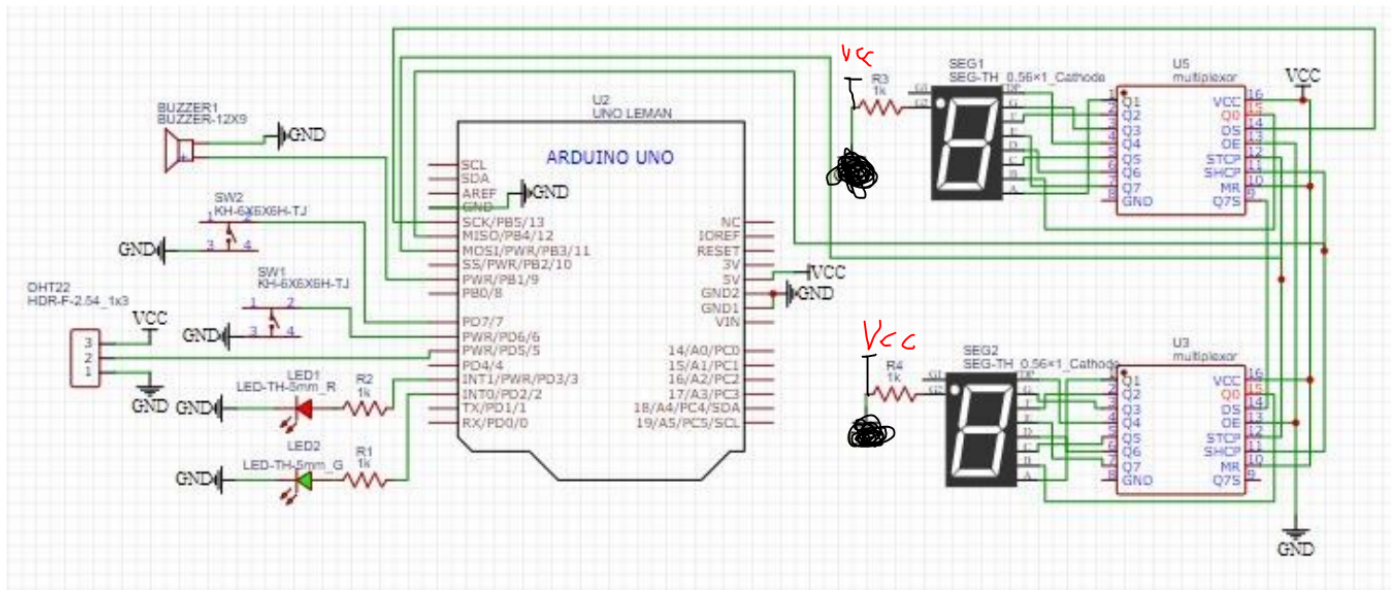


Bajar zip

https://github.com/Mirko-veckiaro/EFS_2023/blob/main/Tp%20efs%20temperatura.zip

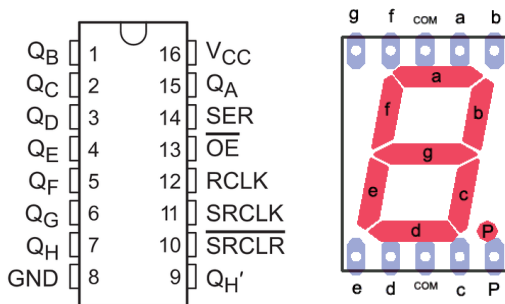
En el esquema falta la conexión de gnd de los integrados.



#define latchPin 11 //Salida conectada al pin 12 del 74HC595 (Latch)

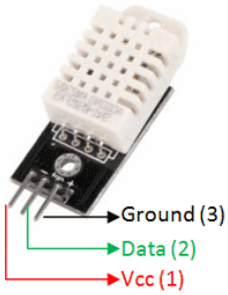
#define dataPin 13 //Salida conectada al pin 14 del 74HC595 (Data)

#define clockPin 12 //Salida conectada al pin 11 del 74HC595 (Clock)



Arduino	1 integrando 74hc595	1 dig 7seg		Arduino	2 integrando 74hc595	2 dig 7seg
	1	a			1	a
	2	f			2	f
	3	g			3	g
	4	p			4	p
	5	c			5	c
	6	d			6	d
	7	e			7	e
gnd	8			gnd	8	
	9	14 del 2 integrado		x	9	x
vcc	10			vcc	10	
12	11			12	11	
11	12			11	12	
gnd	13			gnd	13	
13	14				14	
	15	b			15	b
5v	16			5v	16	

Dht22



En el código dht22 está conectado al pin 5

Librerías necesarias

- adafruit sensor
- DHT-sensor-library
- ShiftRegister74HC595

Código resumido

```
include <ShiftRegister74HC595.h>
#include <Adafruit_Sensor.h>
#include <DHT.h>

#define DHT_PIN      5
#define DHTTYPE      DHT22

int temp;
int umbral = 27;

int estadoBoton1;
int estadoBoton2;

#define latchPin 11 //Salida conectada al pin 12 del 74HC595 (Latch)
#define dataPin  13 //Salida conectada al pin 13 del 74HC595 (Data)
#define clockPin 12 //Salida conectada al pin 11 del 74HC595 (Clock)
/*
  Los bits 0 son los encendidos (escribí cada posicion en base 1)
  --8--
  | |
  3  7
  | |
  --2--
  | |
  4  6
  | |
  --5-- .1
*/
byte const numbers[10] = {
  0b00011000, //0
  0b01111011, //1
  0b00101100, //2
  0b00101001, //3
```

```

0b01001011, //4
0b10001001, //5
0b10001000, //6
0b00111011, //7
0b00001000, //8
0b00001011 //9
};

DHT dht(DHT_PIN, DHTTYPE);

void setup() {
  pinMode(latchPin, OUTPUT);
  pinMode(clockPin, OUTPUT);
  pinMode(dataPin, OUTPUT);

  Serial.begin(9600);
  dht.begin();
}

void loop() {

  temp = dht.readTemperature();

  Serial.println("Temp: " + String(temp));
  pruebaDisplays();

}
///funcion que imprime en los 2 7seg el valor enviado de 2 digitos
void showNumber(byte num) {
  //Tomo cada dígito del número que me pasan
  byte digit2 = num / 10;
  byte digit1 = num - (digit2 * 10);

  //Paso bit a bit al multiplexor
  digitalWrite(latchPin, LOW);
  shiftOut(dataPin, clockPin, MSBFIRST, numbers[digit2]);
  shiftOut(dataPin, clockPin, MSBFIRST, numbers[digit1]);
  digitalWrite(latchPin, HIGH);
  Serial.println("Dígitos: " + String(digit2) + " " + String(digit1));

}

///prueba los 2 7seg con un número
void pruebaDisplays() {
  for (int i = 0; i < 10; i++) {
    byte digit1 = i;
    byte digit2 = i;
    digitalWrite(latchPin, LOW);
    shiftOut(dataPin, clockPin, MSBFIRST, numbers[digit2]);
    shiftOut(dataPin, clockPin, MSBFIRST, numbers[digit1]);
    digitalWrite(latchPin, HIGH);
    Serial.println(i);
    delay(1000);
  }
}

```

}