

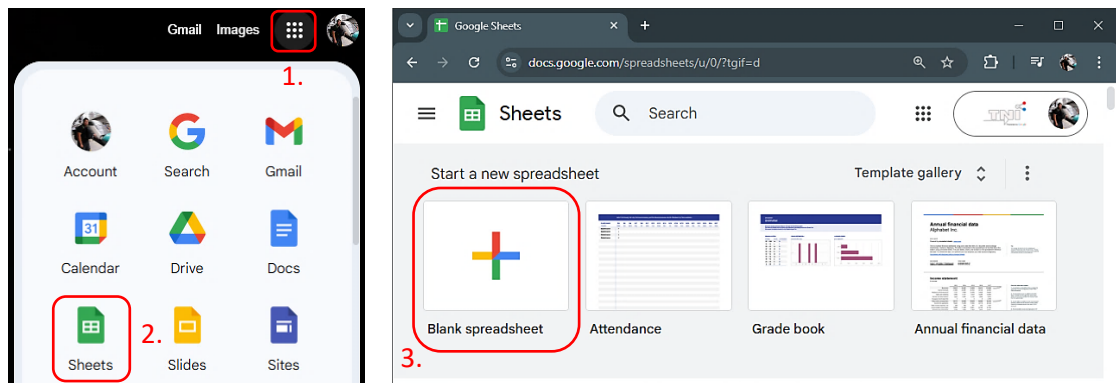
ESP8266 to Google sheet with Apps script

1. Create Data Form เพื่อบันทึกข้อมูลสำคัญสำหรับการใช้งานส่วนต่าง ๆ ด้วย Text editor เช่น Notepad โดยมีหัวข้อดังนี้

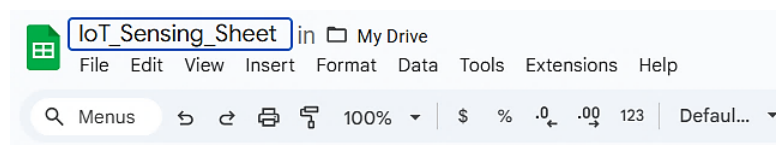
- a. File Name of Google Sheets : _____
- b. Sheet_ID : _____
- c. Sheet Name : _____
- d. Deployment ID : _____
- e. Web app URL : _____
- f. Web app URL Test Write : _____

2. Create Google sheet มีขั้นตอนดังนี้

- a. เตรียม Google Account และ Login เข้าใช้งานผ่าน Browser ต่าง ๆ เช่น Google Chrome
- b. สร้าง Google sheet ผ่าน Google apps



- c. ตั้งชื่อ File Name of Google Sheets: **IoT_Sensing_Sheet** และจัดบันทึก



d. ตั้งชื่อกลุ่มข้อมูลแนว Column ต่าง ๆ ดังนี้

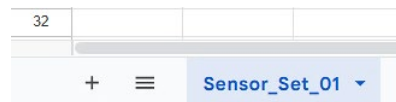
The screenshot shows a Google Sheet with the following structure:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Sensor Data Logger						Latest Sensor Data						
2	Date (DD/MM/YY)	Time (HH:MM:SS)	Read Status (Success/Fail)	Temp (°C)	Humi (%)	SW Status (On/Off)		Date (DD/MM/YY)	Time (HH:MM:SS)	Read Status (Success/Fail)	Temp (°C)	Humi (%)	SW Status (On/Off)
3													
4													

e. จดบันทึก Spreadsheet_ID จาก URL โดยข้อมูลอยู่ระหว่าง /spreadsheets/d/ และ /edit? เช่น

