// generated by mBlock5 for MegaPi

// codes make you happy

#include <Arduino.h>

#include <Wire.h>

#include <SoftwareSerial.h>

#include <MeMegaPi.h>

MeMegaPiDCMotor motor\_9(9);

MeMegaPiDCMotor motor\_12(12);

double angle\_rad = PI/180.0;

double angle\_deg = 180.0/PI;

MeEncoderOnBoard Encoder\_1(SLOT1);

MeEncoderOnBoard Encoder\_2(SLOT2);

MeEncoderOnBoard Encoder\_3(SLOT3);

MeEncoderOnBoard Encoder\_4(SLOT4);

MeLineFollower linefollower\_7(7);

MeMegaPiDCMotor motor\_11(11);

MeLineFollower linefollower\_6(6);

float \_D0\_BF\_D0\_B5\_D1\_80\_D0\_B5\_D0\_BA\_D1\_80\_D0\_B5\_D1\_81\_D1\_82\_D0\_BE\_D0\_BA = 0;

void per\_naz(){

  motor\_9.run(40 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(-40 / 100.0 \* 255);

  \_delay(0.5);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

}

void povorot\_r(){

  motor\_9.run(70 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(70 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.5);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

}

void povorot\_l(){

  motor\_9.run(-70 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(-70 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.3);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

}

void povorot\_nalevo(){

  motor\_9.run(-40 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(40 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.2);

}

void povorot\_napravo(){

  motor\_9.run(-40 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(40 / 100.0 \* 255);

  \_delay(0.7);

  motor\_9.run(70 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(70 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.2);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

}

void isr\_process\_encoder1(void){

  if(digitalRead(Encoder\_1.getPortB()) == 0){

    Encoder\_1.pulsePosMinus();

  }else{

    Encoder\_1.pulsePosPlus();

  }

}

void isr\_process\_encoder2(void){

  if(digitalRead(Encoder\_2.getPortB()) == 0){

    Encoder\_2.pulsePosMinus();

  }else{

    Encoder\_2.pulsePosPlus();

  }

}

void isr\_process\_encoder3(void){

  if(digitalRead(Encoder\_3.getPortB()) == 0){

    Encoder\_3.pulsePosMinus();

  }else{

    Encoder\_3.pulsePosPlus();

  }

}

void isr\_process\_encoder4(void){

  if(digitalRead(Encoder\_4.getPortB()) == 0){

    Encoder\_4.pulsePosMinus();

  }else{

    Encoder\_4.pulsePosPlus();

  }

}

void line(){

  if((0 ? (1 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 1) == 1) :

  (1 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 1) == 0))){

    motor\_12.run(20 / 100.0 \* 255);

    motor\_9.run(-70 / 100.0 \* 255);

  }else{

    if((0 ? (2 == 0 ? linefollower\_6.readSensors() == 0 :

    (linefollower\_6.readSensors() & 2) == 2) :

    (2 == 0 ? linefollower\_6.readSensors() == 3 :

    (linefollower\_6.readSensors() & 2) == 0))){

      motor\_12.run(70 / 100.0 \* 255);

      motor\_9.run(-20 / 100.0 \* 255);

    }else{

      motor\_12.run(50 / 100.0 \* 255);

      motor\_9.run(-50 / 100.0 \* 255);

    }

  }

}

void perekrestok(){

  motor\_9.run(-40 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(40 / 100.0 \* 255);

  \_delay(0.5);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

}

void line\_nazad(){

  if((0 ? (1 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 1) == 1) :

  (1 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 1) == 0))){

    motor\_12.run(-20 / 100.0 \* 255);

    motor\_9.run(70 / 100.0 \* 255);

  }else{

    if((0 ? (2 == 0 ? linefollower\_6.readSensors() == 0 :

    (linefollower\_6.readSensors() & 2) == 2) :

    (2 == 0 ? linefollower\_6.readSensors() == 3 :

    (linefollower\_6.readSensors() & 2) == 0))){

      motor\_12.run(-70 / 100.0 \* 255);

      motor\_9.run(20 / 100.0 \* 255);

    }else{

      motor\_12.run(-50 / 100.0 \* 255);

      motor\_9.run(50 / 100.0 \* 255);

    }

  }

}

void \_delay(float seconds) {

  if(seconds < 0.0){

    seconds = 0.0;

  }

  long endTime = millis() + seconds \* 1000;

  while(millis() < endTime) \_loop();

}

void setup() {

  TCCR1A = \_BV(WGM10);

  TCCR1B = \_BV(CS11) | \_BV(WGM12);

  TCCR2A = \_BV(WGM21) | \_BV(WGM20);

  TCCR2B = \_BV(CS21);

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  perekrestok();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  povorot\_nalevo();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_9.run(-70 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(70 / 100.0 \* 255);

  \_delay(3.5);

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  povorot\_napravo();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  perekrestok();

  motor\_9.run(-50 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.1);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_11.run(50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(3);

  motor\_11.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(20);

  motor\_11.run(-50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(3);

  motor\_11.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_9.run(50 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(-50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(3);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_9.run(-50 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(-50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(4.2);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  while(!((0 ? (2 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 2) == 2) :

  (2 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 2) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_12.run(-70 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(-50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1.4);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  \_delay(1);

  motor\_9.run(-70 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(70 / 100.0 \* 255);

  \_delay(4);

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  povorot\_nalevo();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  perekrestok();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  perekrestok();

  while(!((0 ? (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 0 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 3) :

  (3 == 0 ? linefollower\_7.readSensors() == 3 :

  (linefollower\_7.readSensors() & 3) == 0))))

  {

    \_loop();

    line();

  }

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  perekrestok();

  motor\_9.run(-50 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(50 / 100.0 \* 255);

  \_delay(0.7);

  motor\_9.run(0 / 100.0 \* 255);

  motor\_12.run(0 / 100.0 \* 255);

}

void \_loop() {

}

void loop() {

  \_loop();

}