



TECNICATURA SUPERIOR EN Telecomunicaciones

ARQUITECTURA Y CONECTIVIDAD

Módulo III: Arquitectura en Redes IoT Comunicaciones de Bajo Consumo

Bienvenido a las prácticas de Arquitectura y Conectividad:

La modalidad será la siguiente:

Cada práctica se desarrollará en forma grupal, debiendo subir el desarrollo de la misma al repositorio (respetando la estructura de monorepositorio) establecido por grupo. Los ejercicios serán implementados de forma que a cada integrante le corresponda 1 o más tareas (issues); por lo que deberán crear el proyecto correspondiente, con la documentación asociada si hiciera falta, y asignar los issues por integrante. De esta forma quedara documentada la colaboración de cada alumno.

Actividad:

- 1) Implementen una simulación o un prototipo físico de una **Conexión en RF(radio frecuencia) mediante LORaWan** en **Wokwi o Proteus**, utilizando **ESP32 ó ARDUINO** con las siguientes especificaciones:
 - a. Un ESP32 ó ARDUINO en modo Transmisor (TX).
 - b. Un ESP32 ó ARDUINO en modo Receptor (RX).
 - c. Un sensor de Temperatura y Humedad
 - d. Uno o dos Relay's para el comando de una lámpara de potencia
- 2) Colocar en el repositorio todos los datasheet's correspondientes.
- 3) Realizar una presentación en *.pptx, Canvas o software de su elección, con los pasos que siguieron para llegar al resultado final. La presentación no debe tener más de 10 diapositivas.

Referencias modelos:

- <https://www.youtube.com/watch?v=USpYs0RjUbo&t=57s>

4) Fecha de Entrega: 14/05/25.-