

Configuração de segurança de porta nos switches gerenciados 200/300 Series

Objetivo

A segurança em sua rede é de grande importância. Uma rede segura evita ataques de invasores que podem invadir a sua rede. Uma maneira de aprimorar a segurança na rede é configurar a segurança de porta. A segurança de porta permite configurar a segurança em uma porta específica ou em um Link Aggregation Group (LAG). Um LAG combina interfaces individuais em um único link lógico, que fornece uma largura de banda agregada de até oito links físicos. Você pode limitar ou permitir o acesso a diferentes usuários em uma determinada porta/LAG.

Este artigo explica como configurar a segurança de porta nos Switches Gerenciados 200/300 Series.

Dispositivos aplicáveis

- Switches gerenciados SF/SG 200 e SF/SG 300 Series

Versão de software

- 1.3.0.62

Configuração de segurança de porta

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Security > Port Security**. A página *Segurança de porta* é aberta:

Port Security

Port Security Table

Showing 1-20 of 20

All

per page

Filter: *Interface Type* equals to

Port

Go

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
☒	1	GE1	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	

Copy Settings...

Edit...

Port Security

Port Security Table

Filter: *Interface Type* equals to

☒ Port
☐ LAG

Go

Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode
-----------	-----------	------------------	---------------

Etapa 2. Na lista suspensa Tipo de interface igual, escolha Porta ou LAG e clique em Ir.

Etapa 3. Clique no botão de opção da interface para a qual deseja editar suas configurações de segurança.

Port Security

Port Security Table

Showing 1-20 of 20

All

per page

Filter: Interface Type equals to

Port

Go

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
☒	1	GE1	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	

Copy Settings...

Edit...

Etapa 4. Clique em **Editar**. A janela *Edit Port Security Interface Settings* é exibida:

Interface:

☒ Port FE1
☐ LAG 1

Interface Status:

☐ Lock

Learning Mode:

☒ Classic Lock
 ☐ Limited Dynamic Lock
 ☐ Secure Permanent
 ☐ Secure Delete on Reset

✱ Max No. of Address Allowed:

(Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation:

☒ Discard
 ☐ Forward
 ☐ Shutdown

Trap:

☐ Enable

✱ Trap Frequency:

sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

Apply

Close

Interface: ☒ Port FE1 ☐ LAG 1

Interface Status: ☒ Lock

Learning Mode: ☒ Classic Lock ☐ Limited Dynamic Lock ☐ Secure Permanent ☐ Secure Delete on Reset

✱ Max No. of Address Allowed: 1 (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation: ☒ Discard ☐ Forward ☐ Shutdown

Trap: ☒ Enable

✱ Trap Frequency: 10 sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

Apply Close

Etapa 5. (Opcional) Para bloquear a interface para que ela não possa enviar e receber tráfego de dados, no campo Status da interface, marque a caixa de seleção **Bloquear**.

Interface Status: ☒ Lock

Learning Mode: ☒ Classic Lock ☐ Limited Dynamic Lock ☐ Secure Permanent ☐ Secure Delete on Reset

✱ Max No. of Address Allowed: 5 (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation: ☐ Discard ☐ Forward ☒ Shutdown

Trap: ☒ Enable

✱ Trap Frequency: 10 sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

Apply Close

Etapa 6. No campo Modo de aprendizagem, clique no botão de opção do modo de aprendizagem desejado. As opções disponíveis são:

- Bloqueio clássico — Bloqueia a porta imediatamente, independentemente do número de dispositivos que já foram aprendidos.
- Bloqueio dinâmico limitado — Exclui o endereço MAC atual relacionado à porta para bloqueá-lo. A porta pode aprender uma quantidade específica de dispositivos.
- Secure Permanent — mantém o endereço MAC atual relacionado à porta e pode aprender um número específico de dispositivos.
- Exclusão segura na redefinição — Exclui o endereço MAC atual relacionado à porta após a redefinição. Depois que o switch é redefinido, a porta pode aprender uma quantidade específica de dispositivos.

Passo 7. No campo Max No. of Addresses Allowed (Nº máximo de endereços permitidos), insira o número máximo de endereços MAC que a porta pode aprender. Se 0 for inserido, a porta suportará apenas endereços estáticos.

Etapa 8. Se você bloquear a porta na Etapa 5, no campo Ação sobre violação, clique no botão de opção da ação a ser tomada quando ocorrer uma violação. As opções disponíveis são:

- Descartar — Os pacotes serão descartados se a origem for desconhecida.
- Encaminhar — Os pacotes serão encaminhados se a origem for desconhecida.
- Shutdown — Os pacotes são descartados e a porta é desativada.

Etapa 9. (Opcional) Uma interceptação (trapping) é disparada toda vez que um pacote é recebido em uma porta bloqueada, o que garante que o pacote não viole a porta bloqueada. Para ativar interceptações, marque a caixa de seleção **Habilitar** no campo Interceptação. A interceptação é uma notificação síncrona do agente para o gerenciador que inclui o valor sysUpTime atual; elas são geradas quando uma condição é atendida no agente SNMP (Simple Network Management Protocol). Essas condições são definidas na Base de Informações de Gerenciamento (MIB)

Etapa 10. Se as interceptações estiverem ativadas na Etapa 9, insira o tempo mínimo em segundos entre cada interceptação no campo Frequência de interceptação.

Etapa 11. Clique em Apply.

A figura abaixo mostra as alterações na porta configurada.

Port Security

Port Security Table

Showing 1-20 of 20

All

 per page

Filter: *Interface Type* equals to

Port

Go

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
☐	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
☐	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	

Copy Settings...

Edit...

Observação: para aplicar a configuração de segurança de porta de uma porta a várias portas, consulte a seção *Aplicar uma configuração de segurança de porta a várias portas*.

Aplicar uma configuração de segurança de porta a várias portas

Esta seção explica como aplicar a configuração de porta de segurança de uma única porta, para várias portas.

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Security > Port Security**. A página *Segurança de porta* é aberta:

Port Security

Port Security Table

Showing 1-20 of 20

All

 per page

Filter: *Interface Type* equals to

Port

Go

	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
☒	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
☐	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
☐	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	

Copy Settings...

Edit...

Etapa 2. Clique no botão de opção da porta à qual você deseja aplicar sua configuração a várias portas.

Etapa 3. Clique em **Copy Settings**. A janela *Copy Settings* é exibida.

Copy configuration from entry 1 (GE1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)

Etapa 4. No campo Para, insira o intervalo de portas que terão a mesma configuração de segurança de porta da porta escolhida na Etapa 2. Você pode usar os números de porta ou o nome das portas como entrada. Você pode digitar cada porta separada por vírgulas, como 1, 3, 5 ou GE1, GE3, GE5, ou digitar um intervalo de portas, como 1-5 ou GE1-GE5.

A imagem abaixo mostra a aplicação de uma configuração de segurança de porta única a várias portas.

Port Security Table								
Showing 1-20 of 20						All	per page	
Filter: <i>Interface Type</i> equals to Port Go								
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	5	GE5	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	6	GE6	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	7	GE7	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	8	GE8	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	9	GE9	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	10	GE10	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
Copy Settings...			Edit...					

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.