#include <DHT.h>  // Including library for dht

#include <ESP8266WiFi.h>

String apiKey = "I4BPMHEGZ2QK9K3J";     //  Enter your Write API key from ThingSpeak

const char \*ssid =  "MUTHUKUMARAVEL K";     // replace with your wifi ssid and wpa2 key

const char \*pass =  "Sangeetha@123";

const char\* server = "api.thingspeak.com";

#define DHTPIN 0          //pin where the dht11 is connected

DHT dht(DHTPIN, DHT11);

WiFiClient client;

void setup()

{

       Serial.begin(9600);

       delay(10);

       dht.begin();

       Serial.println("Connecting to ");

       Serial.println(ssid);

       WiFi.begin(ssid, pass);

      while (WiFi.status() != WL\_CONNECTED)

     {

            delay(500);

            Serial.print(".");

     }

      Serial.println("");

      Serial.println("WiFi connected");

}

void loop()

{

      float h = dht.readHumidity();

      float t = dht.readTemperature();

              if (isnan(h) || isnan(t))

                 {

                     Serial.println("Failed to read from DHT sensor!");

                      return;

                 }

                         if (client.connect(server,80))   //   "184.106.153.149" or api.thingspeak.com

                      {

                             String postStr = apiKey;

                             postStr +="&field1=";

                             postStr += String(t);

                             postStr +="&field2=";

                             postStr += String(h);

                             postStr += "\r\n\r\n";

                             client.print("POST /update HTTP/1.1\n");

                             client.print("Host: api.thingspeak.com\n");

                             client.print("Connection: close\n");

                             client.print("X-THINGSPEAKAPIKEY: "+apiKey+"\n");

                             client.print("Content-Type: application/x-www-form-urlencoded\n");

                             client.print("Content-Length: ");

                             client.print(postStr.length());

                             client.print("\n\n");

                             client.print(postStr);

                             Serial.print("Temperature: ");

                             Serial.print(t);

                             Serial.print(" degrees Celcius, Humidity: ");

                             Serial.print(h);

                             Serial.println("%. Send to Thingspeak.");

                        }

          client.stop();

          Serial.println("Waiting...");

  // thingspeak needs minimum 15 sec delay between updates

  delay(1000);

}