Comportamiento de la seguridad de puertos para los switches de las series CBS 250 y 350 con firmware 3.1

Objetivo

En este artículo se proporciona una demostración de los cambios con la configuración de seguridad de puertos predeterminada en los switches Cisco Business 250 y 350, comenzando con la versión de firmware 3.1.

Dispositivos aplicables | Versión del firmware

- CBS250 (Ficha técnica) | 3.1 (Descargar última)
- CBS350 (Ficha técnica) | 3.1 (Descargar última)
- CBS350-2X (Ficha técnica) | 3.1 (Descargar última)
- CBS350-4X (Ficha técnica) | 3.1 (Descargar última)

Introducción

Es importante ejecutar la última versión del firmware cuando se produzca una nueva versión. En la primavera de 2021, se lanzó la versión 3.1 del firmware para los switches CBS 250 y 350, lo que cambió el comportamiento predeterminado de la seguridad del puerto. Estos cambios se realizaron para mejorar la seguridad de los terminales. Vea la demostración para obtener más información.

Demostración de comportamiento predeterminado de seguridad de puertos (Firmware versión 3.1)

En esta demostración, Port Security se habilita en la interfaz GE2 de un switch Cisco Business 350 actualizado a la versión 3.1 del firmware. Moviremos un PC conectado en el puerto de switch 2 (GE2) al puerto de switch 4 (GE4) y observaremos el comportamiento predeterminado de la seguridad de puerto.

Paso 1

Primero, navegamos hasta Administración de puertos > Configuración de puertos y verificamos que el PC esté conectado en el puerto de switch 2 (GE2) y que el *Estado Operativo* del puerto aparezca *Up*.

_	Configuration Wizards	CISCO CBS350-24FP-4G - switch73d913	
	Search	Port Settings	
•	Status and Statistics	For Settings	
,	Administration	Link Flap Prevention: 🗹 Enable	
(Port Management	Jumoo rames: Enable Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.	
1	Port Settings	Port Settings Table	
	Error Recovery Settings	Ch Cl	

Paso 2

A continuación, navegamos a **tablas de direcciones MAC > Direcciones dinámicas** y verificamos la dirección MAC del PC asociado al puerto de switch 2 (GE2).

	Getting Started	G CISCO CBS350-24FP-4G - switch73d913	
	Dashboard	Description of the second	
	Configuration Wizards	Dynamic Addresses	
	Search	Dynamic Address Table	
٠	Status and Statistics	Clear Table	
٠	Administration	Filter: VLAN ID equals to	(Range: 1 - 4094)
٠	Port Management	MAC Address equals to	
٠	Smartport	□ Interface equals to	a 1 Go
Þ	VLAN Management	VLAN ID MAC Address Interface	
•	Spanning Tree	VLAN 1 00:e0:4c:01:06:fb GE24	
C	MAC Address Tables	VLAN 1 3c:07:54:75:b2:1d GE2	
C	MAC Address tables	VLAN 1 ec:bd:1d:44:57:88 GE24	
	Static Addresses		
	Dynamic Address 2 Settings		
C	Dynamic Addresses		

Paso 3

Navegamos al menú **Seguridad**, seleccionamos el puerto del switch 2 (**GE2**) y hacemos clic en el **icono de edición**. Habilitamos la opción **Lock** junto a *Interface Status*. *El modo de aprendizaje* se mostrará como **bloqueo clásico**. Dejamos *Acción sobre Violación* como *Descartar* y hacemos clic en **Aplicar**.

•	Status and Statistics	S altala c	8\$350-	24FP-4G - switch73d913				Q
	Administration	Dort Coourit						
	Port Management	Port Security	/					
	Smartport	Port Security Tat	ble					
	VLAN Management	¢ 🕜	3	Edit Port Security	y Interface Setting	gs		×
	Spanning Tree	Filter: Interface	e Type	Interface:	Port GE2 C LAG	1		
	MAC Address Tables	Entry No.	Interf	Interface Status:	C Lock			
	Multicast	0 1	GE1	Learning Mode:	Classic Lock Limited Dynamic Lock			
Þ	IPv4 Configuration		GE2 GE3		Secure Permanent Secure Delete on Reset			
	IPv6 Configuration	0 4	GE4	Max No. of Addresses Allowed:	1	(Range: 0 - 256, Default: 1)		
	General IP Configuration	0 5	GE5 GE6	Action on Violation:	Discard Forward			
(-	Security	0 7	GE7		O Shutdown			
	TACACS+ Client	0 8	GE8	Trap:	Enable			
		0 10	GE10	© Trap Frequency:	10	sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)		
	RADIUS Client	O 11	GE11					
	RADIUS Server	O 12	GE12			5	Apply	Close
	Password Strength	0 13 0 14	GE13 GE14	Unlocked Classic Lock 1		Disabled		

Paso 4

Aparecerá una notificación de éxito en la pantalla, por lo que hacemos clic en Cerrar.

Edit Port Security Interface Settings



Paso 5

El estado de la interfaz GE2 se mostrará como bloqueado.

 Status and Statistics 		cisco d	BS350-24FP	-4G - switch	h73d913				
Administration	Port	Security							
Port Management	TOR	occurry							
Smartport	Port	Security Tab	le						
VLAN Management	2] 🖉							
Spanning Tree	Filt	er: Interface	<i>Type</i> equa	is to Port	✓ Go				
MAC Address Tables		Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec)
Multicast	0	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
	\bigcirc	2	GE2	Locked	Classic Lock	1	Discard	Disabled	\supset
IPv4 Configuration	0	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	

Paso 6

Navegamos a **tablas de direcciones MAC > Direcciones estáticas**. La dirección MAC del PC asociada a la interfaz GE2 se reflejará en la tabla *Direcciones estáticas*.



