SENSOR DIST + PRESSAOTEMP

#include <Wire.h> //INCLUSÃO DE BIBLIOTECA

#include <Adafruit\_BMP085.h> //INCLUSÃO DE BIBLIOTECA

Adafruit\_BMP085 bmp; //OBJETO DO TIPO Adafruit\_BMP085 (I2C)

const int TriggerPin = 8;

const int EchoPin = 9;

long Duration = 0;

void setup(){

Serial.begin(9600); //INICIALIZA A SERIAL

if (!bmp.begin()){ //SE O SENSOR NÃO FOR INICIALIZADO, FAZ

Serial.println("Sensor BMP180 não foi identificado! Verifique as conexões."); //IMPRIME O TEXTO NO MONITOR SERIAL

while(1){} //SEMPRE ENTRE NO LOOP

}

pinMode(TriggerPin, OUTPUT);

pinMode(EchoPin, INPUT);

Serial.begin(9600);

}

void loop(){

Serial.print("Temperatura: "); //IMPRIME O TEXTO NO MONITOR SERIAL

Serial.print(bmp.readTemperature()); //IMPRIME NO MONITOR SERIAL A TEMPERATURA

Serial.println(" \*C (Grau Celsius)"); //IMPRIME O TEXTO NO MONITOR SERIAL

Serial.print("Pressão: "); //IMPRIME O TEXTO NO MONITOR SERIAL

Serial.print(bmp.readPressure()); //IMPRIME NO MONITOR SERIAL A PRESSÃO

Serial.println(" Pa (Pascal)"); //IMPRIME O TEXTO NO MONITOR SERIAL

Serial.println("-----------------------------------"); //IMPRIME UMA LINHA NO MONITOR SERIAL

delay(2000); //INTERVALO DE 2 SEGUNDOS

digitalWrite(TriggerPin, LOW);

delayMicroseconds(2);

digitalWrite(TriggerPin, HIGH);

delayMicroseconds(10);

digitalWrite(TriggerPin, LOW);

Duration = pulseIn(EchoPin, HIGH);

long Distance\_cm = Distance(Duration);

Serial.print("Distance = ");

Serial.print(Distance\_cm);

Serial.println(" cm");

delay(1000); // QUIS DAR UM INTERVALO DE 1 seg AQUI (ACHO SUFICIENTE)

}

long Distance (long time)

{

long DistanceCalc;

DistanceCalc = ((time\*0.034)/2);

return DistanceCalc;

}