



Practica 1, 2 y 3: “Wifi ESP8266 Entradas y Salidas Digitales”

1. Objetivo General

Conocer, identificar y comprobar el funcionamiento de las entradas y salidas digitales en el módulo Wifi ESP8266.

2. Objetivos específicos

- Utilizando la información e instrucciones de la presentación, configurar el IDE de Arduino para poder programar el NodeMCU directamente desde el entorno de Arduino, instalando las herramientas necesarias: http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json
- Revisar el pinout y los GPIO disponibles para el uso del NodeMCU:
<https://randomnerdtutorials.com/esp8266-pinout-reference-gpios/>
- Desarrollar un programa de encendido de un LED mediante programación.
- Desarrollar un programa de apagado de un LED mediante programación.
- Desarrollar un programa de encendido y apagado de un LED mediante retardos.
- Desarrollar un sistema de encendido y apagado de un LED mediante el uso de botones.
- Desarrollar un sistema de encendido y apagado de un LED mediante el uso de dos botones y una condicional OR.
- Desarrollar un sistema de encendido y apagado de un LED mediante el uso de dos botones y una condicional AND.

NOTA: Insertar en el reporte de practica el diagrama de conexión utilizando XXXX, agregar imágenes del código de Arduino y un video de prueba de cada uno de los objetivos.

3. Material

- Node MCU ESP8266
- LED, resistencia de 220 Ohms
- 4 Botones y 4 resistencias de 1Kohm
- Protoboard y cables