## Configurar a autenticação de porta 802.1x em um switch

## Objetivo

O IEEE 802.1x é um padrão que facilita o controle de acesso entre um cliente e um servidor. Antes que os serviços possam ser fornecidos a um cliente por uma LAN (Local Area Network, rede local) ou switch, o cliente conectado à porta do switch deve ser autenticado pelo servidor de autenticação que executa o RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service, serviço de usuário de discagem de autenticação remota).

A autenticação 802.1x restringe a conexão de clientes não autorizados a uma LAN por meio de portas acessíveis para publicidade. A autenticação 802.1x é um modelo cliente-servidor. Neste modelo, os dispositivos de rede têm as seguintes funções específicas:

Cliente ou requerente — Um cliente ou requerente é um dispositivo de rede que solicita acesso à LAN. O cliente está conectado a um autenticador.

Autenticador — Um autenticador é um dispositivo de rede que fornece serviços de rede e ao qual as portas suplicantes estão conectadas. Os seguintes métodos de autenticação são suportados:

Baseado em 802.1x — Suportado em todos os modos de autenticação. Na autenticação baseada em 802.1x, o autenticador extrai as mensagens EAP (Extensible Authentication Protocol) das mensagens 802.1x ou dos pacotes EAP sobre LAN (EAPoL) e as passa para o servidor de autenticação, usando o protocolo RADIUS.

Baseado em MAC — Suportado em todos os modos de autenticação. Com base no Media Access Control (MAC), o próprio autenticador executa a parte do cliente EAP do software em nome dos clientes que buscam acesso à rede.

Baseado na Web — Suportado somente em modos de sessões múltiplas. Com a autenticação baseada na Web, o próprio autenticador executa a parte do cliente EAP do software em nome dos clientes que procuram acesso à rede.

Servidor de autenticação — Um servidor de autenticação executa a autenticação real do cliente. O servidor de autenticação do dispositivo é um servidor de autenticação RADIUS com extensões EAP.

**Note:** Um dispositivo de rede pode ser um cliente ou um suplicante, um autenticador ou ambos por porta.

A imagem abaixo exibe uma rede que configurou os dispositivos de acordo com as funções específicas. Neste exemplo, um switch SG350X é usado.



#### Diretrizes para a configuração do 802.1x:

Crie uma rede de acesso virtual (VLAN). Para criar VLANs usando o utilitário baseado na Web do switch, clique <u>aqui</u>. Para obter instruções baseadas na CLI, clique aqui.

Defina as configurações de porta para VLAN no switch. Para configurar usando o utilitário baseado na Web, clique <u>aqui</u>. Para usar a CLI, clique <u>aqui</u>.

Configure as propriedades 802.1x no switch. 802.1x deve ser globalmente ativado no switch para habilitar a autenticação baseada em porta 802.1x. Para obter instruções, clique <u>aqui</u>.

(Opcional) Configure o intervalo de tempo no switch. Para saber como configurar as definições de intervalo de tempo no comutador, clique <u>aqui</u>.

Configurar a autenticação de porta 802.1x. Este artigo fornece instruções sobre como configurar as configurações de autenticação de porta 802.1x em seu switch.

Para saber como configurar a autenticação baseada em mac em um switch, clique aqui.

## Dispositivos aplicáveis

Sx300 Series

Sx350 Series

SG350X Series

Sx500 Series

Sx550X Series

## Versão de software

1.4.7.06 — Sx300, Sx500

2.2.8.04 — Sx350, SG350X, Sx550X

# Definir as configurações de autenticação de porta 802.1x em um switch

### Definir configurações do cliente RADIUS

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **Avançado** na lista suspensa Modo de exibição.

**Note:** As opções de menu disponíveis podem variar dependendo do modelo do dispositivo. Neste exemplo, o SG550X-24 é usado.



Etapa 2. Navegue até Security > RADIUS Client.



Etapa 3. Role para baixo até a seção *Tabela RADIUS* e clique em **Adicionar...** para adicionar um servidor RADIUS.

