|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Redes Digitales de Datos Practica 2 | |  |
| Profesor: Huber Girón Nieto | |
|  |  | |

**Practica 2: “Wifi ESP32 – Sensores Digitales, Analógicos e Inteligentes”**

1. **Objetivo General**

Conocer, identificar y comprobar el funcionamiento de los sensores digitales, analógicos e inteligentes en el módulo NodeMCU ESP8266 o ESP32.

TUTORIALES DE CONFIGURACION IDE ARDUINO:

<https://randomnerdtutorials.com/getting-started-with-esp32/>

<https://randomnerdtutorials.com/getting-started-with-esp8266-wifi-transceiver-review/>

1. **Objetivos específicos**

* Utilizando la información e instrucciones de la presentación, configurar el entorno de VOKWI o Arduino y probar los 3 ejemplos de sensores: Sensor digital (botón), Sensor Analógico (Potenciómetro) y Sensor Inteligente (DHT22).
* Desarrollar un programa de monitoreo de un sensor digital PIR, basándote en el ejemplo y la documentación del sensor: <https://docs.wokwi.com/parts/wokwi-pir-motion-sensor> .

NOTA: Agregar al reporte de practica la simulación de cada circuito en WOKWI, el diagrama de conexión, agregar imágenes del código de Arduino y un video de prueba física de cada uno de los objetivos.

1. **Material**

* Node MCU ESP8266 o ESP32
* LED, resistencia de 220 Ohms
* Botón y resistencia de 1Khom
* Sensores: Potenciómetro, DHT22, PIR.
* Protoboard y cables