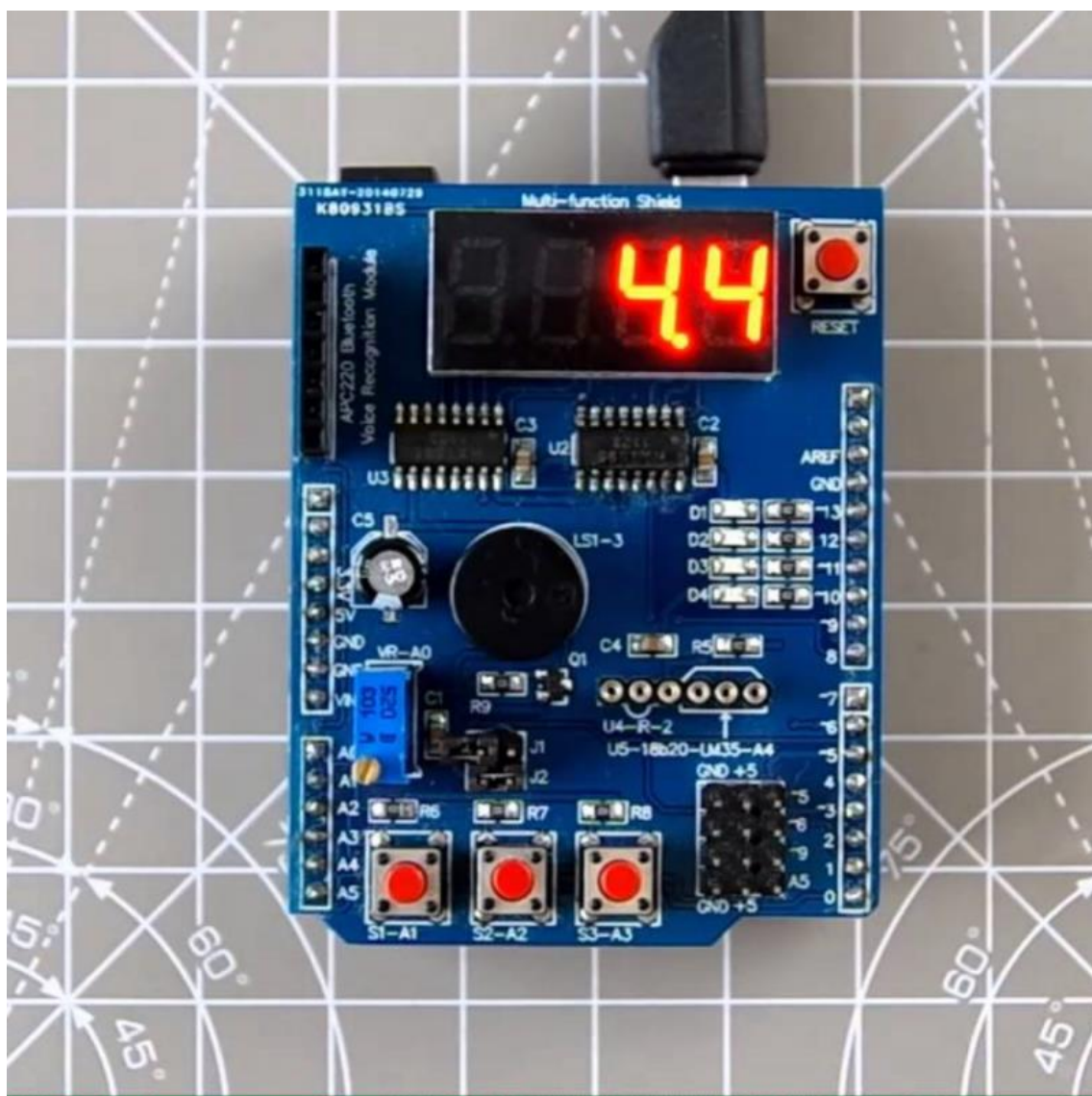


Trabajo realizado por Andrés Pérez y Javier Ayuso

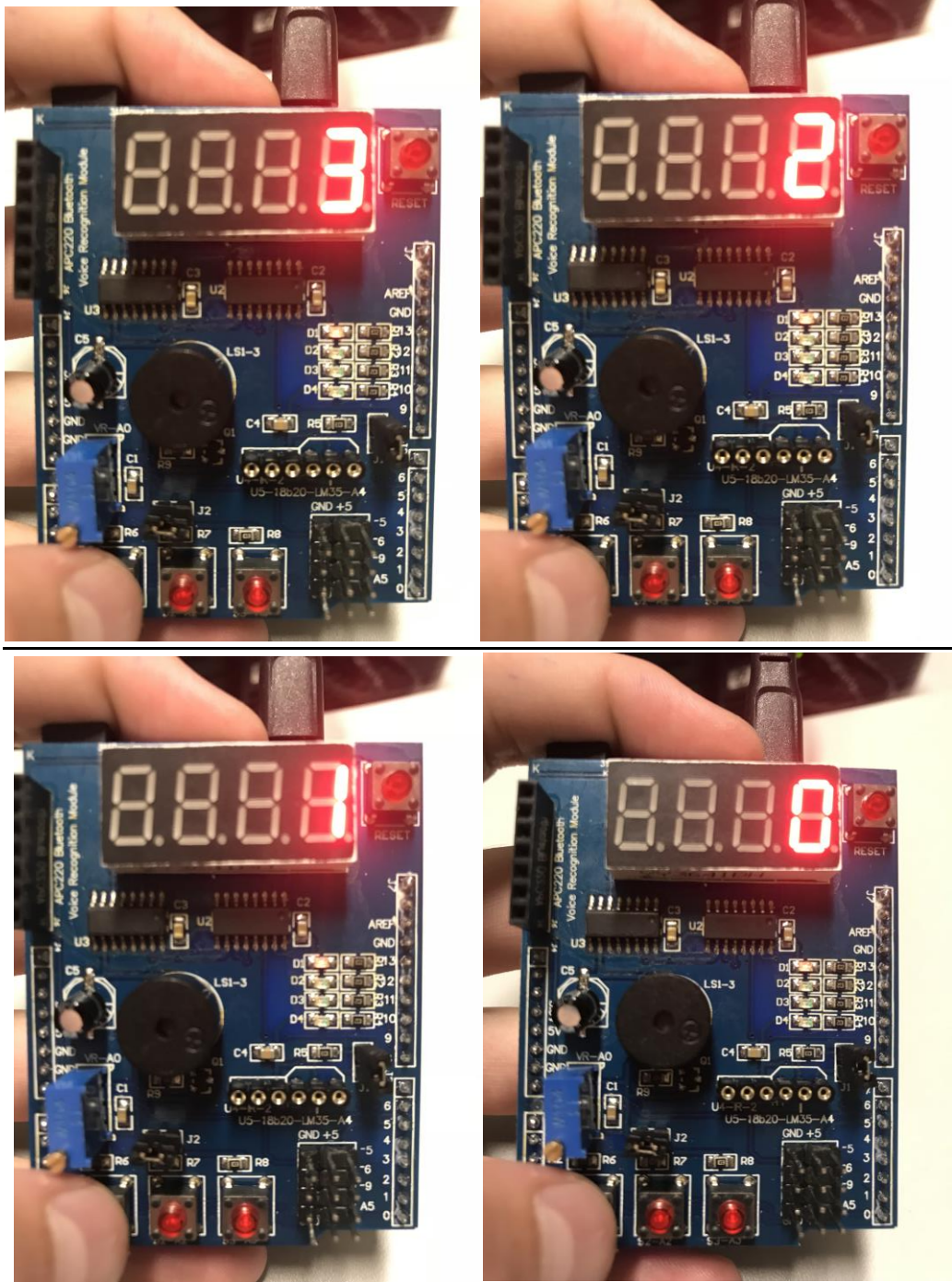
CONTADOR DE PULSACIONES



Índice.

1. Desarrollo con imágenes.
2. Conclusión.

1.Desarrollo con imágenes.



El funcionamiento es que siempre va a estar escrito 0 hasta que se pulse el pulsador A1 y por cada pulsación suma 1 unidad en el último dígito , sumando en los diferentes dígitos al pasar de unidades a décimas , de décimas a centenas y de centésimas a millares.

```

int i=0; //definimos la variable i
int j=0; //definimos la variable j
int k=0; //definimos la variable k
int l=0; //definimos la variable l
int pinPulsador= A1; //definimos el pulsador 1
int pinPulsador2=A2; //definimos el pulsador 2
int pulsador2=0; // estado inicial del pulsador es apagado
int pulsador=0; // estado inicial del pulsador es apagado
#define L 4
#define C 7
#define D 8
const byte MAP[] = {0xC0,0xF9,0xA4,0xB0,0x99,0x92,0x82,0xF8,0X80,0X90};
const byte POSICION[] = {0xF1,0xF2,0xF4,0xF8};
void setup (){
  pinMode(L,OUTPUT);
  pinMode(C,OUTPUT);
  pinMode(D,OUTPUT);
  pinMode(pinPulsador, INPUT);
  pinMode(pinPulsador2, INPUT);
}
void loop(){
  Escribe(0 , l);
  Escribe(1 , k);
  Escribe(2 , j);
  Escribe(3 , i);
  pulsador=digitalRead(A1);
  if (pulsador==LOW){ // el pulsador se sumara una unidad en el dígito de las unidades cuando
    pulsemos
    i=i+1;
    delay(5);
  }

  pulsador2=digitalRead(A2);
