## Pode aprender endereços MAC

Para definir o número máximo de endereços MAC permitidos em uma porta, use o seguinte comando:

Switch(config-if)# **switchport port-security maximum** *value*

O valor padrão de segurança da porta é 1. O número máximo de endereços MAC seguros que podem ser configurados depende do switch e do IOS. Neste exemplo, o máximo é 8192.

S1(config)# **interface f0/1**

S1(config-if)# **switchport port-security maximum ?**

<1-8192> Maximum addresses

S1(config-if)# **switchport port-security maximum**

**O switch pode ser configurado para aprender sobre endereços MAC em uma porta segura de uma das três maneiras:**

**1. Manualmente configurada**

**O administrador configura manualmente um endereço MAC estático usando o seguinte comando para cada endereço MAC seguro na porta:**

**Switch(config-if)# switchport port-security mac-address *mac-address***

**2. Dinamicamente aprendidas**

**Quando o comando switchport port-security é inserido, o MAC de origem atual do dispositivo conectado à porta é automaticamente protegido, mas não é adicionado à configuração de inicialização. Se o switch for reiniciado, a porta terá que reaprender o endereço MAC do dispositivo.**

**3. Dinamicamente aprendidas – Sticky**

**O administrador pode permitir que o switch aprenda dinamicamente o endereço MAC e os cole à configuração em execução usando o seguinte comando:**

**Switch(config-if)# switchport port-security mac-address sticky**

**Salvar a configuração em execução confirmará o endereço MAC aprendido dinamicamente na NVRAM.**

**O exemplo a seguir demonstra uma configuração completa de segurança da porta para o FastEthernet 0/1. O administrador especifica um máximo de 4 endereços MAC, configura manualmente um endereço MAC seguro e, em seguida, configura a porta para aprender dinamicamente endereços MAC seguros adicionais, até o máximo de 4 endereços MAC seguros. Utilize os comandos show port-security interface e show port-security address para verificar a configuração.**

**\*Mar 1 00:12:38.179: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/1, changed state to up**

**\*Mar 1 00:12:39.194: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up**

**S1#conf t**

**Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.**

**S1(config)#**

**S1(config)# interface fa0/1**

**S1(config-if)# switchport mode access**

**S1(config-if)# switchport port-security**

**S1(config-if)# switchport port-security maximum 2**

**S1(config-if)# switchport port-security mac-address aaaa.bbbb.1234**

**S1(config-if)# switchport port-security mac-address sticky**

**S1(config-if)# end**

**S1# show port-security interface fa0/1**

**Port Security : Enabled**

**Port Status : Secure-up**

**Violation Mode : Shutdown**

**Aging Time : 0 mins**

**Aging Type : Absolute**

**SecureStatic Address Aging : Disabled**

**Maximum MAC Addresses : 2**

**Total MAC Addresses : 2**

**Configured MAC Addresses : 1**

**Sticky MAC Addresses : 1**

**Last Source Address:Vlan : a41f.7272.676a:1**

**Security Violation Count : 0**

**S1# show port-security address**

**Secure Mac Address Table**

**-----------------------------------------------------------------------------**

**Vlan Mac Address Type Ports Remaining Age**

**(mins)**

**---- ----------- ---- ----- -------------**

**1 a41f.7272.676a SecureSticky Fa0/1 -**

**1 aaaa.bbbb.1234 SecureConfigured Fa0/1 -**

**-----------------------------------------------------------------------------**

**Total Addresses in System (excluding one mac per port) : 1**

**Max Addresses limit in System (excluding one mac per port) : 8192**

**S1#**