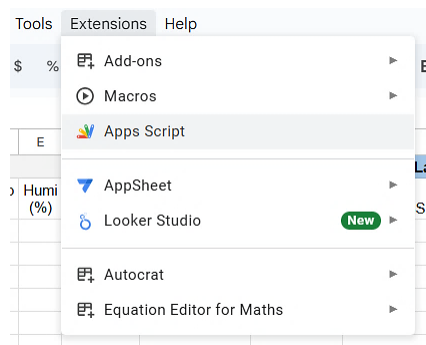
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1r8PudNdc8g-s6UrWK257AiCAwrixVrDryocIMQ-xZY/edit?gid=0#gid=0>

f. ตั้งชื่อ Sheet_Name: **Sensor_Set_01** และจดบันทึก



3. Create Apps script มีขั้นตอนดังนี้

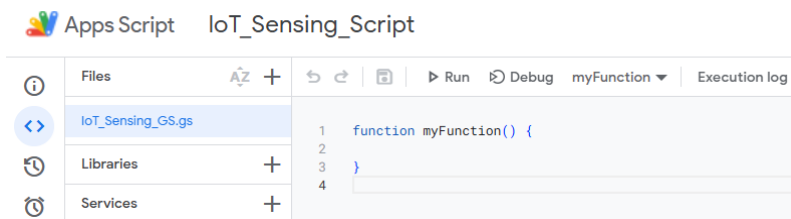
a. เลือก Extensions > Apps Script



b. ตั้งชื่อ Project Name of Script: **IoT_Sensing_Script**



c. เปลี่ยนชื่อ Script Name จาก Code.gs เป็น **IoT_Sensing_GS.gs**



d. เขียน Function: doGet() ดังข้างล่างนี้ โดยให้ระบุ sheet_id และ sheet_name ที่จัดบันทึกไว้

```
function doGet(e) {
  Logger.log(JSON.stringify(e));
  var result = 'Ok';
  if (e.parameter == 'undefined') {
    result = 'No Parameters';
  }
  else {
    var sheet_id = '____?____'; // Spreadsheet ID.
    var sheet_name = "____?____"; // Sheet Name in Google Sheets.

    var sheet_open = SpreadsheetApp.openById(sheet_id);
    var sheet_target = sheet_open.getSheetByName(sheet_name);

    var newRow = sheet_target.getLastRow() + 1;
    var rowDataLog = [];
    var Data_for_H3;
    var Data_for_I3;
    var Data_for_J3;
    var Data_for_K3;
    var Data_for_L3;
    var Data_for_M3;
  }
}
```

```

var Curr_Date = Utilities.formatDate(new Date(), "Asia/Jakarta", 'dd/MM/yyyy');
rowDataLog[0] = Curr_Date; // Date will be written in column A.
Data_for_H3 = Curr_Date; // Date will be written in column H3.

var Curr_Time = Utilities.formatDate(new Date(), "Asia/Jakarta", 'HH:mm:ss');
rowDataLog[1] = Curr_Time; // Time will be written in column B.
Data_for_I3 = Curr_Time; // Time will be written in column I3.

var sts_val = '';

for (var param in e.parameter) {
    Logger.log('In for loop, param=' + param);
    var value = stripQuotes(e.parameter[param]);
    Logger.log(param + ':' + e.parameter[param]);
    switch (param) {
        case 'sts':
            sts_val = value;
            break;

        case 'srs':
            rowDataLog[2] = value; // Sensor Reading Status will be written in column C.
            Data_for_J3 = value; // Sensor Reading Status will be written in column J3.
            result += ', Reading Status Written on column C';
            break;

        case 'temp':
            rowDataLog[3] = value; // The temperature value will be written in column D.
            Data_for_K3 = value; // The temperature value will be written in column K3.
            result += ', Temperature Written on column D';
            break;

        case 'humd':
            rowDataLog[4] = value; // The humidity value will be written in column E.
            Data_for_L3 = value; // The humidity value will be written in column L3.
            result += ', Humidity Written on column E';
            break;

        case 'swtc':
            rowDataLog[5] = value; // The state of Switch_1 will be written in column F.
            Data_for_M3 = value; // The state of Switch_1 will be written in column M3.
            result += ', Switch Written on column F';
            break;

        default:
            result += ", unsupported parameter";
    }
}

