Defined (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)			
The following settings are for not take effect until the interfa	the inactive interface VLAN modes: these effects will be saved, but will ce VLAN mode is changed in the VLAN Interface Settings screen.			
Access Mode Membership				
Access VLAN ID:	1 •			
Multicast TV VLAN:	None 🔻			
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)			-

Etapa 4. Quando a porta estiver no modo de tronco, ela será um membro dessa VLAN. Selecione o **ID da VLAN nativa** na lista suspensa *ID da VLAN nativa*.

Note: Neste exemplo, usaremos a VLAN 1 como o ID da VLAN nativa.

🖹 Edit VLAN Membership - G	oogle Chrome —		×						
A Not secure https://19	2.168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e_jq.htm								
Interface:	Unit 1 Port GE23 DE4G 1		T î						
Current VLAN Mode:	Trunk								
L Edit VLAN Membership - Google Chrome									
These are the VLAN membe	rship settings for the current active VLAN interface mode. These settings will take effect immediately.								
Native VLAN ID:									
Tagged VLANs:	All VLANs								
	User Defined (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)								
The following settings are for not take effect until the interfa	the inactive interface VLAN modes, these effects will be saved, but will ace VLAN mode is changed in the VLAN Interface Settings screen.								
Access Mode Membership									
Access VLAN ID:	1 •								
Multicast TV VLAN:	None v								
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)		-						

Etapa 5. Selecione o botão de opção **Definido pelo usuário** no campo *VLANs marcadas*. Em seguida, insira os IDs de VLAN dos quais você deseja que esta porta seja membro.

Note: Neste exemplo, usaremos a VLAN: 1, 10-20 para GE23 e GE24.

		ь				
Interface:	Unit 1 • Port GE23 • LAG 1 •					
Current VLAN Mode:	unk					
Trunk Mode Membership (Ac						
These are the VLAN membersh	settings for the current active VLAN interface mode. These settings will take effect immediately.					
Native VLAN ID:	Unit i Port GE23 LAG i N Mode: Trunk Membership (Active) e VLAN membership settings for the current active VLAN interface mode. These settings will take effect immediately. ID: 1 • ys: All VLANs User Defined 1, 10-20 (VLAN Range; Example: 1,3,5-10) is settings are for the inactive interface VLAN modes, these effects will be saved, but will t until the interface VLAN mode is changed in the VLAN Interface Settings screen. HD: 1 • VLAN: None • ie Membership ANs: (VLAN Range; Example: 1,3,5-10) \$					
Tagged VLANs:	All VLANs	l				
	User Defined 1, 10-20 (VLAN Range; Example: 1,3,5-10)					
		e. These settings will take effect immediately. AN Range; Example: 1,3,5-10) a saved, but will gs screen. ble: 1,3,5-10) ble: 1,3,5-10)				
These are the VLAN membership settings for the current active VLAN interface mode. These settings will take effect immediately. Native VLAN ID: 1 Tagged VLANs: Image: Example: 1,3,5-10) The following settings are for the inactive interface VLAN modes, these effects will be saved, but will not take effect until the interface VLAN mode is changed in the VLAN Interface Settings screen. Access Mode Membership Access VLAN ID: 1 Multicast TV VLAN: None ▼ General Mode Membership						
Access Mode Membership						
Access VLAN ID:	T					
Multicast TV VLAN:	lone T	ł				
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)	r				

Etapa 6. Em seguida, clique em Aplicar para salvar suas alterações.

Note: Repita as etapas de 2 a 6 se você tiver mais interfaces que precisam ser configuradas.

🗋 Edit VLAN Membership - Goo	gle Chrome	-	×
A Not secure https://192.1	168.1.101/cs4f6592d0/vmember/porttovlanmembership_e_jq.htm		
Tagged VLANs:	All VLANs 		•
The following settings are for th not take effect until the interface	e inactive interface VLAN modes. these effects will be saved, but will VLAN mode is changed in the VLAN Interface Settings screen.		
Access Mode Membership			
Access VLAN ID:	1 •		
Multicast TV VLAN:	None T		
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)		
General PVID:	1 •		
Customer Mode Membership			
Customer VLAN ID:	None •		
Customer Multicast VLANs:	(VLAN Range; Example: 1,3,6-10)		
Apply Close			-

Passo 7. Pressione o botão **Save** na parte superior para salvar sua configuração no arquivo de configuração de inicialização.



Configurando configurações de GVRP no switch não ativo

Etapa 1. Efetue login na página de configuração da Web do switch não ativo e navegue para **VLAN Management > GVRP Settings (Gerenciamento de VLAN > Configurações de GVRP)**. A página *Configurações do GVRP* é aberta.

