

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)

para tener presente

hay que transportarlo grandes distancias y se busca un tamaño grande

no tenemos mucha experiencia pero esta [checho](mailto:seliotoy@gmail.com)][seliotoy@gmail.com quien ya haceho mas de 13 automatasy 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-Animatronico-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=1623874899>



Last update: **2021/06/16 20:21**