

Práctica de laboratorio 7.2.5 Configuración de un punto de acceso inalámbrico

Objetivo

- Configurar la porción del punto de acceso (AP) inalámbrico de un dispositivo multifunción para permitir el acceso a un cliente inalámbrico.

Información básica/Preparación

El dispositivo Linksys WRT300N incluye un switch de 4 puertos integrado, un router y un punto de acceso (AP) inalámbrico. En este laboratorio configurará el componente AP del dispositivo multifunción para permitir el acceso a clientes inalámbricos. Se configurarán las capacidades inalámbricas básicas del dispositivo multifunción pero no será una red inalámbrica segura. La configuración de una red inalámbrica segura se desarrollará en otro laboratorio posterior.

Se necesitan los siguientes recursos:

- Computadora basada en Windows XP conectada por cable al dispositivo multifunción
- Linksys WRT300N

Paso 1: Verifique la conectividad entre la computadora y el dispositivo multifunción

- a. La computadora que se utilice para configurar el AP deberá estar conectada a uno de los puertos de switch del dispositivo multifunción.
- b. En la computadora haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ejecutar**. Escriba **cmd** y haga clic en **Aceptar** o presione **Intro**.
- c. En la petición de entrada de comandos envíe un comando ping al dispositivo multifunción utilizando la dirección IP por defecto, 192.168.1.1, o la dirección IP que se configuró en el puerto del dispositivo multifunción. No continúe hasta que el ping finalice correctamente.
- d. Escriba el comando que se utiliza para hacer ping al dispositivo multifunción.

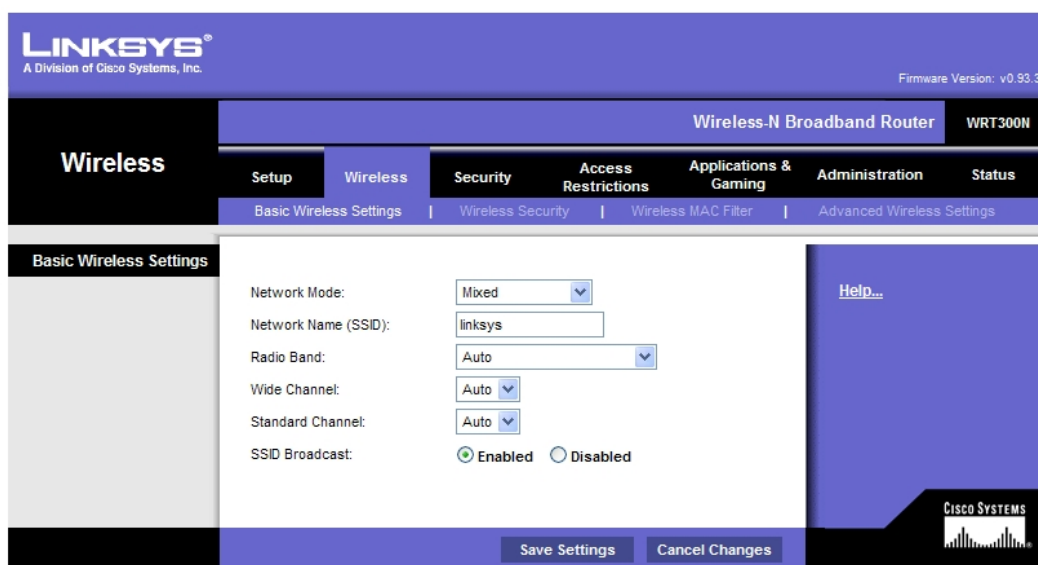
NOTA: Si el ping no se realiza correctamente, intente los siguientes pasos de resolución de problemas:

- Verifique la dirección IP de la computadora para asegurarse de que está en la red 192.168.1.0. Para poder realizar el ping, la computadora debe estar en la misma red que el dispositivo multifunción. El servicio DHCP del dispositivo multifunción está habilitado por defecto. Si la computadora está configurada como cliente de DHCP, debe tener una dirección IP y una máscara de subred válidas. Si la computadora tiene una dirección IP estática, debe estar en la red 192.168.1.0, y la máscara de subred debe ser 255.255.255.0.
- Asegúrese de que el cable sea un cable directo de buena calidad. Haga una prueba para verificarlo.
- Verifique que la luz de enlace para el puerto donde está conectada la computadora esté encendida.
- Verifique que el dispositivo multifunción esté conectado a una fuente de alimentación.

Si ninguno de estos pasos corrige el problema, consulte a su instructor.

Paso 2: Inicie sesión en un dispositivo multifunción y configure la red inalámbrica

- Abra un explorador Web. En la línea de direcciones escriba http://dirección_ip donde *dirección_ip* es la dirección IP del router inalámbrico (el valor por defecto es 192.168.1.1). En la petición de entrada de comandos deje vacío el cuadro de texto del nombre del usuario pero escriba la contraseña asignada al router. La contraseña por defecto es **admin**. Haga clic en **OK** (Aceptar).
- En menú principal haga clic en la opción **Wireless** (Inalámbrica).



- En la ventana **Basic Wireless Settings** (Configuración inalámbrica básica), en **Network Mode** (Modo de red), se muestra **mixed** (mixto) por defecto, porque el AP admite los dispositivos inalámbricos 802.11b, g y n. Para conectarse al AP puede usar cualquiera de estos estándares. Si **NO** se va a usar la porción inalámbrica del dispositivo multifunción, el modo de red deberá estar configurado en **Disabled** (Desactivado). Deje seleccionado el valor por defecto **Mixed**.
- Elimine el SSID (Linksys) por defecto del cuadro de texto **Network Name (SSID)** (Nombre de la red [SSID]). Escriba un SSID nuevo y utilice su apellido o un nombre que le asigne el instructor. Los SSID distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Escriba el nombre exacto del SSID que está utilizando. _____
- Haga clic en el menú desplegable **Radio Band** (Banda de radio) y anote las dos opciones. _____
- Para una red inalámbrica que puede utilizar dispositivos cliente 802.11b, g o n, el valor por defecto es **Auto** (Automático). Este valor permite seleccionar la opción **Wide Channel** (Canal amplio) y otorga el mejor rendimiento. La opción **Standard Channel** (Canal estándar) se utiliza si los dispositivos cliente inalámbricos son 802.11b o g, o b y g al mismo tiempo. La opción **Wide Channel** se utiliza si sólo se utilizan dispositivos cliente 802.11n. Deje seleccionado el valor por defecto **Auto**.
- SSID Broadcast** (Broadcast SSID) está configurado en **Enabled** (activado) por defecto, lo que permite al AP enviar periódicamente el SSID con la antena inalámbrica. Cualquier dispositivo inalámbrico que haya en el área puede detectar este broadcast. Así es cómo los dispositivos cliente detectan redes inalámbricas cercanas.
- Haga clic en el botón **Save Settings** (Guardar configuración). Una vez que los valores se guarden correctamente haga clic en **Continue** (Continuar).

- j. El AP ahora está configurado para una red inalámbrica con el nombre (SSID) que usted le asignó. Es importante tomar nota de esta información antes de iniciar el laboratorio siguiente o conectar cualquier NIC inalámbrica a la red inalámbrica.

Paso 3: Reflexión

- a. ¿Cuántas redes inalámbricas considera que se podrían configurar en un aula? ¿Qué limitaría el número?

- b. ¿Cuál podría ser un problema de seguridad cuando realiza un broadcast de SSID desde el AP?

