// \_ \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_ \_ \_ \_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_

// / |\_ )\_\_ / \ / \_\_|\_ \_| \_ \/ \_\_| | | |\_ \_|\_ \_/ \_\_|

// | |/ / |\_ \ |) | | (\_\_ | || / (\_\_| |\_| || | | | \\_\_ \

// |\_/\_\_\_|\_\_\_/\_\_\_/ \\_\_\_|\_\_\_|\_|\_\\\_\_\_|\\_\_\_/|\_\_\_| |\_| |\_\_\_/

//

// LOOP EasyArmDSmini e FoamArmDS

//

// Made by Mauriciodgsantos Mauriciodgsantos

// License: CC-BY-SA 3.0

// Downloaded from: https://circuits.io/circuits/2702376-loop-easyarmdsmini-e-foamarmds

/\*

 Loop do Braço Robótico EasyArmDSmini e FoamArmDS by MauricioDuarte

\*/

#include <Servo.h>

Servo myservo\_antebraco;

Servo myservo\_pulso;

Servo myservo\_base;

Servo myservo\_braco2;

Servo myservo\_braco1;

Servo myservo\_garra;

int x;

int pausa;

int ang\_braco;

int ang\_antebraco;

void setup()

{

 pausa = 30; // ajuste velocidade dos servos

 myservo\_antebraco.attach(9);

 myservo\_pulso.attach(10);

 myservo\_base.attach(6);

 myservo\_braco2.attach(3);

 myservo\_braco1.attach(5);

 myservo\_garra.attach(11);

// attaches dos servos aos pinos correspondentes

}

void loop()

{

 myservo\_antebraco.write(90);

 myservo\_pulso.write(90);

 myservo\_base.write(90);

 myservo\_braco2.write(90);

 myservo\_braco1.write(90);

 myservo\_garra.write(40);

 for(x = 90; x <= 180; x = x + 1)

 {

 ang\_antebraco = map(x, 0, 180, 0, 110); // definição limite de giro do antebraço

 myservo\_antebraco.write(180 - ang\_antebraco); // inversão de giro do antebraço

 myservo\_pulso.write(x);

 myservo\_base.write(x);

 ang\_braco = map(x, 0, 180, 45, 135); // definição limite de giro do braço

 myservo\_braco1.write(ang\_braco);

 myservo\_braco2.write(180 - ang\_braco); // inversão de giro do servo2 do braço

 delay(pausa);

 }

 for(x = 180; x >= 0; x = x - 1)

 {

 ang\_antebraco = map(x, 0, 180, 0, 110);

 myservo\_antebraco.write(180 - ang\_antebraco);

 myservo\_pulso.write(x);

 myservo\_base.write(x);

 ang\_braco = map(x, 0, 180, 45, 135);

 myservo\_braco1.write(ang\_braco);

 myservo\_braco2.write(180 - ang\_braco);

 delay(pausa);

 }

 for(x = 0; x <= 90; x = x + 1)

 {

 ang\_antebraco = map(x, 0, 180, 0, 110);

 myservo\_antebraco.write(180 - ang\_antebraco);

 myservo\_pulso.write(x);

 myservo\_base.write(x);

 ang\_braco = map(x, 0, 180, 45, 135);

 myservo\_braco1.write(ang\_braco);

 myservo\_braco2.write(180 - ang\_braco);

 delay(pausa);

 }

 myservo\_garra.write(120);

 delay(500);

 myservo\_garra.write(40);

 delay(500);

}