

# animatronico Candy Cadet

latest

## mecanismo

abstraccion

```
//Un mecanismo en el que presionas un botón para encender el dispositivo, suena un audio, se prenden varias luces, al presionar otro boton si abre y se cierra una compuerta y seguido de ello se apaga el mecanismo//
```

prototipo de la solucion a ese mecanismo

<https://www.tinkercad.com/things/ejGQcPKjoVD>

en esa pagina permite interactuar con el mecanismo , enciendo la luz y generando el sonido . el codigo usado para el mecanismo es:

```
/*Un mecanismo en el que presionas un botón para encender el dispositivo, suena un audio, se prenden varias luces, al presionar otro boton si abre y se cierra una compuerta y seguido de ello se apaga el mecanismo*/
int button1Pin = 2;
int button2Pin = 4;
int onPinButton1 = 8;
int compuerata1 = 13;
int compuerata2 = 12;
bool accion = false;
void compuerta(bool status){
  if (status){
    digitalWrite(compuerata1, HIGH);
    digitalWrite(compuerata2, LOW);
  }
  else{
    digitalWrite(compuerata1, LOW);
    digitalWrite(compuerata2, HIGH);
    delay(2);
    digitalWrite(compuerata1, LOW);
    digitalWrite(compuerata2, LOW);
  }
}
void setup()
{
  Serial.begin(9600);
  pinMode(button1Pin, INPUT);
  pinMode(button2Pin, INPUT);
  pinMode(onPinButton1, OUTPUT);
}
```

```
pinMode(compuerata1, OUTPUT);
pinMode(compuerata2, OUTPUT);
}

void loop()
{
  bool button1State = digitalRead(button1Pin);
  bool button2State = digitalRead(button2Pin);
  Serial.println("estado botones");
  Serial.print("boton 1: ");
  Serial.print(button1State);
  Serial.print("boton 2: ");
  Serial.println(button2State);
  Serial.println("-----");
  // se presiona el boton 1 para activar el 2
  if (button1State == HIGH) { //mecanismo boton 1
    Serial.println("mecanismo boton 1");
    digitalWrite(onPinButton1, HIGH);
    if (button2State == HIGH) { //mecanismo boton 2
      accion = true;
      compuerta(accion);
      Serial.println("mecanismo boton 2");
    }
  }
  else {
    if (accion){
      digitalWrite(onPinButton1, LOW);
      accion = false;
      compuerta(accion);
      Serial.println("mecanismo boton off");
    }
    accion = false;
  }
}
else {
  digitalWrite(onPinButton1, LOW);
}
}
delay(1000);
}
```

## materiales

**motor** para la compuerta , se puede cambiar por un servo motor en caso de que el mecanismo para la compuerta sea complejo

**punte h L298** para controlar el sentido de la compuerta

**swiches** se necesitan swiche y no botones porque se simulo con un flujo de corriente constante para entender las deciones del mecanismo

**arduino uno** esta diseñado con arduino uno , se penso en esp32 por ser mas potente de un arduino

y permitir hacer audio

**luces led rgb (preferible mente WS2812B)** el mecanismo esta pensado para una luz de 110V , pero se penso ¿un patron o aleatorio?

**¿que audio?** el circuito trasmite un sonido de timbre , se nesita saber que a que nivel de "complejidad" llegar, si es solo un audio ,¿que lo emite? , ¿tiene alteraciones en su reproduccion? se reproducen 2 audios

**resistencias, relays, otros** es un trabajo con electronica que se penso en que no fuera totalmente dependiendte de un microcontrolador ademas que se nesita mejor control de componentes no programables

## notas e ideas

### reunion 16/06/2021

(img de sophi)

boton para encenderlos

primer boton on/off

segundo boton activado por una moneda , dara un dulce

### audios

1. saludo
2. musica
3. audio secreto

### cambio de audios

en la compueta 1 tiene mas posibilidades de la compuerta 2

contador , funcione mientras esta apagado

### preguntas

¿animatronico 2d?

### para tener presente

hay que transportarlo grandes distancias y se busca un tamaño grande

no tenemos mucha experiencia pero esta [checho\]\[seliotoy@gmail.com](mailto:seliotoy@gmail.com) quien ya haceho mas de 13 automatas y muchos mas dificiles de visualizar , puede compartirnos ideas

### enlaces

diferencia entre automata y animatronico

<https://wikidiff.com/automaton/animatronico>

animatronico 2D

<https://www.instructables.com/Simple-Animatronic-With-Microbit/>

idea como sifuera un automata 2d

iu

idea reciclar partes de juguetes

From:

<https://wiki.unloquer.org/> -

Permanent link:

<https://wiki.unloquer.org/personas/jero98772/animatronico?rev=1623875911>

Last update: **2021/06/16 20:38**