  if (pulsador2==LOW){ // el pulsador se restara una unidad en dígito de las unidades cuando
    pulsemos
    i=i-1; //resta
    delay(175);
  }

  if(i>9){ //cada 9 unidades comienza el dígito de las décimas a subir
    i=0, j=j+1;
  }
  if (j>9){ //cada 9 decenas comienza a subir las centenas
    j=0, k=k+1;
  }
  if (k>9){ //cada 9 centenas comienza a subir los millares
    k=0, l=l+1;
  }
  if (l>9){ //cuando llega a 9999 vuelve a empezar

```

```

l=0;
}
if (i<0){ //cuando baja de 0 unidades bajan las decenas
    j=j-1;
    i=9;
}
if (j<0){ //cuando baja de 0 decenas bajan las centenas
    k=k-1;
    j=9;
}
if (k<0){ //cuando baja de 0 centenas bajan los millares
    l=l-1;
    k=9;
}
}

void Escribe(byte Segmento, byte Valor){
    digitalWrite(L,LOW);
    shiftOut(D, C, MSBFIRST, MAP[Valor]);
    shiftOut(D, C, MSBFIRST, POSICION[Segmento] );
    digitalWrite(L,HIGH);
}

```

2. Conclusión final

El trabajo se basaba en desarrollar un código para que cada vez que se active el pulsador sumara una unidad al último marcador. Lo que más nos ha costado del código ha sido como saber transmitir a la placa que sumase a las distintas variables cada vez que pulsáramos y que las restara una unidad cada vez que pulsáramos otro pulsador, básicamente por ignorancia del código y por no saber algunos conceptos previos y básicos. Aun así a nuestro parecer en la asignatura no aprendemos a hacer nada , simplemente trata de ensayo y error constantemente y no somos capaces de ser autosuficientes.

