

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

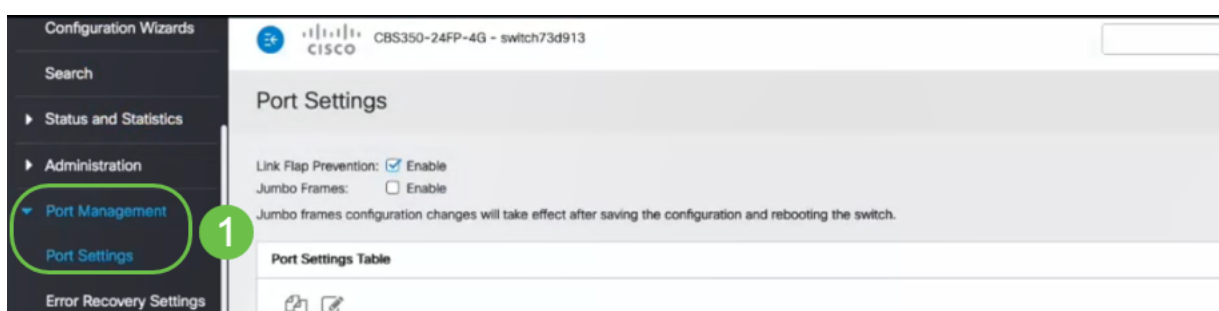
Es importante ejecutar la última versión del firmware cuando se produzca una nueva versión. En la primavera de 2021, se lanzó la versión 3.1 del firmware para los switches CBS 250 y 350, lo que cambió el comportamiento predeterminado de la seguridad del puerto. Estos cambios se realizaron para mejorar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



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).

Dynamic Addresses

Dynamic Address Table

Clear Table

Filter: VLAN ID equals to [] (Range: 1 - 4094)
 MAC Address equals to []
 Interface equals to Port LAG 1

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:e0:4c:01:06:fb	GE24
VLAN 1	3c:07:54:75:b2:1d	GE2
VLAN 1	ec:bd:1d:44:57:88	GE24

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**.

Port Security

Port Security Table

Filter: Interface Type

Entry No.	Interf
<input type="radio"/> 1	GE1
<input checked="" type="radio"/> 2	GE2
<input type="radio"/> 3	GE3
<input type="radio"/> 4	GE4
<input type="radio"/> 5	GE5
<input type="radio"/> 6	GE6
<input type="radio"/> 7	GE7
<input type="radio"/> 8	GE8
<input type="radio"/> 9	GE9
<input type="radio"/> 10	GE10
<input type="radio"/> 11	GE11
<input type="radio"/> 12	GE12
<input type="radio"/> 13	GE13
<input type="radio"/> 14	GE14

Interface: Port GE2 LAG 1

Interface Status: Lock 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: Enable

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

Apply Close

Paso 4

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

Edit Port Security Interface Settings

x

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or click the Save icon.

Interface: Port GE2 LAG 1

Interface Status: 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

Apply Close

Paso 5

El estado de la interfaz GE2 se mostrará como *bloqueado*.

Status and Statistics Administration Port Management Smartport VLAN Management Spanning Tree MAC Address Tables Multicast IPv4 Configuration

CBS350-24FP-4G - switch73d913

Port Security

Port Security Table

Filter: Interface Type equals to Port Go

Entry No.	Interface	Interface Status	Learning Mode	Max No. of Addresses Allowed	Action on Violation	Trap	Trap Frequency (sec)
<input type="radio"/> 1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1		Disabled	
<input checked="" type="radio"/> 2	GE2	Locked	Classic Lock	1	Discard	Disabled	
<input type="radio"/> 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*.

Status and Statistics Administration Port Management Smartport VLAN Management Spanning Tree **MAC Address Tables** Static Addresses

CBS350-24FP-4G - switch73d913

Static Addresses

Static Address Table

VLAN ID	MAC Address	Interface	Status
<input type="checkbox"/> 1	3c:07:54:75:b2:1d	GE2	Secure

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*.

Port Settings

Link Flap Prevention: Enable
 Jumbo Frames: Enable
 Jumbo frames configuration changes will take effect after saving the configuration and rebooting the switch.

Port Settings Table

Entry No.	Port	Port Type	Operational Status	Link Status SNMP Traps	Time Range		Port Speed	Duplex Mode
					Name	State		
<input type="radio"/> 1	GE1	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 2	GE2	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 3	GE3	1000M-Copper	Down	Enabled				
<input type="radio"/> 4	GE4	1000M-Copper	Up	Enabled			1000M	Full
<input type="radio"/> 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*.

Static Addresses

Static Address Table

VLAN ID	MAC Address	Interface	Status
<input type="checkbox"/> 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.

Dynamic Addresses

Dynamic Address Table

Clear Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

MAC Address equals to

Interface equals to Port LAG

VLAN ID	MAC Address	Interface
VLAN 1	00:e0:4c:01:06:fb	GE24
VLAN 1	ec:bd:1d:44:57:88	GE24

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.

Paso 10 (opcional)

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

Edit Port Security Interface Settings

X

Interface: Port LAG

Interface Status: **1** Lock

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

* Max No. of Addresses Allowed: (Range: 0 - 256, Default: 1)

Action on Violation: Discard
 Forward
 Shutdown

Trap: Enable

* Trap Frequency: sec (Range: 1 - 100000, Default: 10)

2

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
<input type="radio"/>	1	GE1	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	2	GE2	Unlocked	Classic Lock	1
<input type="radio"/>	3	GE3	Unlocked	Classic Lock	1

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](#)