

---

# LABORATORIO DE PROGRAMACIÓN APLICADA

---

MARTINEZ LARA SANTIAGO DE LA CRUZ - 177685

BELTRAN GRIMALDO CASSIEL – 177206

FLORES GARCIA YAHIR GERARDO - 177887

## Problemas Enfrentados

El principal problema encontrado fue el que al momento de querer pulir el proyecto e implementar una mejora para la experiencia de usuario, al implementar las librerías de Liquid Crystal Display y la entrada de datos estandar de Arduino Serial provocaban un shift de datos dentro de la memoria rom del ejecutable, haciendo que el tratar encontrar el error y repararlo costaría demasiado tiempo y experiencia en cada ejecución de la línea `lcd.print()`, haciendo que la implementación de dicha solución sea totalmente descartada.

Ademas de esta, no hubo ningun otro inconveniente, puesto que en equipo todos trabajamos para la conversión del código existente en Scratch hacia C++, haciendo la programación mas agil.

Queremos agradecer a Beltran Grimaldo Cassiel, quien realizo la configuración en fisico, dandonos la oportunidad de entregar evidencia fisica del trabajo.

```
#include <Servo.h>
Servo servo_3;
void setup()
{
  pinMode(A0, INPUT);
  pinMode(4, OUTPUT);
  pinMode(5, OUTPUT);
  pinMode(6, OUTPUT);
  pinMode(7, OUTPUT);
  servo_3.attach(3, 500, 2500);
  Serial.begin(9600);
}
void loop()
{
  int sl=analogRead(A0);
  int i=0;
  Serial.println(sl);
  if (analogRead(A0) >= 200) {
    digitalWrite(6, LOW);
    digitalWrite(7, LOW);
    servo_3.write(0);
    while (analogRead(A0) >= 200) {
      digitalWrite(4, LOW);
      digitalWrite(5, HIGH);
      delay(400); // Wait for 400 millisecond(s)
      digitalWrite(4, HIGH);
      digitalWrite(5, LOW);
      delay(400); // Wait for 400 millisecond(s)
    }
  }else{
    digitalWrite(4, LOW);
    digitalWrite(5, LOW);
    for ( i = 0; i <= 180; i += 45) {
      servo_3.write(i);
      delay(1000); // Wait for 1000 millisecond(s)
    }

    //servo_3.write(180);
    while (analogRead(A0) < 300) {
      digitalWrite(6, LOW);
      digitalWrite(7, HIGH);
      delay(400); // Wait for 400 millisecond(s)
      digitalWrite(6, HIGH);
      digitalWrite(7, LOW);
      delay(400); // Wait for 400 millisecond(s)
    }
  }
}
```