C Retries:	3		(Range: 1 - 15, De	efault: 3)						
Timeout for Reply:	3	3 sec (Range: 1 - 30, Default: 3)								
Oead Time:	0		min (Range: 0 - 2	000, Default: 0	))					
Key String:	Encrypted									
	Plaintext			/128 character	rs used)					
Source IPv4 Interface:	Auto 🔻									
Source IPv6 Interface:	Auto 🔻									
Apply Cancel										
RADIUS Table										
Server Priority	(ey String (Encounted)	Timeout for Poply	Authentication	Accounting	Retries	Dead	Usage			
0 results found.	O results found.									
Add Edit Delete										
An * indicates that the parameter is using the default global value.										
Display Sensitive Data as Plaintext										

Etapa 4. Selecione se deseja especificar o servidor RADIUS por endereço IP ou nome no campo *Server Definition*. Selecione a versão do endereço IP do servidor RADIUS no campo *IP Version*.

Note: Usaremos By IP address e Version 4 neste exemplo.

🕄 Add RADIUS Server - Goog	e Chrome	-	×
▲ Not secure   https://	92.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm		
Server Definition:	By IP address     By name		٦ŕ
IP Version:	Version 6 Version 4 2		
IPv6 Address Type:	Iink Local Global		
Link Local Interface:	VLAN 1 *		
Server IP Address/Name			
🌣 Priority:	(Range: 0 - 65535)		
Key String:	Use Default     User Defined (Encrypted)		
	User Defined (Plaintext) (0/128 characters used)		
Timeout for Reply:	Use Default		
	User Defined Default sec (Range: 1 - 30, Default: 3)		
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)		
Secounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)		
Retries:	Use Default User Default (Range: 1 - 15. Default: 3)		
Dead Time:	User Default  Ilser Default  min (Range: 0, 2000 Default: 0)		
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		

Etapa 5. Digite no servidor RADIUS por endereço IP ou nome.

**Note:** Digitaremos o endereço IP de **192.168.1.146** no campo *Server IP Address/Name* (*Endereço IP do servidor/Nome*).

🛇 Add RADIUS Server - Google Chrome –									
▲ Not secure   https://192.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm									
Server Definit	n:     By IP address  By name By nam By name By nam By name By name By name By name By name By		<b></b>						
IP Version:	Version 6 💿 Version 4								
IPv6 Address	ype: <ul> <li>Link Local</li> <li>Global</li> </ul>								
Link Local Int	face: VLAN 1 *								
Server IP Add	ess/Name: 192.168.1.146								
Priority:	(Range: 0 - 65535)								
Key String:	Use Default     User Defined (Encrypted)								
	User Defined (Plaintext) (0/128 characters used)								
🌣 Timeout for R	Image: Wise Default     Sec (Range: 1 - 30, Default: 3)								
Authentication	Port: 1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)								
Accounting P	t: (Range: 0 - 65535, Default: 1813)								
Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)								
🗢 Dead Time:	Use Default     User Defined Default     min (Range: 0 - 2000, Default: 0)								
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		-						

Etapa 6. Digite a prioridade do servidor. A prioridade determina a ordem em que o dispositivo tenta entrar em contato com os servidores para autenticar um usuário. O dispositivo começa com o servidor RADIUS de prioridade mais alta primeiro. 0 é a prioridade mais alta.

S Add RADIUS Server - Google	e Chrome	-		×					
▲ Not secure   https://192.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm									
Server Definition:	By IP address By name			٦Î					
IP Version:	Version 6  Version 4								
IPv6 Address Type:	Link Local Global								
Link Local Interface:	VLAN 1 *								
Server IP Address/Name:	192.168.1.146								
Priority:	0 (Range: 0 - 65535)								
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)								
Timeout for Reply:	Use Default     User Defined Default     sec (Range: 1 - 30, Default: 3)								
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)								
Accounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)								
Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)								
🜣 Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)								
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>			-					

Passo 7. Digite a sequência de chaves usada para autenticar e criptografar a comunicação entre o dispositivo e o servidor RADIUS. Essa chave deve corresponder à chave configurada no servidor RADIUS. Ele pode ser inserido no formato **Criptografado** ou **Texto simples**. Se **Usar padrão** estiver selecionado, o dispositivo tentará autenticar no servidor RADIUS usando a string de chave padrão.

Note: Usaremos o texto definido pelo usuário (texto simples) e inseriremos o exemplo principal.

Para saber como configurar as definições do servidor RADIUS no comutador, clique aqui.

