Poortbeveiligingsconfiguratie op de 200/300 Series beheerde Switches

Doel

Beveiliging in uw netwerk is van groot belang. Een beveiligd netwerk voorkomt aanvallen van indringers die in uw netwerk kunnen breken. Eén manier om de beveiliging in uw netwerk te verbeteren is het configureren van poortbeveiliging. Met poortbeveiliging kunt u beveiliging configureren op een specifieke poort of Link Aggregation Group (LAG). Een LAG combineert individuele interfaces in één enkele logische verbinding, die een gezamenlijke bandbreedte van zelfs acht fysieke verbindingen verstrekt. U kunt de toegang tot verschillende gebruikers op een bepaalde poort/LAG beperken of toestaan.

Dit artikel legt uit hoe u poortbeveiliging op de 200/300 Series beheerde Switches kunt configureren.

Toepasselijke apparaten

• SF/SG 200 en SF/SG 300 Series beheerde Switches

Softwareversie

• 1.3.0.62

Poortbeveiligingsconfiguratie

Stap 1. Meld u aan bij het hulpprogramma voor webconfiguratie en kies **Beveiliging > Poortbeveiliging**. De pagina *Port Security* wordt geopend:

Por	Port Security								
Рог	t Security Ta	able				Showir	ng 1-20 of 20	All 🔽 per page	
Filte	er: Interface	Type equa	als to Port	Go					
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)	
۲		GE1	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
C	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
	Copy Sett	ings	Edit.						

Port Security							
Port Security Table							
Filter: Interface Type equals to	✓ Port LAG	Go					
Entry No Interface In		arning					

Stap 2. Kies Port of LAG in de vervolgkeuzelijst Interfacetype Gelijken en klik op Ga.

Stap 3. Klik op het keuzerondje van de interface waarvoor u de beveiligingsinstellingen wilt bewerken.

Port Security								
Рог	t Security Ta	able				Showir	ng 1-20 of 20	All 💌 per page
Filte	er: Interface	Type equa	als to Port	Go				
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
۰		GE1	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
С	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
С	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	Copy Sett	ings	Edit.					

Stap 4. Klik op Edit (Bewerken). Het venster Poortbeveiligingsinterface bewerken verschijnt:

Interface:	۲	Port FE1 🗘 🛛 I	LAG 1 💠
Interface Status:		Lock	
Learning Mode:	\odot	Classic Lock Limited Dynamic Lock Secure Permanent Secure Delete on Rese	et
☆ 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			

Interface:	Port (FE1 💠 🖂	LAG 1 🗘
Interface Status:	Lock	
Learning Mode:	 Classic Lock Limited Dynamic Lock Secure Permanent Secure Delete on Reserved 	et
	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		

Stap 5. (Optioneel) Om de interface te vergrendelen zodat het niet kan verzenden en <u>ontvangen, schakelt u in het veld Interfacestatus het aanvinkvakje **Lock in**.</u>

Interface Status:	Lock	-
Learning Mode:	 Classic Lock Limited Dynamic Lock Secure Permanent Secure Delete on Res 	et
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		

Stap 6. Klik in het veld Leermodus op het keuzerondje van de gewenste leermodus. De beschikbare opties zijn:

- Classic Lock Vergrendelt de poort onmiddellijk, ongeacht het aantal apparaten dat al is geleerd.
- Limited Dynamic Lock Verwijdert het huidige MAC-adres met betrekking tot de poort om deze te vergrendelen. De poort kan een specifieke hoeveelheid apparaten leren.
- Secure Permanent houdt het huidige MAC-adres in verband met de poort en kan een specifiek aantal apparaten leren.
- Secure Delete op Reset Verwijdert het huidige MAC-adres met betrekking tot de poort na het resetten. Nadat de switch is gereset, kan de poort een specifieke hoeveelheid apparaten leren.

Stap 7. In het veld Max. aantal toegestane adressen voert u het maximale aantal MACadressen in dat de poort mag leren. Als 0 is ingevoerd, dan ondersteunt de poort alleen statische adressen.

Stap 8. Als u de poort in Stap 5 vergrendelt, klikt u in het veld Actie bij schending op het keuzerondje van de actie die moet worden uitgevoerd wanneer een overschrijding optreedt. De beschikbare opties zijn:

- Weggooien De pakketten worden weggegooid als de bron onbekend is.
- Voorwaarts De pakketten worden door:sturen als de bron onbekend is.
- Sluiting De pakketten worden verworpen en de haven wordt gesloten.

