

Packet Tracer: Configurar la seguridad inalámbrica

Objetivos

- Configurar WPA2 en un router inalámbrico.
- Configurar el Filtrado MAC en un router inalámbrico.
- Configurar el Reenvío a puerto asignado único en un router inalámbrico.

Introducción

En esta actividad, configurará un router inalámbrico para lo siguiente:

- Utilizar el modo WPA2 personal como método de seguridad
- Confiar en el filtrado MAC para mejorar la seguridad
- Admitir el reenvío a puerto asignado único

Paso 1: Conectarse al router inalámbrico

- a. Conéctese a la página web de configuración del router inalámbrico en 192.168.0.1 desde **PC0** (Computadora 0).
- b. Use **admin** para el nombre de usuario y la contraseña.

Paso 2: Configurar la seguridad WPA2 en el router inalámbrico

- a. Haga clic en **Wireless > Wireless Security** (Inalámbrica > Seguridad inalámbrica). Cambie el modo de seguridad a **WPA2 Personal**. Actualmente, **AES** es el protocolo de cifrado más sólido disponible. Déjelo seleccionado.
- b. Configurar **aCompWiFi** como la contraseña. Desplácese hacia la parte inferior de la ventana y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).

Paso 3: Configurar Laptop0 (Computadora portátil 0) como el cliente inalámbrico

- a. Conecte **Laptop0** (Computadora portátil 0) a la red inalámbrica **WRS1** mediante la configuración de seguridad que estableció en el router inalámbrico.
- b. Cierre la ventana **PC Wireless** (Computadora inalámbrica) y haga clic en **Command Prompt** (Símbolo del sistema).
- c. Escriba **ipconfig /all** y tome nota de la dirección IP y la dirección MAC.

Paso 4: Configurar WRS1 para que admita el filtrado MAC

- a. En **PC0** (Computadora 0), vaya a la página de configuración del router inalámbrico.
- b. Vaya a **Wireless > Wireless MAC Filter** (Inalámbrica > Filtrado MAC inalámbrico).
- c. Seleccione **Enabled** (Activado) y **Permit PCs listed below to access wireless network** (Permitir que las computadoras enumeradas a continuación accedan a la red inalámbrica).
- d. Escriba la dirección MAC para **Laptop0** (Computadora portátil 0) en el campo **MAC 01**. Tenga en cuenta que la dirección MAC debe estar en el formato **XX:XX:XX:XX:XX:XX**.
- e. Desplácese hacia la parte inferior de la ventana y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).
- f. Vuelva a conectar la **Laptop0** (Computadora portátil 0) a la red **WRS1**.

Paso 5: Probar el filtrado MAC de WRS1

- Agree una segunda computadora portátil a la topología. De manera predeterminada, es Laptop1 (Computadora portátil 1).
 - Presione el botón **power** (encendido) en **Laptop1** (Computadora portátil 1) para apagarla.
 - Arrastre el puerto **Ethernet** a la lista **Modules** (Módulos) para eliminarlo.
 - Arrastre el módulo **WPC300N** a la ranura vacía en **Laptop1** (Computadora portátil 1) y presione el botón **power** (encendido) para arrancar la **Laptop1** (Computadora portátil 1).
 - Conecte la **Laptop1** (Computadora portátil 1) a la red **WRS1**.
¿Por qué no se puede asociar con el punto de acceso?
-
-

Paso 6: Probar la conectividad de la nube de Telco

- Abra un **Command Prompt** (Símbolo del sistema) en **Laptop0** (Computadora portátil 0).
- Pruebe la conectividad de **Remote PC** (Computadora remota) mediante la ejecución del comando **ping 200.100.50.10**. Los primeros ping pueden fallar mientras la red converge. Publique el comando nuevamente si no obtuvo respuestas exitosas.
- Abra **Remote PC** (Computadora remota) y, luego, busque la dirección de la página web interna que está hospedada en **Server0** (Servidor 0), que es **www.acompany.com**. Debe aparecer un mensaje de **Request Timeout** (Solicitud de tiempo de espera). Las solicitudes de una página web de **Remote PC** (Computadora remota) para **Server0** (Servidor 0) no son exitosas porque **WRS1** no sabe qué dispositivo interno debe obtenerlas. Para lograr esto, se debe configurar el reenvío a puerto asignado.

Paso 7: Configurar WRS1 para reenviar a puerto único en Server0

- En **PC0** (Computadora 0), vuelva a conectarse a la página de configuración del router inalámbrico.
- Diríjase a **Application & Gaming > Single Port Forwarding** (Aplicaciones y juegos > Reenvío a puerto asignado único).
- En el menú de la izquierda, elija **HTTP** en el primer cuadro desplegable. Cambie la **To IP Address** (A dirección IP) para que coincida con la dirección IP de **Server0** (Servidor 0), **192.168.0.20**. También seleccione la casilla de verificación **Enabled** (Activado) al final de la misma fila.
- Desplácese hacia la parte inferior de la ventana y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).
- Ahora debería tener acceso a la página web hospedada en **Server0** (Servidor 0). Diríjase a **www.acompany.com** en **Remote PC** (Computadora remota). Ahora debería ver la página web hospedada en **Server0** (Servidor 0).

Verifique su puntuación. Debe ser 100%.