# MÓDULO 4: PROJECTO 11 "Bola de Cristsal"

CURSO PROGRAMACIÓN DE PLACAS ROBÓTICAS

#### Introducción

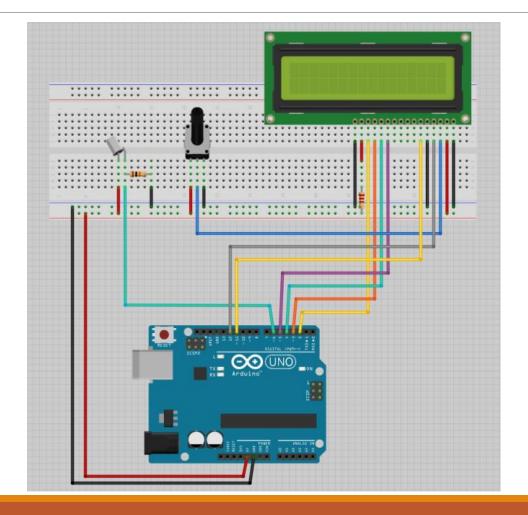
- •Establecemos las constantes const para los pines que se utilizarán para las salidas del LED y los pines para las entradas de las fotorresistencias. Utilizamos el tipo de dato int.
- •Añadimos las variables de los valores entrantes de los sensores y los valores de salida que utilizarán para apagar gradualmente el LED.
- •En la función **setup**() comienza la comunicación con el monitor serie a *9600 bps* donde se verán los valores de los sensores. También, se definen los pines del LED como salidas con pinMode().
- •En la función **loop**() se leen los valores de los sensores en AO, A1 y A2 con analogRead() y se almacenan en las variables apropiadas. Hay que poner un pequeño delay() entre cada lectura ya que el *ADC* toma unas milésimas de segundo para funcionar correctamente.

## Comentario del código

- •Establecemos las constantes const para los pines que se utilizarán para las salidas del LED y los pines para las entradas de las fotorresistencias. Utilizamos el tipo de dato int.
- •Añadimos las variables de los valores entrantes de los sensores y los valores de salida que utilizarán para apagar gradualmente el LED.
- •En la función **setup**() comienza la comunicación con el monitor serie a *9600 bps* donde se verán los valores de los sensores. También, se definen los pines del LED como salidas con pinMode().
- •En la función **loop**() se leen los valores de los sensores en AO, A1 y A2 con analogRead() y se almacenan en las variables apropiadas. Hay que poner un pequeño delay() entre cada lectura ya que el *ADC* toma unas milésimas de segundo para funcionar correctamente.

#### Montando el circuito

Componentes	
Sensor de inclinación	1
LCD	1
Resistencias 220 Ω	3
Resistencias 10 K Ω	3



## Comentario del código

- •Establecemos las constantes const para los pines que se utilizarán para las salidas del LED y los pines para las entradas de las fotorresistencias. Utilizamos el tipo de dato int.
- •Añadimos las variables de los valores entrantes de los sensores y los valores de salida que utilizarán para apagar gradualmente el LED.
- •En la función **setup**() comienza la comunicación con el monitor serie a *9600 bps* donde se verán los valores de los sensores. También, se definen los pines del LED como salidas con pinMode().
- •En la función **loop**() se leen los valores de los sensores en AO, A1 y A2 con analogRead() y se almacenan en las variables apropiadas. Hay que poner un pequeño delay() entre cada lectura ya que el *ADC* toma unas milésimas de segundo para funcionar correctamente.