

Copiar el código y pegarlo directamente en una ventana nueva de Arduino IDE.

/

Este código controla los parpadeos de dos diodos mediante tres botones. Cada diodo indica el grupo y el periodo respectivamente de un elemento químico. La combinación de esos tres elementos en el orden de los pulsadores es la que abrirá un candado de letras.

Materiales necesarios:

Tarjeta Arduino uno (puede hacerse con Nano)

Tres pulsadores

Dos diodos

cables de conexión

Caja para implementar el conjunto

Autora: Eva Dominique.

*****/

//un pulsador que haga que un led se encienda un número determinado de veces y luego se apague

const int LEDY =12;

const int LEDR =11;

const int BOTON = 7;

const int BOTON1=6;

const int BOTON2=5;

int val = 0; // val se emplea para almacenar el estado del botón para el primer elemento químico

int val1 = 0;

int val2=0; //val para el segundo

void setup() {

pinMode(LEDY,OUTPUT); // establecer que el pin digital es una señal de salida

pinMode (LEDR,OUTPUT);

pinMode(BOTON,INPUT); // y BOTON como señal de entrada

pinMode(BOTON1,INPUT);

pinMode(BOTON2,INPUT); // y BOTON como señal de entrada

}

void loop() {

val=digitalRead (BOTON); //lee el estado del botón

val1=digitalRead (BOTON1);

val2=digitalRead (BOTON2);

if (val==HIGH) //primer boton hace parpadear 13 veces el diodo rojo y 2 veces el amarillo. Indica el Boro

{

for (int i=0; i<13;i++) // parpadea 13 veces indicando el grupo. EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO ELEMENTO

```

{
    digitalWrite (LEDR, HIGH); //enciende el diodo rojo
    delay (500);
    digitalWrite (LEDR,LOW); //apaga el diodo
    delay (500);
}
for (int i=0; i<2;i++) // parpadea 2 veces indicando el
periodo. EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO ELEMENTO
{
    digitalWrite (LEDY, HIGH); //enciende el diodo rojo
    delay (500);
    digitalWrite (LEDY,LOW); //apaga el diodo
    delay (500);
}
    val==LOW;
}
if (val1==HIGH) //segundo boton, el rojo parpadea 2 veces el
amarillo 4. señala el Ca.
{
    for (int i=0; i<2;i++) // EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO
ELEMENTO
    {
        digitalWrite (LEDR, HIGH); //enciende el diodo rojo
        delay (500);
        digitalWrite (LEDR,LOW); //apaga el diodo
        delay (500);
    }
    for (int i=0; i<4;i++) // EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO
ELEMENTO
    {
        digitalWrite (LEDY, HIGH); //enciende el diodo rojo
        delay (500);
        digitalWrite (LEDY,LOW); //apaga el diodo
        delay (500);
    }
    val1==LOW;
}
if (val2==HIGH) //segundo boton, el rojo parpadea 1 veces el
amarillo 5. señala el Rb.
{
    for (int i=0; i<1;i++) //EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO
ELEMENTO
    {
        digitalWrite (LEDR, HIGH); //enciende el diodo rojo
        delay (500);
        digitalWrite (LEDR,LOW); //apaga el diodo
        delay (500);
    }
}

```

```
    }  
    for (int i=0; i<5;i++) //EDITAR ESTE DATO SI QUIERES OTRO  
ELEMENTO  
    {  
        digitalWrite (LEDY, HIGH); //enciende el diodo rojo  
        delay (500);  
        digitalWrite (LEDY,LOW); //apaga el diodo  
        delay (500);  
  
    }  
    val2==LOW;  
}  
}
```