Arduino to ESP

Lado Arduino

```
#include <SoftwareSerial.h> //Buscar que hace esta libreria
SoftwareSerial mySerial(2,3);

void setup() {
    mySerial.begin(9600);
    Serial.begin(9600);
    Serial.write("intentando enviar info...")
}

void loop() {
    mySerial.write("Hello from arduino");
    delay(2000);
}
```

Lado ESP

```
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <FirebaseArduino.h>
// Set these to run example.
#define FIREBASE_HOST "test-arduino-d6faa.firebaseio.com"
#define FIREBASE_AUTH "C2PiP3ADqJikd35Rj2nYKCrfR10SkGS0bgIhIw5p"
#define WIFI_SSID "jelvezhernandez"
#define WIFI_PASSWORD "J0Y22ENQ"
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  delay(5000);
  WiFi.begin(WIFI_SSID, WIFI_PASSWORD);
   /* Serial.print("connecting");
    while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
        Serial.print(".");
        delay(500);
    Serial.println();
    Serial.print("connected: ");
    Serial.println(WiFi.localIP()); */
```

Arduino to ESP

```
Firebase.begin(FIREBASE_HOST, FIREBASE_AUTH);
}

void loop() {
   String incomingString="";
   boolean stringReady = false;

while(Serial.available()){
   incomingString = Serial.readString();
   stringReady = true;
}
if(stringReady){
   #Serial.print("Recieved String: " + incomingString);
   Firebase.setString("message", incomingString);
}
```

Test con version arduino json 5

```
#include <ArduinoJson.hpp>
#include <ArduinoJson.h>
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <FirebaseArduino.h>
// Set these to run example.
#define FIREBASE_HOST "test-arduino-d6faa.firebaseio.com"
#define FIREBASE_AUTH "C2PiP3ADqJikd35Rj2nYKCrfR10SkGS0bgIhIw5p"
#define WIFI_SSID "jelvezhernandez"
#define WIFI_PASSWORD "J0Y22ENQ"
//Esta función puede usarse para obtener los datos del sensor
JsonObject& ReturnSerializeObject(){
    String json;
    StaticJsonBuffer<200> jsonBuffer;
    JsonObject& doc = jsonBuffer.createObject();
    doc["humedad"] = 40;
    doc["temperatura"] = 10;
    doc["luminosidad"] = 50;
    //doc.printTo(json);
    //Serial.println(json);
    return doc;
}
//Esta función puede usarse para almacenar la info desde el node
//añadir la fecha/hora y subir el json a firebase
void DeserializeJsonObject(String json){
```

Arduino to ESP 2

```
/*
   StaticJsonDocument<300> doc;
   DeserializationError error = deserializeJson(doc, json);
   if (error) { return; }
   float humedad = doc["humedad"];
   float temperatura = doc["temperatura"];
   float luminosidad = doc["luminosidad"];
   //Aca en el node deberia añadir la fecha/hora de la medición
   Serial.println(humedad);
   Serial.println(temperatura);
   Serial.println(luminosidad);
}
void setup()
{
   Serial.begin(115200);
   Serial.println("===== Object Example =====");
   Serial.println("-- Serialize --");
   Serial.println();
   Serial.println("-- Deserialize --");
   //DeserializeJsonObject(testjson);
*/
 Serial.println("FIN PROGRAMA -----");
 Serial.begin(9600);
 delay(5000);
 WiFi.begin(WIFI_SSID, WIFI_PASSWORD);
   Firebase.begin(FIREBASE_HOST, FIREBASE_AUTH);
}
void loop()
   JsonObject& testjson = ReturnSerializeObject();
   Firebase.push("medition", testjson);
}
```

Arduino to ESP 3