S Add RADIUS Server - Google Chrome -					
▲ Not secure   https://1	92.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm				
Server Definition:	By IP address By name		٦Î		
IP Version:	Version 6  Version 4				
IPv6 Address Type:	Iink Local Global				
Link Local Interface:	VLAN 1 *				
Server IP Address/Name:	192.168.1.146				
Priority:	0 (Range: 0 - 65535)				
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)				
1	User Defined (Plaintext) example     (7/128 characters used)				
Timeout for Reply:	Use Default     User Defined Default     sec (Range: 1 - 30, Default: 3)				
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)				
Accounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)				
Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)				
🗢 Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)				
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		•		

Etapa 8. No campo *Timeout for Reply*, selecione **Use Default** ou **User Defined**. Se **Definido pelo Usuário** tiver sido selecionado, digite o número de segundos que o dispositivo espera por uma resposta do servidor RADIUS antes de tentar novamente a consulta ou alternando para o próximo servidor se o número máximo de novas tentativas for feito. Se **Usar padrão** estiver selecionado, o dispositivo usará o valor de tempo limite padrão.

Note: Neste exemplo, Usar padrão foi selecionado.

•	) Add RADIUS Server - Google Chrome —					
A	Not secure   https://19	92.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm				
	IP Version:	Version 6  Version 4			-	
	IPv6 Address Type:	Iink Local Global				
	Link Local Interface:	VLAN 1 V				
•	Server IP Address/Name:	192.168.1.146				
•	Priority:	0 (Range: 0 - 65535)				
	Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)				
		User Defined (Plaintext) example (7/128 characters used)				
•	Timeout for Reply:	Use Default     Sec (Range: 1 - 30, Default: 3)				
•	Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)				
•	Accounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)				
•	Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)				
•	Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)				
	Usage Type:	Login     802.1x     All				
	Apply Close				_	

Etapa 9. Insira o número da porta UDP da porta do servidor RADIUS para solicitação de autenticação no campo *Authentication Port (Porta de autenticação)*. Insira o número da porta UDP da porta do servidor RADIUS para solicitações de contabilização no campo *Porta de Contabilidade*.

**Note:** Neste exemplo, usaremos o valor padrão para a porta de autenticação e a porta de contabilização.

S Add RADIUS Server - Googl	e Chrome	-	×
A Not secure https://1	92.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm		
IP Version:	Version 6  Version 4		•
IPv6 Address Type:	Iink Local Global		
Link Local Interface:	VLAN 1 *		
Server IP Address/Name:	192.168.1.146		
· Priority:	0 (Range: 0 - 65535)		
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)		
	User Defined (Plaintext) example (7/128 characters used)		
Timeout for Reply:	Use Default     User Defined Default sec (Range: 1 - 30, Default: 3)		
Authentication Port: 1	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)		
Accounting Port: 2	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)		
Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)		
Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)		
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		
Apply Close			•

Etapa 10. Se **Definido pelo usuário** estiver selecionado no campo *Tentativas*, insira o número de solicitações enviadas ao servidor RADIUS antes que uma falha seja considerada como ocorrida. Se **Usar padrão** tiver sido selecionado, o dispositivo usará o valor padrão para o número de novas tentativas.

Se **Definido pelo Usuário** estiver selecionado para *Tempo de Dead*, insira o número de minutos que devem passar antes que um servidor RADIUS não responsivo seja ignorado para solicitações de serviço. Se **Usar padrão** foi selecionado, o dispositivo usa o valor padrão para o tempo de inatividade. Se você inseriu 0 minutos, não há tempo de inatividade.

Note: Neste exemplo, selecionaremos Usar padrão para ambos os campos.



Etapa 11. No campo *Tipo de uso*, insira o tipo de autenticação do servidor RADIUS. As opções são:

Login - O servidor RADIUS é usado para autenticar usuários que pedem para administrar o

802.1x - O servidor RADIUS é usado para autenticação 802.1x.

**Todos** - O servidor RADIUS é usado para autenticar o usuário que solicita a administração do dispositivo e a autenticação 802.1x.