Note: Como os switches não ativos não estão conectados ao switch ativo, o endereço IP padrão é 192.168.1.254. Você teria que colocar seu PC para ter um endereço IP estático nessa rede para se conectar a ele.

cisco SG550X-24	1 24	-Port G	igabit S	Stackable	Manageo	d Switch	cisco Language: English	Display Mode: Advanced	Logout SNA About Hel	ip Q
Getting Started Dashboard	G١	/RP Sett	ings						4	
Configuration Wizards	G	VRP Global	Status: 📃 E	nable						
Search										
Administration		Apply	Cancel							
Port Management	G	VRP Setting	Table					Showing 1-28	of 28 All 🔻 per page	
Smartport	Fi	lter: Interfac	e Type equal	s to Port of Ur	iit 1 🔻 Go					
 VLAN Management 		Entry No.	Interface	GVRP State	Dynamic VLAN	GVRP				
VLAN Settings					Creation	Registration				
Port to VLAN) 1	GE1	Disabled	Enabled	Enabled				
Port VLAN Membership) 2	GE2	Disabled	Enabled	Enabled				
VLAN Translation) 3	GE3	Disabled	Enabled	Enabled				1
GVRP Settings) 4	GE4	Disabled	Enabled	Enabled				
▶ VLAN Groups		5	GE5	Disabled	Enabled	Enabled				
Voice VLAN) 6	GE6	Disabled	Enabled	Enabled				
Access Port Multicast TV V) 7	GE7	Disabled	Enabled	Enabled				
Customer Port Multicast TV) 8	GE8	Disabled	Enabled	Enabled				
Spanning Tree		9	GE9	Disabled	Enabled	Enabled				
MAC Address Tables) 10	GE10	Disabled	Enabled	Enabled				
ID Configuration) 11	GE11	Disabled	Enabled	Enabled				
✓ IP Conliguration) 12	GE12	Disabled	Enabled	Enabled				
		13	GE13	Disabled	Enabled	Enabled				
© 2011-2017 Cisco Systems, Inc. A	dl Right	ts Reserved.								

Continue para configurar da mesma forma que a seção: <u>Defina as configurações de GVRP no</u> <u>SG550X-24 (ativo)</u> para ambos os não-switches. Configure somente a porta que será conectada ao switch SG550X-24 ativo. Neste exemplo, o switch não ativo está usando a porta 24 para se conectar ao switch ativo.

Configurando configurações de interface no switch não ativo SG550X-24

Etapa 1. Navegue até VLAN Management > Interface Settings. A página *Configurações da interface* é aberta.

Note: Como os switches não ativos não estão conectados ao switch ativo, o endereço IP padrão é 192.168.1.254. Você teria que colocar seu PC para ter um endereço IP estático nessa rede para se conectar a ele.

	~	D 1 0				cisc	o Langu	age: Engl	lish	 Display Mode: 	Advanced •	ogout SI	NA About
cisco SG550X-24	24-	Port Gi	gabit S	stackable N	lanaged	Switch							
Getting Started	Inte	erface Se	ottinas										
Dashboard			anigo										
Configuration Wizards	Glo	obal Ethertyp	e Tagging:	Dot1q - 8100									
Search				Dot1ad - 88a8									
Status and Statistics				9100									
Administration				9200									
Port Management		Annha	Canaal	٦									
Smartport		Арріу	Cancel	J									
VLAN Management	Inte	erface Settin	igs Table								Showing 1-28 of	28 All 🔻	per page
VLAN Settings Interface Settings	Filt	er: Interface	Type equal	s to Port of Unit 1	Go								
Port to VLAN		Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface	Ethertype Tagging	Frame	Ingress	Primary VLAN	Secondary VLANs			
Port VLAN Membership					VLAN Mode		Туре	Filtering					
VLAN Translation Private VLAN Settings		1	GE1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
GVRP Settings		2	GE2	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
VLAN Groups		3	GE3	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
Voice VLAN	0	4	GE4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
Access Port Multicast TV V		5	GE5	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
Customer Port Multicast TV		6	GE6	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
Spanning Tree		7	GE7	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A					
MAC Address Tables		8	GE8	Laver 2	Access	Dot1g - 8100 (Global)	N/A	N/A					
Multicast		9	GE9	Laver 2	Access	Dot1g - 8100 (Global)	N/A	N/A					
IP Configuration		10	GE10	Laver 2	Access	Dot1g - 8100 (Global)	N/A	N/A					
		10		Luyur L			1.104.1						

Continue a configurar da mesma forma que: <u>Como configurar as configurações de interface no</u> <u>SG550X-24 (ativo)</u> para ambos os não-switches. Configure somente a porta conectada ao switch ativo como porta de tronco. Neste exemplo, o GE24 é configurado como tronco para ambos os switches.