Stap 9. (Optioneel) Er wordt een trap geactiveerd telkens wanneer een pakket wordt ontvangen op een vergrendelde poort, waardoor het pakket de vergrendelde poort niet overtreedt. Om traps in te schakelen, schakelt u het aanvinkvakje **Enable** in het veld Trap in. Trap is een synchroon bericht van de agent aan de beheerder waarin de huidige sysUpTime-waarde is opgenomen. Deze wordt gegenereerd wanneer aan een voorwaarde is voldaan door de Simple Network Management Protocol (SNMP)-agent. Deze voorwaarden worden gedefinieerd in de Management Information Base (MIB)

Stap 10. Als de traps in Stap 9 zijn ingeschakeld, voert u de minimumtijd in seconden in tussen elke trap in het veld Trap-frequentie.

Stap 11. Klik op Apply (Toepassen).

Het beeld hieronder toont de wijzigingen in de geconfigureerde poort.

Por	t Securit	У						
Por	t Security Ta	able				Showir	ng 1-20 of 20) All 💌 per page
Filte	er: Interface	Type equa	Is to Port	Go				
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)
0	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled	
0	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
0	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled	
	Copy Sett	tings	Edit.					

Opmerking: Als u de poortbeveiligingsconfiguratie van één poort op meerdere poorten wilt toepassen, raadpleegt u de sectie *Een poortbeveiligingsconfiguratie op meerdere poorten toepassen*.

Een poortbeveiligingsconfiguratie op meerdere poorten toepassen

In deze paragraaf wordt uitgelegd hoe u de configuratie van de beveiligingspoorten van één poort op meerdere poorten kunt toepassen.

Stap 1. Meld u aan bij het hulpprogramma voor webconfiguratie en kies **Beveiliging > Poortbeveiliging**. De pagina *Port Security* wordt geopend:

Por	ort Security								
Por	t Security Ta	able				Showin	g 1-20 of 20	All 💌 per page	
Filte	er: Interface	Type equa	Is to Port	Go					
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec.)	
۲	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	3	3 GE3 Unlocked Classic Lock Disabled				Disabled			
0	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	5	GE5	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	6	GE6	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	7	GE7	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	8	GE8	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	9	GE9	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	10	GE10	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
	Copy Sett	ings	Edit.						

Stap 2. Klik op de radioknop van de poort die u wilt toepassen op meerdere poorten.

Stap 3. Klik op Instellingen kopiëren. Het venster Kopieerinstellingen verschijnt.

Copy configuration from entry 1 (GE1)					
to: 5-10	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-GE5)				
Apply Close]				

Stap 4. Voer in het veld Aan de de reeks poorten in die dezelfde poortbeveiligingsconfiguratie hebben als de poort die u in Stap 2 hebt gekozen. U kunt de poortnummers of de naam van de poorten als invoer gebruiken. U kunt elke poort, gescheiden door een komma, invoeren, zoals 1, 3, 5 of GE1, GE3, GE5, of u kunt een reeks poorten invoeren, zoals 1-5 of GE1-GE5.

Stap 5. Klik op **Toepassen** om de configuratie op te slaan.

De onderstaande afbeelding toont de toepassing van één poortbeveiligingsconfiguratie op meerdere poorten.

Por	t Securit	у							
Рог	t Security Ta	able				Showin	ng 1-20 of 20	All 🔻	per page
Filte	er: Interface	Type equa	Is to Port	Go					
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Address Allowed	Action on Violation	Trap	Frequen	Trap cy (sec.)
0	1	GE1	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	2	GE2	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	4	GE4	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	5	GE5	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	6	GE6	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	7	GE7	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	8	GE8	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	9	GE9	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	10	GE10	Unlocked	Limited Dynamic Lock	10		Disabled		
0	11	GE11	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	12	GE12	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	13	GE13	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	14	GE14	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	15	GE15	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	16	GE16	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	17	GE17	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	18	GE18	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
0	19	GE19	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
C	20	GE20	Unlocked	Classic Lock			Disabled		
	Copy Sett	ings	Edit.						

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.