



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Proyecto de IoT

Internet de las Cosas

Integrantes

Albert Williams Perez Santiago
Miguel Stalin Soria Villanueva
Erly Toribio Rivera Inche
Nicolas Alonso Rojas Gala

LIMA, PERÚ
2024

```
#include <Servo.h>

// Crear un objeto Servo para controlar el servomotor
Servo myservo;

// Definir el pin del botón y el pin del servomotor
const int buttonPin = 2;
const int servoPin = 9;

// Variable para almacenar el estado del botón
int buttonState = 0;

// Posición inicial del servomotor
int servoPos = 0;

void setup() {
    // Iniciar el servo en el pin especificado
    myservo.attach(servoPin);

    // Configurar el pin del botón como entrada con resistencia pull-up interna
    pinMode(buttonPin, INPUT_PULLUP);

    // Configurar la posición inicial del servomotor
    myservo.write(servoPos);
}

void loop() {
    // Leer el estado del botón
    buttonState = digitalRead(buttonPin);

    // Si el botón está presionado (estado bajo porque usamos pull-up)
```

```
if (buttonState == LOW) {  
    // Mover el servomotor a 180 grados  
    myservo.write(180);  
    // Esperar un segundo  
    delay(1000);  
    // Volver el servomotor a 0 grados  
    myservo.write(0);  
}  
}
```