

PRÁCTICA: RADIOENLACES REDES LOCALES

1. INTRODUCCIÓN

Vamos a trabajar con redes inalámbricas configurando puntos de acceso y repetidores.

2. CONTENIDOS A TRABAJAR

- Identificación de elementos y espacios físicos de una red local:
 - ✓ Armarios de comunicaciones. Paneles de parcheo.
 - ✓ Medios de transmisión.
 - ✓ Conectores y tomas de red.
 - ✓ Conexión de tomas y paneles de parcheo.
- Interconexión de equipos en redes locales:
 - ✓ Dispositivos de interconexión de redes.
 - ✓ Adaptadores para redes inalámbricas.
 - ✓ Dispositivos de interconexión de redes inalámbricas.
 - ✓ Redes mixtas.
- Instalación/configuración de los equipos de red:
 - ✓ Procedimientos de instalación.
 - ✓ TCP/IP. Estructura. Clases IP.
 - ✓ Direcciones IP: IPv4.
 - ✓ Configuración de los adaptadores de red en sistemas operativos libres y propietarios.
 - ✓ Configuración básica de los dispositivos de interconexión en red inalámbrica.
 - ✓ Seguridad básica en redes inalámbricas.

3. TAREAS

Pasos a seguir para la realización de la práctica

1. Localización de la ubicación de los dispositivos inalámbricos (punto de acceso y repetidor)
Se irán moviendo tanto el punto de acceso como el repetidor buscando la ubicación que permita la mejor cobertura de señal inalámbrica.
2. Instalación de los dispositivos

- 2.1. Instalación del punto de acceso
una vez que se ha determinado el lugar donde vamos a ubicar el punto de acceso, pasamos a conectar el dispositivo:
 - ✓ lo conectamos a la red eléctrica
 - ✓ lo conectamos al switch ubicado en el armario rack. Para esto se colocará un cable UTP a la roseta más próxima al punto de acceso y también uniremos la boca correspondiente del panel de parcheo al switch.
- 2.2. Instalación del repetidor
Conectamos a la red eléctrica este dispositivo en la ubicación seleccionada.
3. Configuración de los dispositivos
 - 3.1. Configuración del punto de acceso
Entramos en el Setup del punto de acceso y configuramos el dispositivo de modo que sea posible la conexión de dispositivos inalámbricos a la red local. Establecemos estrategias de seguridad.
 - 3.2. Configuración del repetidor
Entramos en el Setup del dispositivo y hacemos que repita la señal emitida por el punto de acceso.
4. Comprobación del correcto funcionamiento
Comprobaremos el correcto funcionamiento de la red wi-fi implementada en los siguientes aspectos:
 - x conexión
 - x seguridad
 - x cobertura de la señal

4. CONCLUSIONES

Esta práctica es motivadora ya que el alumnado ve cómo se aplica a la realidad lo visto en clase referente a las comunicaciones inalámbricas. También nos va a permitir comprobar si el alumnado ha adquirido las capacidades adecuadas para la ejecución de este tipo de trabajos.