Verificação

Antes de podermos verificar se o GVRP está funcionando, há mais algumas etapas que precisam ser feitas. Siga as últimas etapas abaixo:

Etapa 1. Conecte o cabo do switch não ativo ao switch ativo.

Note: Neste exemplo, conectaremos um do SG550X-24 não ativo (porta 24) ao SG550X-24 ativo (porta 23).

Etapa 2. Conecte o cabo do segundo switch não ativo ao switch ativo.

Note: Neste exemplo, conectaremos o outro SG550X-24 não ativo (porta 24) ao SG550X-24 ativo (porta 24).

Note: Se você não vir nenhuma VLAN criada pelo GVRP automaticamente no **VLAN Management** > **Create VLAN.** Pode ser necessária uma reinicialização para seus switches.

Etapa 3. Navegue até VLAN Management > Create VLAN no switch não ativo para ver se a VLAN 10-20 foi criada.

cisco SG550X-24	1 24	-Port G	igabit Sta	ackable	Managed Sw	cisc itch	D Language: English	*	Display Mode	Advanced •	Logout	SNA	About	Help Q
Getting Started Dashboard	V	LAN Setti	ngs											
Configuration Wizards	V	LAN Table								Showing 1	-12 of 12	50 🔻	per paç	ge
Search		VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status								
 Status and Statistics 						SNMP Traps								
 Administration 		1		Default	Enabled	Enabled								
 Port Management 		10		GVRP	Enabled	Enabled								
Smartport		11		GVRP	Enabled	Enabled								
 VLAN Management 	C	12		GVRP	Enabled	Enabled								
VLAN Settings		13		GVRP	Enabled	Enabled								
Interface Settings		14		GVRP	Enabled	Enabled								
Port to VLAN Port VLAN Membership		15		GVRP	Enabled	Enabled								
 VLAN Translation 		16		GVRP	Enabled	Enabled								
Private VLAN Settings		17		GVRP	Enabled	Enabled								
GVRP Settings		18		GVRP	Enabled	Enabled								
VLAN Groups		19		GVRP	Enabled	Enabled								
 Access Port Multicast TV V 		20		GVRP	Enabled	Enabled								
Customer Port Multicast TV		Add	Edit	Delete										
Spanning Tree		///		Delete										
MAC Address Tables														
Multicast														
 IP Configuration 														
< →														
© 2011-2017 Cisco Systems, Inc. A	All Rigi	nts Reserved.												

Etapa 4. Navegue até **Status and Statistics > View Log > RAM Memory** e verifique se o GVRP criou a VLAN 10-20 para ambos os switches não ativos.

cisco SG550X-24	2	24-Port C	Gigabit Stackal	ole Mana	cisco Language: English v ged Switch	Display Mode:	Advanced •	Logout	SNA	About	Help Q									
Getting Started		2147483587	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 20 was added by GVRP															
Dashboard		2147483588	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vian 20															
Configuration Wizards		2147483589	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 19 was added by GVRP															
Search		2147483590	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 19															
✓ Status and Statistics		2147483591	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 18 was added by GVRP															
System Summary		2147483592	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 18															
CPU Utilization		2147483593	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 17 was added by GVRP															
Port Utilization		2147483594	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 17															
Interface		2147483595	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 16 was added by GVRP															
GVRP		2147483596	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vian 16															
802.1x EAP		2147483597	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 15 was added by GVRP															
ACL		2147483598	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 15															
TCAM Utilization		2147483599	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 14 was added by GVRP															
Bealth and Power SPAN & RSPAN		2147483600	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vian 14															
 Diagnostics 		2147483601	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 13 was added by GVRP															
▶ RMON		2147483602	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 13															
▶ sFlow		2147483603	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 12 was added by GVRP															
▼ View Log		2147483604	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 12															
Flash Memory		2147483605	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 11 was added by GVRP															
Administration		2147483606	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 11															
Port Management		2147483607	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%VLAN-I-GVRPAddVlan: Dynamic VLAN Vlan 10 was added by GVRP															
► Smartport -		2147483608	2017-Aug-20 06:28:44	Informational	%LINK-I-Up: Vlan 10						-									
< >>	4										•									
© 2011-2017 Cisco Systems, Inc. Al	II R	ights Reserved								© 2011-2017 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.										

Conclusão

Agora você configurou com êxito as VLANs dinâmicas e a configuração Auto Smartport.

Confira os seguintes links para ver vídeos relacionados:

Configurando o GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) no Cisco RV345

Configuração do Smartport