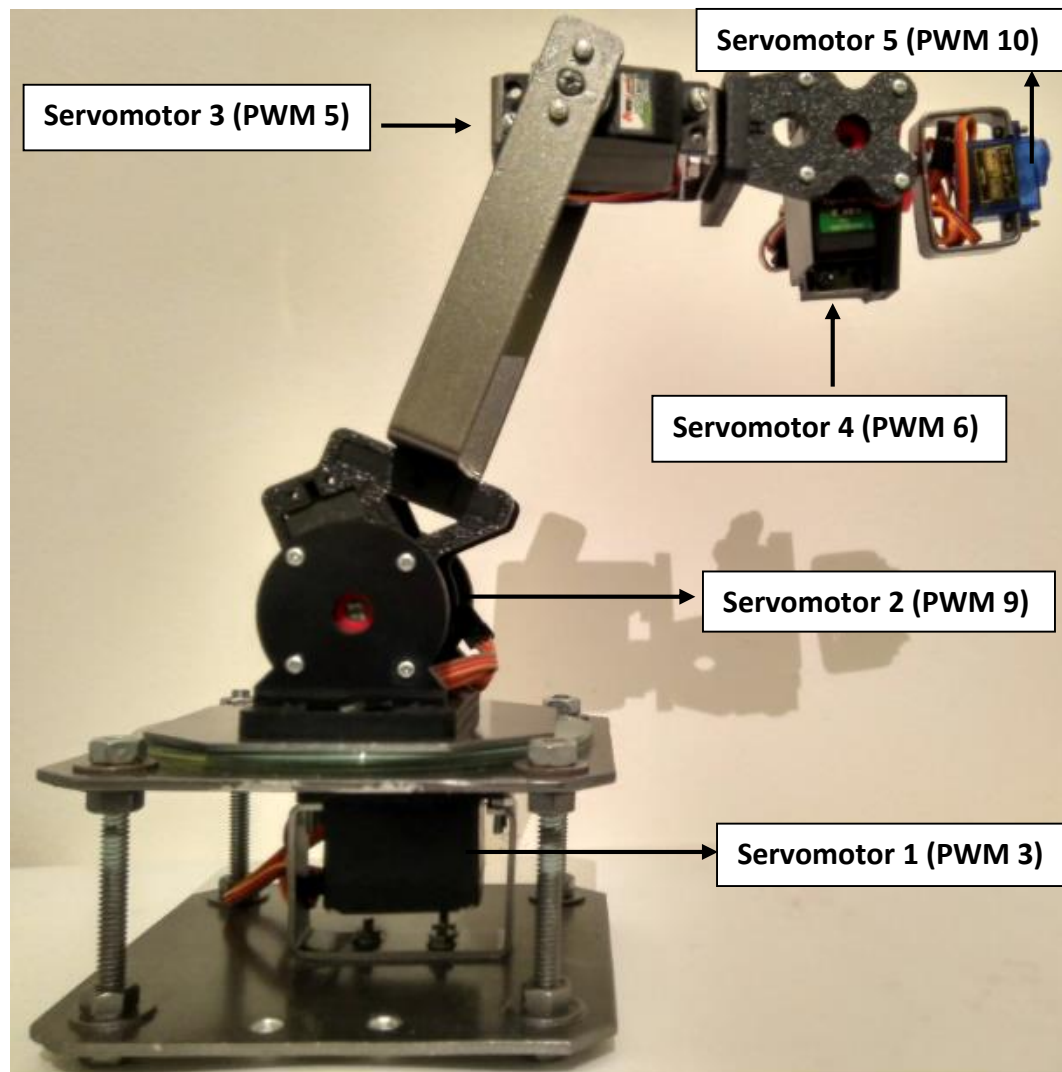


ROBOTICA II ROBOT ANGULAR SERIE. 5 GDL

ROBOT ANGULAR SERIE 5 GDL



CONTROLES PWM-ARDUINO UNO. 3,5,6,9,10,11

Servo servo1;
Servo servo2;
Servo servo3;
Servo servo4;
Servo servo5;

ARTICULACIÓN 1. (Servomotor tipo1). Rango. 05° ...170°
ARTICULACIÓN 2. (Servomotor tipo1). Rango. 10° ...100°
ARTICULACIÓN 3. (Servomotor tipo1). Rango. 10° ...170°
ARTICULACIÓN 4. (Servomotor tipo2). Rango. 00° ...130°
ARTICULACIÓN 5. (Servomotor tipo3). Rango. 00° ...180°

//Se definen los pines del micro que comandan los servos.

```
servo1.attach(3);  
servo2.attach(9);  
servo3.attach(5);  
servo4.attach(6);  
servo5.attach(10);
```

ROBOTICA II ROBOT ANGULAR SERIE. 5 GDL

PROGRAMACIÓN ROBOT ANGULAR SERIE 5 GDL

```
// Programa control de Servomotores Robótica II
// By Roberto HAARTH. setiembre 2017
// Rutina Básica Movimiento Servos Robot Angular 5GDL

#include <Servo.h>
// Se decalaran las variables del servo a utilizar.
Servo servo1;
Servo servo2;
Servo servo3;
Servo servo4;
Servo servo5;

void setup() {
  //Inicializacion Monitor serie para ver resultados
  //Se definen los pines del micro que comandan los
  servos.
  servo1.attach(3);
  servo2.attach(9);
  servo3.attach(5);
  servo4.attach(6);
  servo5.attach(10);
}

void loop() {
  // MUEVE SERVOS A POSICION INICIAL
  servo1.write(10); // 0 grados
  servo2.write(50);
  delay(200);
  servo3.write(20);
  delay(200);
  servo4.write(10);
  //delay(20);
  servo5.write(0);
  delay(200);
  // FIN INICIALIZACION SERVOS
  // Movimiento SERVO 1 BASE
  for (int i=10; i<=90; i++) // 25 a 90 grados
  {
    //Giro medio
    servo1.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(500);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 2
  for (int i=50; i<=74; i++)
  // POS68 GENERA INESTABILIDAD 74 ESTABLE
  {
    //Giro medio
    servo2.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(500);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 3
  for (int i=20; i<=140; i++)
  {
    //Giro medio
    servo3.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(500);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 4
  for (int i=10; i<=130; i++) // POS 100 ESTABLE
  {
    //Giro medio
    servo4.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(500);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 5
  for (int i=00; i<=160; i++)
  {
    //Giro medio
    servo5.write(i);
    delay(25);
  }

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 3 RETROCEDE
  for (int i=140; i>=20; i--)
  {
    //Giro medio
    servo3.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(200);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 4 RETROCEDE
  for (int i=130; i>=10; i--) // 100 ESTABLE
  {
    //Giro medio
    servo4.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(200);

  //MOVIMIENTO SERVO ARTICULACION 5 RETROCEDE
  for (int i=180; i>=00; i--)
  {
    //Giro medio
    servo5.write(i);
    delay(25);
  }
  delay(1500);
}
```