Packet Tracer: Configuración del acceso a una LAN inalámbrica

Topología



Tabla de asignación de direcciones

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
R1	G0/0.10	172.17.10.1	255.255.255.0	N/A
	G0/0.20	172.17.20.1	255.255.255.0	N/A
	G0/0.88	172.17.88.1	255.255.255.0	N/A
PC1	NIC	172.17.10.21	255.255.255.0	172.17.10.1
PC2	NIC	172.17.20.22	255.255.255.0	172.17.20.1
PC3	NIC	DHCP Assigned	DHCP Assigned	DHCP Assigned
WRS2	NIC	172.17.88.25	255.255.255.0	172.17.88.1

Objetivos

- Parte 1: Configurar un router inalámbrico
- Parte 2: Configurar un cliente inalámbrico
- Parte 3: verificar conectividad

Situación

En esta actividad, se configurará un router inalámbrico Linksys de manera que permita el acceso remoto desde equipos PC, además de la conectividad inalámbrica con seguridad WPA2. Configurará la conectividad inalámbrica de las computadoras de forma manual mediante la introducción del SSID y la contraseña del router Linksys.

Parte 1: Configuración de un router inalámbrico

Paso 1: Conectar la interfaz de Internet de WRS2 al S1.

Conecte la interfaz de Internet WRS2 a la interfaz F0/7 de S1.

Paso 2: Configurar el tipo de conexión a Internet.

- a. Haga clic en WRS2 > ficha GUI.
- b. Establezca el Internet Connection type (Tipo de conexión a Internet) en Static IP (IP estático).
- c. Configure el direccionamiento IP según la tabla de direccionamiento.

Paso 3: Establecer la configuración de la red.

- a. Desplácese hasta **Network Setup** (Configuración de red). Para la opción **Router IP** (IP del router), establezca la dirección IP **172.17.40.1** y la máscara de subred **255.255.255.0**.
- b. Habilite el servidor de DHCP.
- c. Desplácese hasta la parte inferior de la página y haga clic en Save Settings.

Paso 4: Configurar el acceso y la seguridad inalámbricos.

- a. En la parte superior de la ventana, haga clic en **Wireless** (Red inalámbrica). Establezca el **Network Mode** (Modo de red) en **Wireless-N Only** (Solo Wireless-N) y cambie el SSID a **WRS_LAN**.
- b. Deshabilite la **SSID Broadcast** (Difusión del SSID) y haga clic en **Save Settings** (Guardar configuración).
- c. Haga clic en la opción Wireless Security (Seguridad inalámbrica).
- d. Cambie el Security Mode (Modo de seguridad) de Disabled (Deshabilitado) a WPA2 Personal.
- e. Configure cisco123 como frase de contraseña.
- f. Desplácese hasta la parte inferior de la página y haga clic en Save Settings.

Parte 2: Configuración de un cliente inalámbrico

Paso 1: Configurar la PC3 para obtener conectividad inalámbrica.

Dado que la difusión del SSID está deshabilitada, debe configurar manualmente la **PC3** con el SSID y la frase de contraseña correctos a fin de establecer una conexión con el router.

- a. Haga clic en PC3 > Desktop (Escritorio) > PC Wireless (Computadora inalámbrica)
- b. Haga clic en la ficha Profiles (Perfiles).
- c. Haga clic en New (Nuevo).
- d. Asigne el nombre Wireless Access al nuevo perfil.

- e. En la siguiente pantalla, haga clic en Advanced Setup (Configuración avanzada). A continuación, introduzca manualmente el SSID WRS_LAN en Wireless Network Name (Nombre de red inalámbrica). Haga clic en Next (Siguiente).
- f. Elija **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtener la configuración de red de forma automática [DHCP]) como configuración de red y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).
- g. En Wireless Security (Seguridad inalámbrica), seleccione WPA2-Personal como método de cifrado y haga clic en Next.
- h. Introduzca la frase de contraseña cisco123 y haga clic en Next.
- i. Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, haga clic en Connect to Network (Conectar a la red).

Paso 2: Verificar la configuración de la conectividad inalámbrica y el direccionamiento IP de la PC3.

Los indicadores **Signal Strength** (Intensidad de la señal) y **Link Quality** (Calidad del enlace) deben mostrar que la señal es intensa.

Haga clic en **More Information** (Más información) para ver los detalles de conexión, incluida la información de direccionamiento IP.

Cierre la ventana de configuración PC Wireless.

Parte 3: Verificar la conectividad

Todas las PC debe tener conectividad entre ellas.