Paso 7

Moviremos la PC del puerto de switch 2 (GE2) al puerto de switch 4 (GE4) y aseguraremos que el *estado operativo* de la interfaz GE4 aparezca *Up*.

٠	Status and Statistics Status and Statistics Status and Statistics Status and Statistics										
•	Administration	Port S	Settings	;							
Ć	Port Management Port Settings Link Flap Prevention: C Enable Jumbo Frames: Enable Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.										
Loopback Detection Settings											
	Link Aggregation						Link Status	Time R	ange	Port	Duplex
	UDLD		Entry No.	Port	Port Type	Operational Status	SNMP Traps	Name	State	Speed	Mode
		0	1	GE1	1000M-Copper	Down	Enabled				
	Poe 🕞	0	2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled				
	Green Ethernet	0	3	GE3	1000M-Copper	Down	Enabled				
_		\circ	4	GE4	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full
•	Smartport	0	5	GE5	1000M-Copper	Down	Enabled				

Paso 8

Navegamos a **tablas de direcciones MAC > Direcciones estáticas**. La dirección MAC del PC asociada a la interfaz GE2 seguirá apareciendo bajo la tabla *Direcciones estáticas*.

 Status and Statistics 	CISCO CBS350-24FP-4G - switch73d913
 Administration 	Statia Addagaga
Port Management	Static Addresses
Smartport	Static Address Table
VLAN Management	+ 🖻
Spanning Tree	ULAN ID MAC Address Interface Status
MAC Address Tables Static Addresses	1 3c:07:54:75:b2:1d GE2 Secure

Paso 9

Navegamos a **tablas de direcciones MAC > Direcciones dinámicas**. El PC (dirección MAC 3c:07:54:75:b2:1d) está conectado a la interfaz GE4. Aunque el *estado operativo* de la interfaz GE4 esté *activo*, la PC no podrá obtener una dirección IP de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP). En la *tabla de direcciones dinámicas*, podemos verificar lo mismo.

 Status and Statistics 	CISCO CISCO
 Administration 	Dimemie Addresses
Port Management	Dynamic Addresses
Smartport	Dynamic Address Table
VLAN Management	Clear Table
Spanning Tree	Elter D MAND equals to (Report 1 - 4094)
MAC Address Tables	MAC Address equals to
Static Addresses	☐ Interface equals to ⊙ Port GE1 GE1 Go Clear Filter
Dynamic Address	VLAN ID MAC Address Interface
Dynamic Addresses	VLAN 1 00:e0:4c:01:06:fb GE24 VLAN 1 ec:bd:1d:44:57:88 GE24
Reserved MAC Addresses	

El PC (dirección MAC 3c:07:54:75:b2:1d) sólo obtendrá una dirección IP DHCP cuando se conecte a la interfaz GE2 porque la *tabla de direcciones estáticas* muestra que la dirección MAC se enlaza con la interfaz GE2. Si queremos quitar la dirección MAC del PC de la interfaz GE2 para poder utilizarla en otro puerto, necesitamos desbloquear el puerto siguiendo los pasos opcionales que siguen.

Х

Paso 10 (opcional)

Desactivamos el botón de opción Bloquear y hacemos clic en Aplicar.

Edit Port Security Interface Settings

Interface:	● Port GE2 ○ LAG	1	
Interface Status:	C Lock		
Learning Mode:	 Classic Lock Limited Dynamic Lock Secure Permanent Secure Delete on Reset 		
Max No. of Addresses Allowed:	1	(Range: 0 - 256, Default: 1)	
Action on Violation:	 Discard Forward Shutdown 		
Trap:	C Enable		
8 Tran Frequency:	10	sec (Pance: 1 - 1000000 Default: 10)	
		2 Apply	Close

Paso 11 (opcional)

El estado de la interfaz ahora se mostrará como desbloqueado.

Port Security Table									
Filter: Interface Type equals to Port - Go									
	Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed				
0	Entry No.	Interface GE1	Interface Status Unlocked	Learning Mode Classic Lock	Max No. of Addresses Allowed				
0	Entry No. 1 2	Interface GE1 GE2	Interface Status Unlocked Unlocked	Learning Mode Classic Lock Classic Lock	Max No. of Addresses Allowed				

Paso 12

Por último, hacemos clic en el **icono Guardar** para guardar permanentemente la configuración.

💾 admin	English	~	Advanced	~
---------	---------	---	----------	---

Conclusión

Ya lo sabe, ahora conoce el nuevo comportamiento predeterminado de seguridad de puertos de la versión de firmware 3.1 y posteriores.

¿Desea obtener más artículos sobre su switch CBS250 o CBS350? Consulte cualquiera de los enlaces siguientes para obtener más información.

Configuración de SNMP Vistas SNMP Grupos SNMP Actualización de imagen DHCP Seguridad de contraseña Configuración TCP y UDP Configuración de hora Actualización del firmware Prácticas recomendadas de Smartport Troubleshoot: sin dirección de IP Solución de problemas de Smartports Solución de problemas de inestabilidad de link Crear VLAN