S Add RADIUS Server - Google	Chrome	-	×
A Not secure   https://19	2.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm		
IP Version:	Version 6  Version 4		
IPv6 Address Type:	Link Local Global		
Link Local Interface:	VLAN 1 V		
Server IP Address/Name:	192.168.1.146		
OPriority:	0 (Range: 0 - 65535)		
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)		
	User Defined (Plaintext) example (7/128 characters used)		
Timeout for Reply:	Use Default     User Defined Default sec (Range: 1 - 30, Default: 3)		
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)		
Accounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)		
Retries:	Use Default     User Defined Default     (Range: 1 - 15, Default: 3)		
🗳 Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)		
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		
Apply Close			

Etapa 12. Clique em Apply.

🕄 Add RADIUS Server - Google	e Chrome	-	×
A Not secure   https://1	92.168.1.125/cs30a6baef/mts/mgmtauthen/security_authen_radius_a_jq.htm		
IP Version:	Version 6  Version 4		-
IPv6 Address Type:	Iink Local Global		
Link Local Interface:	VLAN 1 V		
Server IP Address/Name:	192.168.1.146		
Priority:	0 (Range: 0 - 65535)		
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)		
	User Defined (Plaintext) example     (7/128 characters used)		
Timeout for Reply:	Use Default     User Defined Default sec (Range: 1 - 30, Default: 3)		
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)		
Accounting Port:	1813 (Range: 0 - 65535, Default: 1813)		
Retries:	Use Default     User Defined Default (Range: 1 - 15, Default: 3)		
Dead Time:	Use Default     User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0)		
Usage Type:	<ul> <li>Login</li> <li>802.1x</li> <li>All</li> </ul>		
Apply Close			

### Definir as configurações de autenticação de porta 802.1x

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **Avançado** na lista suspensa Modo de exibição.

Note: As opções de menu disponíveis podem variar dependendo do modelo do dispositivo.

Neste exemplo, o SG350X-48MP é usado.



Note: Se você tiver um switch Sx300 ou Sx500 Series, vá para a Etapa 2.

Etapa 2. Escolha Security > 802.1X Authentication > Port Authentication.



Etapa 3. Escolha uma interface na lista suspensa *Tipo de interface*.

Porta — Na lista suspensa *Tipo de interface*, escolha **Porta** se apenas uma única porta precisar ser escolhida.

LAG — Na lista suspensa *Tipo de interface*, escolha o LAG a ser configurado. Isso afeta o grupo de portas definido na configuração do LAG.

Note: Neste exemplo, Port of Unit 1 (Porta da unidade 1) é escolhido.



**Note:** Se você tiver um switch não empilhável, como um switch Sx300 Series, vá para a <u>Etapa 5</u>.

Etapa 4. Clique em lr para exibir uma lista de portas ou LAGs na interface.

Port Authentication							
Port Authentication Table							
Filter: Interface Type equals to	Port of Unit 1 🗘	Go					

Etapa 5. Clique na porta que deseja configurar.

Po	Port Authentication											
Po	Port Authentication Table											
Fil	Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 \$ Go											
	Entry No.	Port	Current	Administrative	RADIUS	Guest	Open Access	802.1x Based	MAC Based	Web Based		
			Port Control	Port Control	VLAN Assignment	VLAN		Authentication	Authentication	Authentication		
0	1	GE1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		
0	2	GE2	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		
0	3	GE3	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		
0	4	GE4	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		
	5	GE5	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		
0	6	GE6	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled		

Note: Neste exemplo, GE4 é escolhido.

Etapa 6. Role para baixo na página e clique em Editar.

0	46	GE46	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	47	GE47	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	48	GE48	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	49	XG1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	50	XG2	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	51	XG3	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	52	XG4	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled
	Copy Sett	ngs	Edit			

Passo 7. (Opcional) Se quiser editar outra interface, escolha nas listas suspensas Unidade e Porta.

Interface:	Unit 1 🕈 Port GE4 🗘
Current Port Control:	Authorized

Note: Neste exemplo, a porta GE4 da unidade 1 é escolhida.

Etapa 8. Clique no botão de opção que corresponde ao controle de porta desejado na área Administrative Port Control. As opções são:

Forçar não autorizado — Nega o acesso à interface movendo a porta para o estado não autorizado. A porta descartará o tráfego.

Auto — A porta se move entre um estado autorizado ou não autorizado com base na autenticação do requerente.

Force Authorized (Forçar autorização) - Autoriza a porta sem autenticação. A porta encaminhará o tráfego.



Note: Neste exemplo, Automático é escolhido.

