

# Packet Tracer: Conectar computadoras inalámbricas a un router inalámbrico

## Objetivos

- Establecer la configuración inalámbrica básica en una computadora.
- Configurar la seguridad básica en un router inalámbrico.
- Verificar la plena conectividad.

## Introducción

En esta actividad, se configurarán computadoras inalámbricas para que se conecten a una red a través de un router inalámbrico. Cambiará el SSID y la contraseña, y agregará cifrado WPA2 para configurar la seguridad básica en un router inalámbrico.

## Paso 1: Conectarse al router inalámbrico

- En **WirelessPC1** (Computadora inalámbrica 1), acceda a **PC Wireless** (Computadora inalámbrica) en la ficha **Desktop** (Escritorio).
- Haga clic en la ficha **Connect** (Conectar). Cuando la red **Default** (Predeterminada) esté disponible, haga clic en **Connect** (Conectar) para conectarse a la red **Default** (Predeterminada). Cierre la pantalla **PC Wireless** (Computadora inalámbrica).
- Mientras se encuentra en el escritorio de la computadora, verifique la configuración de conectividad. Abra un **Command Prompt** (Símbolo del sistema) y escriba el comando **ipconfig**.

```
PC> ipconfig
```

```
Wireless0 Connection:(default port)
```

```
Link-local IPv6 Address.....: ::
IP Address.....: 192.168.1.100
Subnet Mask.....: 255.255.255.0
Default Gateway.....: 192.168.1.1
```

**Nota:** La dirección IP puede ser diferente ya que se adquirió de forma dinámica.

- Cierre el símbolo del sistema.

## Paso 2: Acceder al router inalámbrico a través del navegador web.

- En **WirelessPC1** (Computadora inalámbrica 1), haga clic en **Web Browser** (Navegador web). Ingrese el URL **192.168.1.1**, el gateway predeterminado de la computadora.
- Se le pedirá que introduzca un nombre de usuario y contraseña. El nombre de usuario y contraseña predeterminados es **admin** en los dos casos. Después de ingresar la información para iniciar sesión, deberá ver la página web del router inalámbrico, **WRS1**.

## Paso 3: Establecer la configuración inalámbrica básica

- Para activar la protección de la red inalámbrica, acceda a la página **Wireless** (Inalámbrica) y cambie el **Network Name (SSID)** (Nombre de la red [SSID]) de **Default** (Predeterminado) a **WRS1**.

- b. Desplácese hacia abajo de la página y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuraciones). Cuando el router inalámbrico admita las configuraciones, aparecerá un mensaje de **Request Timeout** (Solicitud de tiempo de espera) en la ventana del navegador web.
- c. Conecte **WirelessPC1** (Computadora inalámbrica 1) a la nueva red inalámbrica **WRS1**.

### Paso 4: Habilitar la seguridad inalámbrica

- a. Vuelva a conectarse a la página de configuración del router inalámbrico e inicie sesión.
  - b. Diríjase a la página **Wireless** (Inalámbrica) y seleccione la ficha **Wireless Security** (Seguridad inalámbrica).
  - c. Seleccione **WPA2 Personal** como el modo de seguridad.
  - d. Ingrese **ITEpassword** como la contraseña.
  - e. Desplácese hacia la parte inferior de la ventana y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).
- ¿Por qué se ha vuelto a desconectar de la red?
- 
- 

### Paso 5: Configurar WirelessPC1 para usar la autenticación WPA2

- a. Regrese a **Desktop** (Escritorio) y haga clic en **PC Wireless** (Computadora inalámbrica).
- b. Haga clic en la ficha **Connect** (Conectar).
- c. Seleccione **WRS1** en la lista de redes inalámbricas disponibles, y haga clic en **Connect** (Conectar).
- d. Ingrese **ITEpassword** en el campo **Pre-shared Key** (Clave precompartida). Haga clic en **Connect** (Conectar) para continuar.
- e. Haga clic en **Link Information** (Información de enlace) para verificar la conectividad con el punto de acceso.

Su porcentaje de finalización debe ser 60%. De lo contrario, haga clic en **Check Results** (Verificar resultados) para saber cuáles son los componentes requeridos que aún no se completaron.

### Paso 6: Configurar la contraseña de acceso web

- a. Vuelva a conectarse a la página de configuración del router inalámbrico e inicie sesión.
- b. Diríjase hacia la ficha **Administration** (Administración). Cambie la contraseña predeterminada del router a **cisco** para proteger el acceso a **WRS1**. Observe que **HTTP Web Utility Access** (Acceso a utilidad web HTTP) ya está seleccionado de forma predeterminada. Haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).
- c. Cuando se le indique, ingrese el nombre de usuario **admin** y utilice **cisco** como contraseña para volver a conectarse al router inalámbrico. Cuando aparezca el mensaje **Settings are successful** (La configuración se realizó correctamente), haga clic en **Continue** (Continuar).

### Paso 7: Cambiar el canal inalámbrico en uso

Muchos puntos de acceso pueden seleccionar automáticamente un canal según el uso del canal adyacente. Algunos productos supervisan continuamente el espacio de radio para ajustar la configuración de canal de modo dinámico en respuesta a los cambios en el entorno. En este paso, configurará el punto de acceso para trabajar en el canal 6 con la banda de radio de 20 MHz.

- a. En la ficha **Wireless** (Inalámbrica), desplácese hacia **Basic Wireless Setting** (Configuración inalámbrica básica).

- b. La **Radio Band** (Banda de radio) se configura para usar **Standard-20MHz Channel** (Estándar - Canal de 20 MHz) porque los clientes son únicamente 802.11b/g.
- c. Cambie el canal estándar a **6 – 2.437GHz**.
- d. Guarde sus configuraciones.
- e. **WirelessPC1** (Computadora inalámbrica 1) debe estar ahora asociada a **WRS1**. Vuelva a conectarse a **WRS1**, si es necesario.

### Paso 8: Conectar WirelessPC2 a la red

En este paso, configurará WirelessPC2 (Computadora inalámbrica 2) para usar la autenticación de WPA2-Personal.

- a. Haga clic en **WirelessPC2** (Computadora inalámbrica 2) y conéctese a la red inalámbrica **WRS1**.
- b. Haga clic en **Link Information** (Información de enlace) para verificar la conectividad con el punto de acceso.

Su porcentaje de finalización debe ser 100%. De lo contrario, haga clic en **Check Results** (Verificar resultados) para saber cuáles son los componentes requeridos que aún no se completaron.