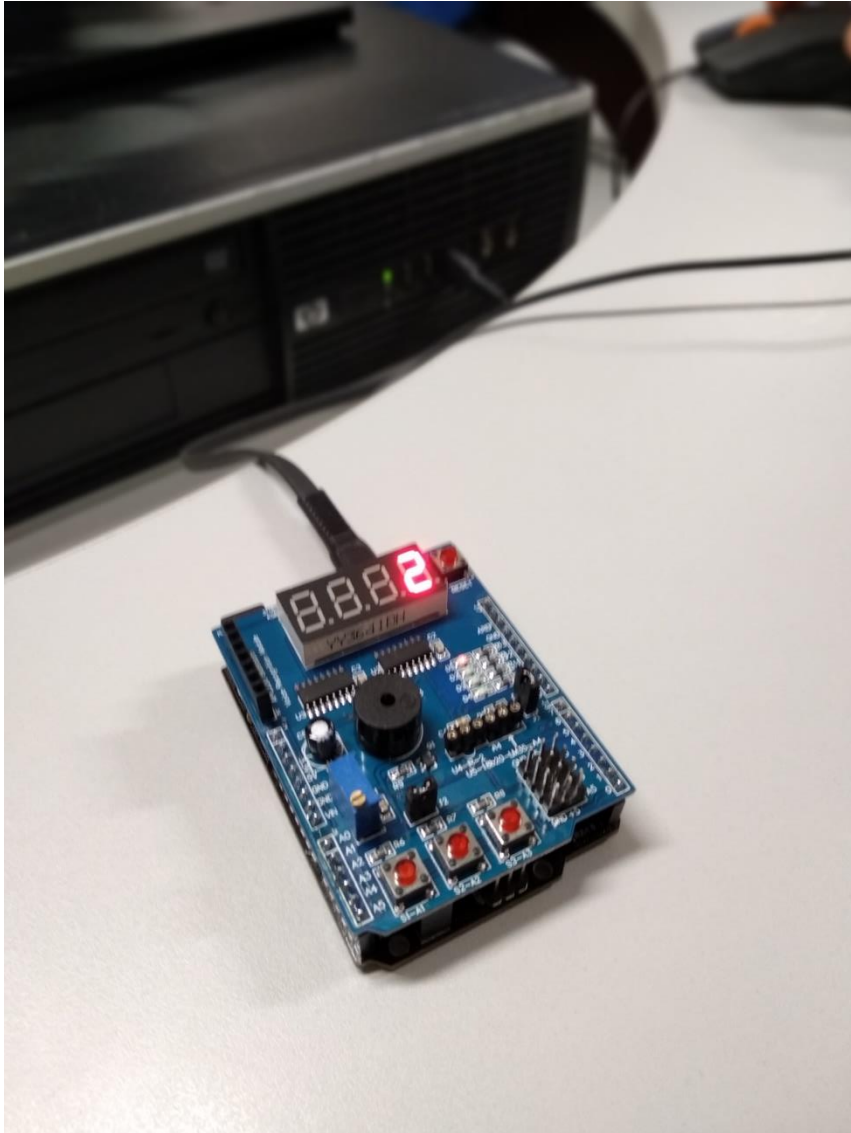


POTENCIOMETRO DE



PULSACIONES

Trabajo realizado por: José Rueda y Marcos Sánchez

2ºBachillerato D

INDICE

1. Introducción
2. Explicación del funcionamiento
3. Foto

1.Introducción

El objetivo de esta práctica era conseguir la suma escalada de los números del 0 al 9 en el display mediante un código confeccionado por nosotros mismos que provocase la suma de una unidad cada vez que se pulse el switch (A1).

2 .Explicación del funcionamiento

Código para su funcionamiento:

```
#define L 4 //puerto de comunicación

#define C 7 //puerto para reloj

#define D 8 //puerto de datos

const byte MAP[] = {0xC0,0xF9,0xA4,0xB0,0x99,0x92,0x82,0xF8,0X80,0X90};

const byte POSICION[] = {0xF1,0xF2,0xF4,0xF8};

int i=0;

void setup (){

  pinMode(L,OUTPUT);

  pinMode(C,OUTPUT);
```

```

pinMode(D,OUTPUT);

pinMode(A1,INPUT);

}

void loop(){

  if(digitalRead(A1)==LOW){

    Escribe(3, i++);

  }

  if(i>9)(i=0);

  delay(200);

}

void Escribe(byte Segmento, byte Valor){

  digitalWrite(L,LOW);

  shiftOut(D, C, MSBFIRST, MAP[Valor]);

  shiftOut(D, C, MSBFIRST, POSICION[Segmento] );

  digitalWrite(L,HIGH);

}

```

Primero hemos definido la variable (i) como 0 para que este sea el valor inicial. Por otro lado hemos establecido en el voidloop el condicional (if) para que cuando pulsemos el switch (A1) se sume una unidad con el operador (++).

Finalmente hemos establecido otro condicional (if) en el que hemos definido que cuando la variable (i) sea mayor que 9, tome el valor de 0 de nuevo, cerrando así el bucle.

3.Fotos

