

# animatronico Candy Cadet

latest

## mecanismo

abstrapcion

```
//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 compueratal = 13;  
int compuerata2 = 12;  
bool accion = false;  
void compuerta(bool status){  
    if (status){  
        digitalWrite(compueratal, HIGH);  
        digitalWrite(compuerata2, LOW);  
    }  
    else{  
        digitalWrite(compueratal, LOW);  
        digitalWrite(compuerata2, HIGH);  
        delay(2);  
        digitalWrite(compueratal, 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

**puente 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 decisiones del mecanismo

**arduino uno** esta diseñado con arduino uno , se pensó en esp32 por ser más potente de un arduino

y permitir hacer audio

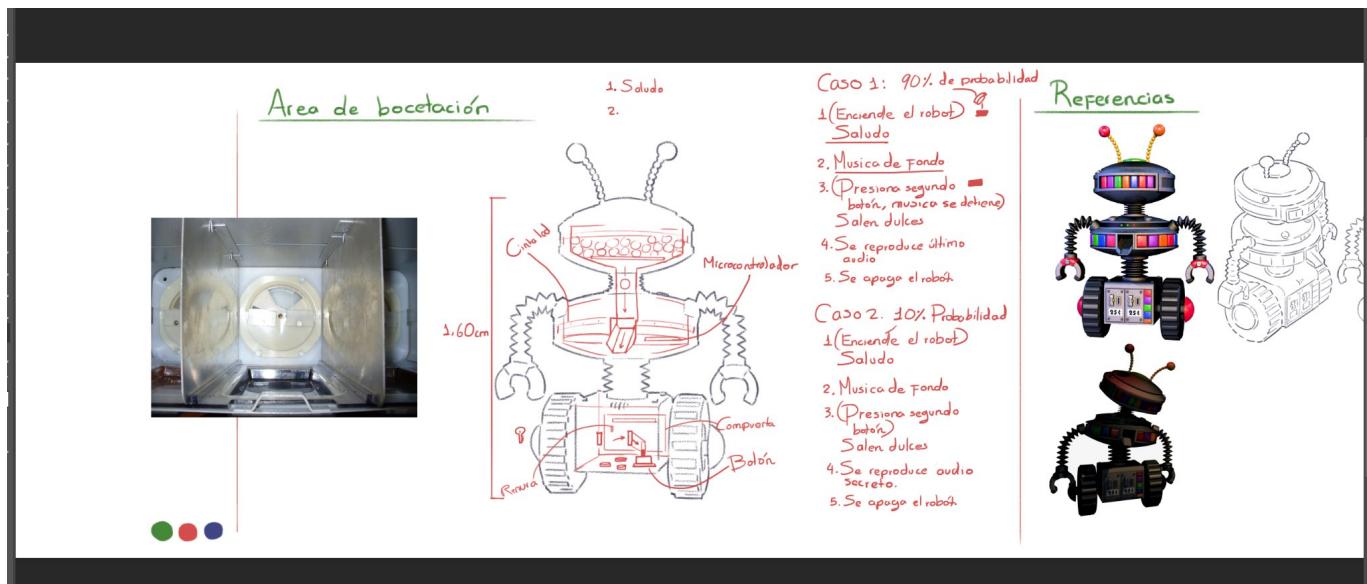
**sinta led de un solo color (preferible mente WS2812B)** el mecanismo esta pensado para una luz de 110V , pero se penso en un una sintia led para acomodarlo mejor

**un partlate externo** el circuito trasmite un sonido de timbre , se nesita saber que a que nivel de "complejidad" llegar, si es solo un audio , se reproducen 3 audios fijos desde 2 parlantes externos se nesitara enviar la referencia del audio o el audio completo

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

## notas e ideas

### reunion 16/06/2021



boton para encenderlos

primer boton on/off

segundo boton activado por una moneda , dara un dulce

## audios

1. saludo
2. musica
3. audio secreto

## manejar los audios

no se nesesita trabajar 2 audios a la vez , se neseita la secuencia

se nesesita un microcontrolador la decion de audios

## cambio de audios

en la compueta 1 tiene mas posibilidades de la compuerta 2

compuerta 2 10% compuerta 1 90%

contador , funcione mienstras esta apagado

## traga monedas

- moneda que presione un pulsador

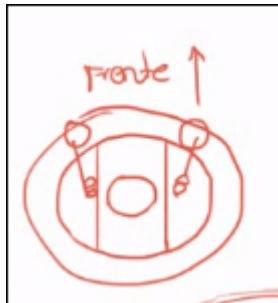
- cajon

<https://www.didacticaselectronicas.com/index.php/otros/multi-receptor-selector-de-monedas-selectores-de-monedas-monederos-tragamonedas-multi-selectores-de-monedas-multi-coin-selector-acceptor-detail>

- **cajon diy** una placa pequeña y una placa de aluminio que da corriente (como esta

<https://www.didacticaselectronicas.com/index.php/suiches-y-conectores/suiches/micro-suiche/con-pala/micro-suiche,-pala-curva-peque%C3%B1a,-tres-pines,-125vac-15a-xv-154-1c25-interruptores-pulsadores-micro-switch-micro-suiches-microswitch-microsuiches-finales-final-de-carrera-de-con-pala-palanca-c-detail> } ) con una lamina que se mueve

## compuerta para los dulces



## dimensiones

30\*25\*10

**chasis**

ocultar cables mediante un píntillo

**preguntas**

¿animatronico 2d?

R/: mejor 3d

**para tener presente**

hay que transportarlo grandes distancias y se busca un tamaño grande

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

**enlaces**

diferencia entre automata y animatronico

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

animatronico 2D

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

idea como sifuerza un automata 2d

[iu](#)

idea reciclar partes de juguetes

idea de almacenar los audios

<WiFi-Enabled-MP3-Player-Using-the-ESP8266-Module-a>

ideas materiales

## Candy Cadet

### Concepto original:

- Maquina expendedora de dulces con sistema de luces y audio incluido.

### Conceptos:

- No animatronico, requiere de poco movimiento.
- Moneda retraible de Dani
- Cajón de monedas

## Lluvia de ideas:

### Materiales:

- Laminas de aluminio flexibles
- Cartón
- Bolas de ping pong
- Bolas de icopor
- Pintura de metal
- Tubos flexibles negros
- Tubo de ventilación negro
- Pintura acrílica
- Laminas de plástico de colores translúcido
- Luces led
- Luces de navidad
- Luces específicas
- LLantas
- Silicona
- Pegamento
- Tijeras
- Pinzas
- Alambre

From:

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



Permanent link:

<https://wiki.unloquer.org/personas/jero98772/animatronico?rev=1623881002>

Last update: **2021/06/16 22:03**