

Codigo teclado:

```
const int filas[3] = {2, 3, 4}; // Pines de filas
const int columnas[3] = {5, 6, 7}; // Pines de columnas
const String correctPasswordCoord = "111213";
String userInputPasswordCoord = "";

int currentRow = 0;
int currentColumn = 0;

void setup() {
    Serial.begin(9600);

    // Configurar filas como salida
    for (int i = 0; i < 3; i++) {
        pinMode(filas[i], OUTPUT);
        digitalWrite(filas[i], HIGH); // Desactivadas inicialmente
    }

    // Configurar columnas como entrada con pull-up
    for (int i = 0; i < 3; i++) {
        pinMode(columnas[i], INPUT);
    }
}

void loop() {
    for (int f = 0; f < 3; f++) {
        digitalWrite(filas[f], LOW); // Activamos una fila a la vez

        for (int c = 0; c < 3; c++) {
```

if (digitalRead(columnas[c]) == LOW) { // Si la columna está en LOW, hay un botón presionado

currentRow = f + 1;

currentColumn = c + 1;

//Serial.print("Tecla presionada en Fila ");

//Serial.print(currentRow);

//Serial.print(", Columna ");

//Serial.println(currentColumn);

userInputPasswordCoord += currentRow;

userInputPasswordCoord += currentColumn;

//Serial.print("Input Password: ");

//Serial.print(userInputPasswordCoord);

// Aqui verificamos la password y la reseteamos

if(userInputPasswordCoord.length() == 6){

if(userInputPasswordCoord.equals(correctPasswordCoord)){

Serial.println("Password correcta :");

} else {

Serial.println("Password incorrecta :");

}

userInputPasswordCoord = "";

}

delay(300);

}

}

```
digitalWrite(filas[f], HIGH); // Desactivamos la fila
}
}
```

## Codigo contador

```
const int inputPin = 2; // Pin de entrada donde se recibe la señal
const int outputPin = 13; // Pin de salida para generar el pulso
const int outputARD1 = 12;
bool estadoPrevio = LOW; // Estado previo del pin de entrada
int contador = 0;

void setup() {
  pinMode(inputPin, INPUT); // Configura el pin de entrada
  pinMode(outputPin, OUTPUT); // Configura el pin de salida
  pinMode(outputARD1, OUTPUT);
  digitalWrite(outputPin, LOW); // Inicializa el pin de salida en bajo
  digitalWrite(outputARD1, HIGH);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  int estadoActual = digitalRead(inputPin); // Lee el estado del pin de entrada
  // Detectar un cambio de estado de LOW a HIGH
  if (estadoActual == HIGH && estadoPrevio == LOW) {
    contador+=1;
    if(contador>1){
      digitalWrite(outputPin, HIGH); // Genera el pulso
      Serial.println("HIGH");
      delay(100); // Duración del pulso (en milisegundos)
      digitalWrite(outputPin, LOW); // Termina el pulso
      Serial.println("LOW");
      digitalWrite(outputARD1, LOW);
    }
  }
}
```

```
    delay(1000);  
    digitalWrite(outputARD1, HIGH);  
}  
}
```