

Comportement de sécurité des ports pour les commutateurs des gammes CBS 250 et 350 avec microprogramme 3.1

Objectif

Cet article présente une démonstration des modifications apportées aux paramètres de sécurité des ports par défaut sur les commutateurs Cisco Business 250 et 350 à partir de la version 3.1 du micrologiciel.

Périphériques pertinents | Version du micrologiciel

- CBS250 ([Fiche technique](#)) | 3.1 ([Télécharger la plus récente](#))
- CBS350 ([Fiche technique](#)) | 3.1 ([Télécharger la plus récente](#))
- CBS350-2X ([Fiche technique](#)) | 3.1 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350-4X ([Fiche technique](#)) | 3.1 ([Télécharger la dernière version](#))

Introduction

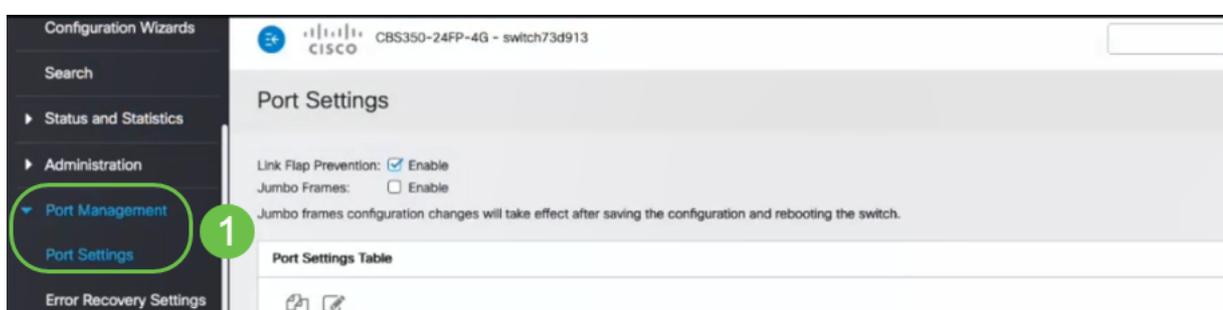
Il est important d'exécuter la dernière version du micrologiciel lorsqu'une nouvelle version sort. Au printemps 2021, la version 3.1 du micrologiciel pour les commutateurs CBS 250 et 350 a été publiée, modifiant le comportement par défaut de la sécurité des ports. Ces modifications ont été apportées pour améliorer la sécurité des terminaux. Consultez la démonstration pour en savoir plus.

Démonstration du comportement par défaut de la sécurité des ports (version 3.1 du micrologiciel)

Dans cette démonstration, la sécurité des ports est activée sur l'interface GE2 d'un commutateur Cisco Business 350 mis à niveau vers la version 3.1 du micrologiciel. Nous allons déplacer un PC connecté au port de commutateur 2 (GE2) vers le port de commutateur 4 (GE4) et observer le comportement par défaut de la sécurité des ports.

Étape 1

Tout d'abord, accédez à **Port Management > Port Settings** et vérifiez que le PC est connecté sur le port de commutateur 2 (GE2) et que l'état opérationnel du port s'affiche *Up*.



Étape 2

Ensuite, accédez à **Tables d'adresses MAC > Adresses dynamiques** et vérifiez l'adresse MAC du PC associé au port de commutateur 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 GE1 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

Étape 3

Nous naviguons jusqu'au menu **Sécurité**, sélectionnez le port de commutation 2 (GE2), puis cliquez sur l'icône **Modifier**. Nous activons l'option **Verrouiller** en regard de *l'état de l'interface*. Le mode d'apprentissage sera affiché en tant que **Verrouillage classique**. Nous laissons *Action on Violation* as *Discard* et cliquez sur **Apply**.

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 Unlocked

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)

Étape 4

Une notification de réussite s'affiche à l'écran, nous allons donc cliquer sur **Fermer**.

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

Étape 5

L'état de l'interface GE2 sera verrouillé.

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	

Étape 6

Nous naviguons jusqu'à **Tables d'adresses MAC > Adresses statiques**. L'adresse MAC de l'ordinateur associée à l'interface GE2 sera reflétée dans la table *Adresses statiques*.

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

Étape 7

Nous allons déplacer le PC du port de commutateur 2 (GE2) vers le port de commutateur 4 (GE4) et nous nous assurerons que l'état opérationnel de l'interface GE4 s'affiche *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				

Étape 8

Nous naviguons jusqu'à **Tables d'adresses MAC > Adresses statiques**. L'adresse MAC du PC associée à l'interface GE2 apparaît toujours dans la table *Adresses statiques*.

Static Addresses

Static Address Table

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

Étape 9

Nous naviguons jusqu'à **Tables d'adresses MAC > Adresses dynamiques**. Le PC (adresse MAC 3c:07:54:75:b2:1d) est connecté à l'interface GE4. Même si l'*état opérationnel* de l'interface GE4 est *Up*, le PC ne pourra pas obtenir d'adresse IP DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). À partir de la *table d'adresses dynamiques*, nous pouvons vérifier la même chose.

Dynamic Addresses

Dynamic Address Table

Clear Table

Filter: VLAN ID equals to [] (Range: 1 - 4094)
 MAC Address equals to []
 Interface equals to Port GE1 LAG 1 Go Clear Filter

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

connecté à l'interface GE2, car la *table d'adresses statiques* indique que l'adresse MAC est

liée à l'interface GE2. Si nous voulons supprimer l'adresse MAC du PC de l'interface GE2 afin de pouvoir l'utiliser sur un autre port, nous devons déverrouiller le port en suivant les étapes facultatives qui suivent.

Étape 10 (facultative)

Désactivez la case d'option **Verrouiller** et cliquez sur **Appliquer**.

Edit Port Security Interface Settings

X

Interface: Port GE2 LAG 1

Interface Status: **1** 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 - 100000, Default: 10)

2

Étape 11 (facultative)

L'état de l'interface s'affiche maintenant comme déverrouillé.

Port Security Table					
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	

Étape 12

Enfin, cliquez sur l'icône **Enregistrer** pour enregistrer définitivement la configuration.



admin

English



Advanced



Conclusion

Voilà, maintenant vous connaissez le nouveau comportement par défaut de sécurité des ports de la version 3.1 et ultérieure du microprogramme !

Vous recherchez d'autres articles sur votre commutateur CBS250 ou CBS350 ? Consultez les liens ci-dessous pour en savoir plus!

[Paramètres SNMP](#) [SNMP Views](#) [Groupes SNMP](#) [Mise à niveau de l'image DHCP](#) [Puissance du mot de passe](#) [Paramètres TCP et UDP](#) [Paramètres du temps](#) [Mettre à niveau le micrologiciel](#) [Meilleures pratiques Smartport](#) [Dépannage: Aucune adresse IP](#) [Dépannage de Smartports](#) [Dépannage de la liaison](#) [Créer des VLAN](#)