Mao maoEsq;

  Mao maoDir;

Mao maoGarra;

  Mao maoBraco;

  Mao maoBraco2;

  int posicaoBraco = 0;

  int posicaoGarra = 80;

  int ladodir=20;

  int ladoesq=20;

  int maoDir;

  int maoEsq;

void setup()

{

 maoGarra.attach(3);

  maoBraco.attach(5);

  maoBraco2.attach(6);

  maoEsq.attach(9);

  maoDir.attach(10);

  Serial.begin(9600);

}

void parado()

{

    maoDir.write(87);

    maoEsq.write(90);

}

void direita()

{

    maoEsq.write(0);

    maoDir.write(0);

    delay(1300);

    parado();

}

void esquerda()

{

    maoEsq.write(180);

    maoDir.write(180);

    delay(1300);

    parado();

}

void sobeBraco()

{

  int i;

  for( i = posicaoBraco;i<90;i++)

  {

      maoBraco.write(180-i);

      maoBraco2.write(i);

      delay(45);

  }

  posicaoBraco = i;

}

void baixaBraco()

{

  int i;

  for(i = posicaoBraco; i > 0;i--)

  {

      maoBraco.write(180-i);

      maoBraco2.write(i);

      delay(45);

  }

  posicaoBraco = i;

}

void abre()

{

   int i;

  for(i = posicaoGarra; i < 160;i++)

  {

      maoGarra.write(i);

      delay(40);

  }

  posicaoGarra = i;

}

void fecha()

{

   int i;

  for(i = posicaoGarra; i > 80;i--)

  {

      maoGarra.write(i);

      delay(40);

  }

  posicaoGarra = i;

}

void loop()

{

    char tecla = Serial.read();

    if(tecla == 'x' || tecla == 'X')

    {

      direita();

    }

    else if(tecla == 'o' || tecla == 'O')

    {

      esquerda();

    }

    else if (tecla == 'y' || tecla == 'Y')

    {

       abre();

    }

    else if(tecla == 'b' || tecla == 'B')

    {

      fecha();

    }

    else if (tecla == 'r' || tecla == 'R')

    {

        sobeBraco();

    }

    else if (tecla == 'l' || tecla == 'L')

    {

       baixaBraco();

    }

    else

    {

        parado();

    }

}

caminho do robo, ele vai seguir uma linha para utilizar os braços.

int E1=5;

int E2=6;

int M1=4;

int M2 =7;

int sensorCantoesq=A1;

int sensorCantoesq=A2;

int sensorCantoesq=A3;

int sensorCantoesq=A4;

int ValorCorte =700;

int velocidade = 200;

int valorlinhaesq, valorlinhadir,valorcantesq,valorcantdir=0;

void setup(){

  pinMode(4,OUTPUT);

  pinMode(5,OUTPUT);

  pinMode(6,OUTPUT);

  pinMode(7,OUTPUT);

  void setup (){

    valorlinhaesq=analogRead(sensorlinhaesq);

    valorlinhadir=analogRead(sensorlinhadir);

    valorcantoesq-analogRead(sensorcantesq);

    if(valorlinhaesq>valorCorte)&&(valorlinhadir>valorcorte)){

      analogWrite(E1,velocidade);

      analogWrite(E2,velocidade);

      digitalWrite(M1,LOW);

      digitalWrite(M2,LOW);

    }

    if (valorlinhaEsq<valorCorte)&&(valorlinhadir>valorcorte)){

       analogWrite(E1,velocidade);

      analogWrite(E2,velocidade);

      digitalWrite(M1,HIGH);

      digitalWrite(M2,LOW);

    }

    if (valorlinhaEsq>valorCorte)&&(valorlinhaDir<valorCorte)){

      analogWrite(E1,velocidade);

      analogWrite(E2,velocidade);

      digitalWrite(M1,LOW);

      digitalWrite(M2,HIGH);

    }

  }

}