Etapa 9. Clique no botão de opção RADIUS VLAN Assignment (Atribuição de VLAN RADIUS) para configurar a atribuição de VLAN dinâmica na porta selecionada. As opções são:

Desabilitar — Recurso não habilitado.

Rejeitar — Se o servidor RADIUS autorizou o requerente, mas não forneceu uma VLAN suplicante, o requerente será rejeitado.

Estático — Se o servidor RADIUS autorizou o requerente, mas não forneceu uma VLAN suplicante, o requerente é aceito.

RADIUS VLAN Assignment:



Note: Neste exemplo, Estático é escolhido.

Etapa 10. Marque a caixa de seleção **Enable** na VLAN Guest para ativar a VLAN Guest para portas não autorizadas. A VLAN de convidado faz com que a porta não autorizada ingresse automaticamente na VLAN escolhida na área ID da VLAN de convidado das propriedades 802.1.

Guest VLAN:



Etapa 11. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Habilitar** acesso aberto para habilitar o acesso aberto. O Open Access ajuda a compreender os problemas de configuração dos hosts que se conectam à rede, monitora situações ruins e permite que esses problemas sejam corrigidos.

**Note:** Quando o Open Access é ativado em uma interface, o switch trata todas as falhas recebidas de um servidor RADIUS como sucessos e permite acesso à rede para estações conectadas a interfaces, independentemente dos resultados da autenticação. Neste exemplo, o acesso aberto está desabilitado.

Guest VLAN:

Open Access:



Etapa 12. Marque a caixa de seleção **Enable** 802.1x Based Authentication para habilitar a autenticação 802.1X na porta.

Guest VLAN:	1	Enable
Open Access:		Enable
802.1x Based Authentication:		Enable

Etapa 13. Marque a caixa de seleção **Enable** MAC Based Authentication para habilitar a autenticação de porta com base no endereço MAC suplicante. Apenas oito autenticações baseadas em MAC podem ser usadas na porta.

**Note:** Para que a autenticação MAC seja bem-sucedida, o nome de usuário e a senha suplicante do servidor RADIUS devem ser o endereço MAC suplicante. O endereço MAC deve estar em letras minúsculas e ser inserido sem o . ou - separadores (como 0020aa00bcc).

802.1x Based Authentication:	Enable
MAC Based Authentication:	Enable

Note: Neste exemplo, a autenticação baseada em MAC está desabilitada.

Etapa 14. Marque a caixa de seleção **Enable** Web Based Authentication para habilitar a autenticação baseada na Web no switch. Neste exemplo, a autenticação baseada na Web está desabilitada.

802.1x Based Authentication:	Enable
MAC Based Authentication:	Enable
Web Based Authentication:	Enable

Note: Neste exemplo, a autenticação baseada na Web está desabilitada.

Etapa 15. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Habilitar** Autenticação Periódica para forçar a porta a se autenticar novamente após um determinado tempo. Esse tempo é definido no campo *Período de reautenticação*.

Web Based Authentication:	Enable
Periodic Reauthentication:	Enable

Note: Neste exemplo, a reautenticação de período está habilitada.

Etapa 16. (Opcional) Insira um valor no campo *Período de reautenticação*. Esse valor representa a quantidade de segundos antes da interface autenticar novamente a porta. O valor padrão é 3600 segundos e o intervalo é de 300 a 4294967295 segundos.

Periodic Reauthentication:	Enable	
Reauthentication Period:	6000	sec

Note: Neste exemplo, 6000 segundos são configurados.

Etapa 17. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable Reauthenticate Now (Ativar reautenticação agora) para forçar uma reautenticação imediata da porta.** Neste exemplo, a reautenticação imediata está desabilitada. Periodic Reauthentication: Enable
Reauthentication Period: 6000 sec
Reauthenticate Now: Force Authorized

A área Estado do autenticador exibe o estado de autorização da porta.

Etapa 18. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Habilitar** intervalo de tempo para habilitar um limite no tempo em que a porta está autorizada.

Time Range:

Time Range Name:



**Note:** Neste exemplo, o intervalo de tempo está ativado. Se preferir ignorar este recurso, vá para a Etapa 20.

Etapa 19. (Opcional) Na lista suspensa Nome do intervalo de tempo, escolha um intervalo de tempo a ser usado.

