



3. “Protocolo de Comunicación – Convertidor a binario”

1. Objetivo General

Conocer, identificar y comprobar el funcionamiento al desarrollar un protocolo de comunicación, en esta tercera parte de un convertidor a binario.

2. Objetivos específicos

- Utilizando 1 Arduino, diseñar un sistema que permita convertir el valor analógico de un potenciómetro en un arreglo de variables que representen el número en binario de 8 bits, de tal forma que podamos ver cada uno de los valores como salidas digitales en los pines del Arduino.
- Utilizando un segundo Arduino, diseñar una función que permita convertir el valor en binario obtenido de 8 puertos digitales del Arduino en un valor entero en sistema decimal y mostrarlos en el monitor serial. Utilizar el primer Arduino para generar los valores digitales en binario y el segundo Arduino utilizarlo para decodificarlos y convertirlos en un valor decimal.

NOTA: Recuerda que para que pueda existir comunicación ambas tierras de los Arduino deben estar conectadas.

3. Material

- 2 Arduino
- Protoboard
- Botones
- LED's
- Potenciometro