



Práctica 10



Objetivo : Obtener los valores de Humedad y Temperatura del medio ambiente a través del sensor DHT11 y un display

LCD 16x2.

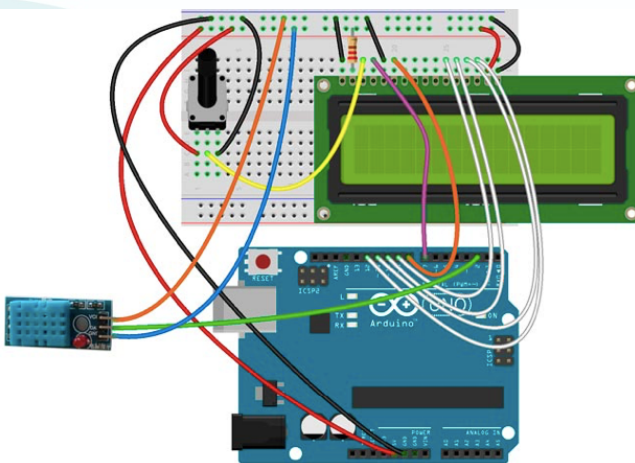
Material :

- 1 Protoboard
- 1 Sensor DHT11
- 1 Display LCD 16 x 2
- 1 Potenciómetro lineal 10 K Ω
- 1 Resistor 330 Ω a $\frac{1}{4}$ ó $\frac{1}{2}$ watts
- 1 Arduino Uno
- 15 cables Macho - Macho
- IDE Arduino
- Tinkercad

Desarrollo : Transcribir los siguientes códigos (Arduino y Tinkercad) y ejecutarlos.

Circuito de conexión

Código Arduino



```
1. #include <LiquidCrystal.h>
2. #include "DHT.h"
3. LiquidCrystal lcd(7, 8, 9, 10, 11, 12);
4. #define PinSensor 2
5. #define Tipo DHT11
6. DHT dht(PinSensor, Tipo);
7.
8. void setup() {
9.   lcd.begin(16, 2);
10.  dht.begin();
11. }
12.
13. void loop() {
14.   delay(5000);
15.   float humedad = dht.readHumidity();
16.   float temperatura = dht.readTemperature();
17.   lcd.clear();
18.   lcd.setCursor(0,0);
19.   lcd.print("Temper. = ");
20.   lcd.print(temperatura);
21.   lcd.setCursor(0,1);
22.   lcd.print("Humedad = ");
23.   lcd.print(humedad);
24. }
```





Práctica 10



Reto : Desarrollar un programa que mediante la utilización de botones pulsadores incremente y decremente el número visualizado en el Display de 7 segmentos.

Reporte : Captura de pantalla del código
Archivo del programa ejecutable
Video.

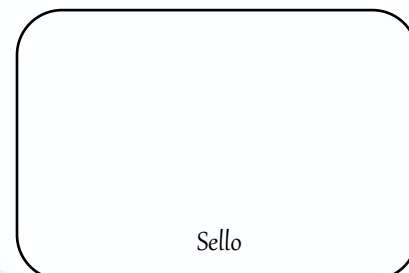
Lista de Cotejo

Práctica de Laboratorio

No	Aspectos a Evaluar	Si	No	Observaciones
1	Materiales			
2	Conocimiento del tema			
3	Realizó por completo la Práctica			
4	Completo la Práctica en tiempo y forma			
5	Comportamiento (orden y disciplina)			
6	Desempeño			
7	Trabajo en equipo			
8	Evidencias de la Práctica (Recolecto)			
9	Organización y Limpieza (área de trabajo)			
10	Elaboró reporte completo de la Práctica			
Total				

Fecha de realización de la Práctica. Inicio _____, Término _____.

Integrantes



Sello