Time Range:	Enable	
Time Range Name:	✓ Dayshift NightShift	łił
Maximum WBA Login Attempts	NightShift	

Note: Neste exemplo, Dayshift é escolhido.

Etapa 20. Na área Maximum WBA Login Attempts (Máximo de tentativas de login da WBA), clique em Infinite for no limit (Infinito para sem limite) ou em User Defined (Definido pelo usuário) para definir um limite. Se Definido pelo usuário for escolhido, insira o número máximo de tentativas de login permitidas para autenticação baseada na Web.

Maximum WBA Login Attempts:	۲	Infinite
	0	User Defined

Note: Neste exemplo, Infinite é escolhido.

Etapa 21. Na área Maximum WBA Silence Period (Período de silêncio máximo da WBA), clique em Infinite for no limit (Infinito para sem limite) ou em User Defined (Definido pelo usuário) para definir um limite. Se Definido pelo usuário for escolhido, insira o comprimento máximo do período silencioso para a autenticação baseada na Web permitida na interface.

Maximum WBA Silence Period:	۲	Infinite	
	0	User Defined	sec

Note: Neste exemplo, Infinite é escolhido.

Etapa 22. Na área Máximo de hosts, clique em Infinito para sem limite ou Definido pelo usuário para definir um limite. Se Definido pelo usuário for escolhido, insira o número máximo de hosts autorizados permitidos na interface.



**Note:** Defina esse valor como 1 para simular o modo de host único para autenticação baseada na Web no modo multisessões. Neste exemplo, Infinite é escolhido.

Etapa 23. No campo *Quiet Period*, insira o tempo em que o switch permanece no estado silencioso após uma falha de troca de autenticação. Quando o switch está em estado silencioso, isso significa que o switch não está ouvindo novas solicitações de autenticação do cliente. O valor padrão é 60 segundos e o intervalo é de um a 65535 segundos.

Quiet Period:



Note: Neste exemplo, o período de silêncio é definido como 120 segundos.

Etapa 24. No campo *Reenviando EAP*, insira a hora em que o switch espera por uma mensagem de resposta do requerente antes de reenviar uma solicitação. O valor padrão é 30 segundos e o intervalo é de um a 65535 segundos.

Quiet Period:	120
Resending EAP:	60

Note: Neste exemplo, reenviar EAP é definido como 60 segundos.

Etapa 25. No campo *Máximo de solicitações EAP*, insira o número máximo de solicitações EAP que podem ser enviadas. O EAP é um método de autenticação usado no 802.1X que fornece troca de informações de autenticação entre o switch e o cliente. Nesse caso, as solicitações EAP são enviadas ao cliente para autenticação. O cliente deve responder e corresponder às informações de autenticação. Se o cliente não responder, outra solicitação EAP é definida com base no valor EAP de reenvio e o processo de autenticação é reiniciado. O valor padrão é 2 e o intervalo é de 1 a 10.

Quiet Period:	120
Resending EAP:	60
Max EAP Requests:	2

Note: Neste exemplo, o valor padrão 2 é usado.

Etapa 26. No campo *Timeout do requerente*, insira o tempo antes das solicitações EAP serem enviadas ao requerente. O valor padrão é 30 segundos e o intervalo é de um a 65535 segundos.

Max EAP Requests:	2	(Rar
Supplicant Timeout:	60	Sec

Note: Neste exemplo, o tempo limite do suplicante é definido como 60 segundos.

Etapa 27. No campo Server Timeout, insira o tempo decorrido antes que o switch envie uma

solicitação novamente para o servidor RADIUS. O valor padrão é 30 segundos e o intervalo é de um a 65535 segundos.

Max EAP Requests:	2	(Ran
Supplicant Timeout:	60	sec (
Server Timeout:	60	sec (

Note: Neste exemplo, o tempo limite do servidor é definido como 60 segundos.

