



Introducción a Arduino

TIC I

10. LED inversamente propor. iluminación LDR

10.1 Objetivo

Variación del ejercicio anterior.

El brillo del LED va a ser inversamente proporcional a la cantidad de luz que llega a la LDR.

Basta con invertir los límites en la orden map.

10.2 Material

- ✖ 1 placa Arduino
- ✖ 1 placa protoboard
- ✖ 2 Resistencias 470Ω
- ✖ 1 LDR
- ✖ 1LED
- ✖ 4 cables

10.3 Conexiones

- ✖ Alimento la LDR con 5V. A la salida del LDR mando lectura por A1.
- ✖ Leeré esa tensión con analogRead.
- ✖ Modifico la escala de la tensión de (0 a 255) del analogRead a (1023, 0) del analogWrite.
- ✖ Mando la señal por el pin 9 al LED.
- ✖ La tensión leída a la salida de la LDR es proporcional a la cantidad de luz que le llega (ya que la resistencia de la misma es inversamente proporcional a la cantidad de luz que le llega).
- ✖ Ahora la tensión enviada al LED es inversamente proporcional a la tensión de salida del LDR.

