#include <Wire.h>

#include <LiquidCrystal\_I2C.h>

#include <ESP8266WiFi.h>

LiquidCrystal\_I2C lcd = LiquidCrystal\_I2C(0x27, 16, 2);

#include <FirebaseArduino.h>

#define FIREBASE\_HOST "\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"

#define FIREBASE\_AUTH "\*\*\*\*\*\*\*\*"

#define WIFI\_SSID "\*\*\*"

#define WIFI\_PASSWORD "\*\*\*\*\*\*"

int sensorValue1 = 0;

void setup()

{

Wire.begin(2,0);

lcd.init();

lcd.backlight();

lcd.setCursor(0,0);

lcd.print("\*\*\*");

lcd.setCursor(0,1);

lcd.print("\*\*\*\*\*");

delay(5000);

Serial.begin(115200);

pinMode(D5,OUTPUT);

pinMode(D6,OUTPUT);

pinMode(D1,OUTPUT);

pinMode(D2,OUTPUT);

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Serial.println(WiFi.localIP());

Firebase.begin(FIREBASE\_HOST, FIREBASE\_AUTH);

delay(2000);

//Firebase.set("TRANS1","ON");

//Firebase.set("OVERLOAD","OFF");

}

void loop()

{

lcd.clear();

lcd.setCursor(0,0);

lcd.print("ROBOT 2 DATA");

lcd.setCursor(0,1);

lcd.print("TEMP =");

float x=Firebase.getFloat("ROBDA2");

lcd.setCursor(7,1);

lcd.print(x);

lcd.setCursor(11,1);

lcd.print("C");

String f=Firebase.getString("DIRECTION");

// Serial.println(f);

if (f.indexOf("F")!= -1)

{

Serial.println("FORWARD");

delay(500);

digitalWrite(D5,HIGH);

digitalWrite(D6,LOW);

digitalWrite(D1,HIGH);

digitalWrite(D2,LOW);

delay(2000);

digitalWrite(D5,HIGH);

digitalWrite(D6,HIGH);

digitalWrite(D1,HIGH);

digitalWrite(D2,HIGH);

}

if (f.indexOf("B")!= -1)

{

Serial.println("BACKWARD");

delay(500);

digitalWrite(D5,LOW);

digitalWrite(D6,HIGH);

digitalWrite(D1,LOW);

digitalWrite(D2,HIGH);

delay(2000);

digitalWrite(D5,HIGH);

digitalWrite(D6,HIGH);

digitalWrite(D1,HIGH);

digitalWrite(D2,HIGH);

}

if (f.indexOf("R")!= -1)

{

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

}

if (f.indexOf("L")!= -1)

{

Serial.println("LEFT");

delay(500);

digitalWrite(D5,LOW);

digitalWrite(D6,HIGH);

digitalWrite(D1,HIGH);

digitalWrite(D2,LOW);

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* }

if (f.indexOf("S")!= -1)

{

Serial.println("STOP");

delay(500);

digitalWrite(D5,HIGH);

digitalWrite(D6,HIGH);

digitalWrite(D1,HIGH);

digitalWrite(D2,HIGH);

delay(2000);

Firebase.set("DIRECTION","S");

}

delay(3000);

int u=analogRead(A0);

int y=1023-u;

int q=y/10;

Firebase.set("ROBDATA1",q);

delay(500);

}