Etapa 28. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

Interface:	Unit 1 🕈 Port GE	4 🗢
Current Port Control:	Unauthorized	
Administrative Port Control:	<ul> <li>Force Unauthorized</li> <li>Auto</li> <li>Force Authorized</li> </ul>	
RADIUS VLAN Assignment:	<ul> <li>Disable</li> <li>Reject</li> <li>Static</li> </ul>	
Guest VLAN:	Enable	
Open Access:	Enable	
802.1x Based Authentication:	Enable	
MAC Based Authentication:	Enable	
Web Based Authentication:	Enable	
Periodic Reauthentication:	Enable	
Reauthentication Period:	6000	sec (Range: 300 - 4294967295, Default: 3600)
Reauthenticate Now:		
Authenticator State:	Connecting	
Time Range:	Enable	
Time Range Name:	Dayshift \$ Edit	
Maximum WBA Login Attempts:	Infinite     User Defined	(Range: 3 - 10)
Maximum WBA Silence Period:	Infinite     User Defined	sec (Range: 60 - 65535)
Max Hosts:	Infinite     User Defined	sec (Range: 1 - 4294967295)
Quiet Period:	120	sec (Range: 10 - 65535, Default: 60)
Resending EAP:	60	sec (Range: 30 - 65535, Default: 30)
Max EAP Requests:	2	(Range: 1 - 10, Default: 2)
Supplicant Timeout:	60	sec (Range: 1 - 65535, Default: 30)
Server Timeout:	60	sec (Range: 1 - 65535, Default: 30)
Apply Close		

Etapa 29. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

B-P	ort Gig	🛞 Sav	e cisco						
Port Authentication									
Por	Port Authentication Table								
Filte	er: Interface	Type eq	uals to Port of	of Unit 1 🛊 🛛 Go					
	Entry No.	Port	Current Port Control	Administrative Port Control	RADIUS VLAN Assignment	Guest VLAN	Open Access		
•	1	GE1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\mathbf{O}$	2	GE2	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
	3	GE3	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\circ$	4	GE4	Authorized	Auto	Static	Enabled	Disabled		
	5	GE5	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	6	GE6	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de autenticação de porta 802.1x em seu switch.

#### Aplicar configurações de interface a várias interfaces

Etapa 1. Clique no botão de opção da interface que você deseja aplicar a configuração de autenticação a várias interfaces.

Port Authentication Table									
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1  Go									
	Entry No. Port Current		Administrative	RADIUS	Guest	Open Access			
			Port Control	Port Control	VLAN Assignment	VLAN			
	1	GE1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	2	GE2	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	3	GE3	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\odot$	4	GE4	Authorized	Auto	Static	Enabled	Disabled		
Ō	5	GE5	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		

Note: Neste exemplo, GE4 é escolhido.

Etapa 2. Role para baixo e clique em Copiar configurações.

•	43	GE43	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	44	GE44	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	45	GE45	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	46	GE46	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	47	GE47	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	48	GE48	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	49	XG1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	50	XG2	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
	51	XG3	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled
0	52	XG4	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled
	Copy Sett	ings	Edit	L		

Etapa 3. No campo to, insira o intervalo de interfaces que você deseja aplicar à

configuração da interface escolhida. Você pode usar os números de interface ou o nome das interfaces como entrada. Você pode inserir cada interface separada por uma vírgula (como 1, 3, 5 ou GE1, GE3, GE5) ou pode inserir um intervalo de interfaces (como 1-5 ou GE1-GE5).

Copy configuration from entry 4 (GE4)

to: 47-48

(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)

Note: Neste exemplo, as configurações serão aplicadas às portas 47 a 48.

Etapa 4. Clique em Aplicar e, em seguida, clique em Fechar.

Copy configuration from entry 4 (GE4)						
to:	47-48	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)				
Apply Close						

A imagem abaixo representa as alterações após a configuração.

Port Authentication Table									
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 Co									
	Entry No.	Port	Current	Administrative	RADIUS	Guest	Open Access		
			Port Control	Port Control	VLAN Assignment	VLAN			
0	1	GE1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\circ$	2	GE2	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\circ$	3	GE3	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\circ$	4	GE4	Authorized	Auto	Static	Enabled	Disabled		
	5	GE5	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\circ$	6	GE6	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	45	GE45	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\bigcirc$	46	GE46	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	47	GE47	Authorized	Auto	Static	Enabled	Disabled		
$\bigcirc$	48	GE48	Authorized	Auto	Static	Enabled	Disabled		
	49	XG1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\bigcirc$	50	XG2	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
0	51	XG3	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
$\bigcirc$	52	XG4	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled		
	Copy Settings Edit								

Agora você deve ter copiado com êxito as configurações de autenticação 802.1x de uma porta e aplicado a outra porta ou portas no switch.