Reporte de display de7 segmentos

# Materiales

14 leds color rojo

7 resistencias de 220 ohm

8 cables jumpers

1 protoboard pequeño

Piezas de lego

Un arduino UNO r2

Papel celofan

Hoja color negra

# Proceso

Se utilizó 14 leds, 2 para cada segmento del display, colocándolos de manera paralela utilizando una resistencia de 220 ohms y haciendo un puente para que prendan los dos leds al momento de conectar el cable jumper desde el protoboard hasta uno de los puertos de arduino . Y así sucesivamente lo hice en cada segmento del protoboard, luego para ahorrar algo de dinero use mis piezas de lego para empezar hacer la caja tratando de que la altura de la caja sea un poco grande que el protoboard. Y al final con papel celofan y hoja hice el diseño de la parte de arriba de un display, si prendieron los segmentos y empezó a contar desde el 0 hasta la F como si contara números pero en sistema hexagecimal.

# Código en arduino

const int ledPin13=2;//Definicion de la salida en el PIN 13

const int ledPin12=3;//Definicion de la salida en el PIN

const int ledPin11=4;//Definicion de la salida en el PIN

const int ledPin10=5;//Definicion de la salida en el PIN

const int ledPin9=6;//Definicion de la salida en el PIN

const int ledPin8=7;//Definicion de la salida en el PIN

const int ledPin7=8;

void setup() { //configuracion

// put your setup code here, to run once:

pinMode(ledPin13,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin12,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin11,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin10,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin9,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin8,OUTPUT);//designa la salida digital al PIN 13

pinMode(ledPin7,OUTPUT);

}

void loop() {//bucle de duncionamiento

//cero

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,LOW);

delay(1500);

//uno

digitalWrite(ledPin13,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,LOW);

delay(1500);

//dos

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//tres

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//cuatro

digitalWrite(ledPin13,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//cinco

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//seis

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//siete

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,LOW);

delay(1500);

//ocho

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//nueve

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//A

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//b

digitalWrite(ledPin13,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

delay(1500);

//c

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,LOW);

delay(1500);

//d

digitalWrite(ledPin13,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//E

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

//F

digitalWrite(ledPin13,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin12,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin11,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin10,LOW);//activa el LED

digitalWrite(ledPin9,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin8,HIGH);//activa el LED

digitalWrite(ledPin7,HIGH);

delay(1500);

}