```

```

// Conditions for writing data received from NodeMCU to Google Sheets.
if (sts_val == 'write') {
  // Writes data to the "Sensor Data Logger" section.
  Logger.log(JSON.stringify(rowDataLog));
  var newRangeDataLog = sheet_target.getRange(newRow, 1, 1, rowDataLog.length);
  newRangeDataLog.setValues([rowDataLog]);

  // Write the data to the "Latest Sensor Data" section.
  var RangeDataLatest = sheet_target.getRange('H3:M3');
  RangeDataLatest.setValues([[Data_for_H3, Data_for_I3, Data_for_J3,
                              Data_for_K3, Data_for_L3, Data_for_M3]]);
  return ContentService.createTextOutput(result);
}

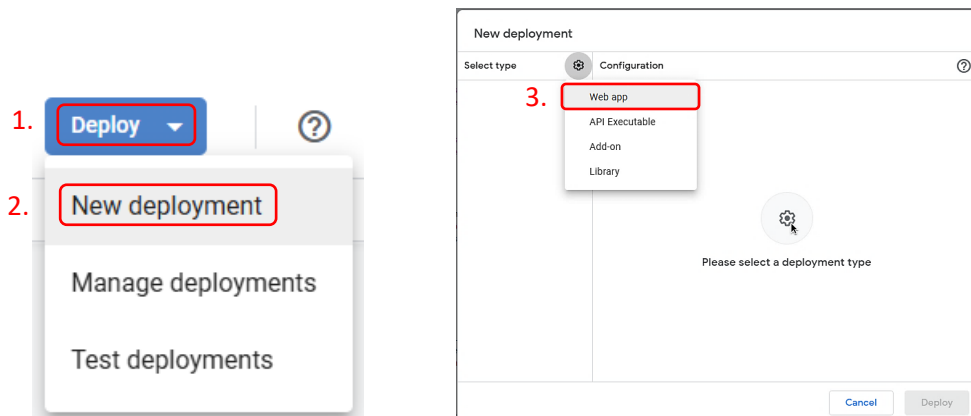
// Conditions for sending data to NodeMCU when NodeMCU reads data from Google Sheets.
if (sts_val == 'read') {
  // Use the line of code below if you want NodeMCU to read data from columns K3-M3.
  // var all_Data = sheet_target.getRange('K3:M3').getDisplayValues();

  // Use the line of code below if you want ESP32 to read data from columns K3-M3.
  var all_Data = sheet_target.getRange('K3:M3').getValues();
  return ContentService.createTextOutput(all_Data);
}
}
}

function stripQuotes( value ) {
  return value.replace(/^[\"']|['\"]$/g, "");
}

```

e. บันทึก File Script และ Deploy เพื่อใช้งาน โดยมีขั้นตอนดังนี้



New deployment

Select type	Configuration
Web app	<p>Description</p> <p>New description 4. <input type="text" value="IoT_Sensor_01"/></p> <p>Web app</p> <p>Execute as <input type="text" value="Me (prawet@tni.ac.th)"/></p> <p>The web app will be authorized to run using your account data.</p> <p>Who has access 5. <input type="text" value="Anyone"/></p> <p>This can also be used as a library. Learn more</p> <p>6. <input type="button" value="Deploy"/></p>

New deployment

The Web App requires you to authorize access to your data.

7.

Sign in - Google Accounts - Google Chrome

accounts.google.com/.../auth/chooseaccount?access_type=offline&enable_gam...

Sign in with Google

Choose an account from
tni.ac.th

to continue to IoT_Sensing_Script

8.

English (United States) Help Privacy Terms

Sign in - Google Accounts - Google Chrome

accounts.google.com/signin/auth?...?authuser=0&part=1&utm_source=script&utm_medium=...

Sign in with Google

IoT_Sensing_Script wants to access your Google Account

prawet@tni.ac.th

This will allow IoT_Sensing_Script to:

- See, edit, create, and delete all your Google Sheets spreadsheets

Make sure you trust IoT_Sensing_Script

You may be sharing sensitive info with this site or app. Learn about how IoT_Sensing_Script will handle your data by reviewing its terms of service and privacy policies. You can always see or remove access in your Google Account.

[Learn about the risks](#)

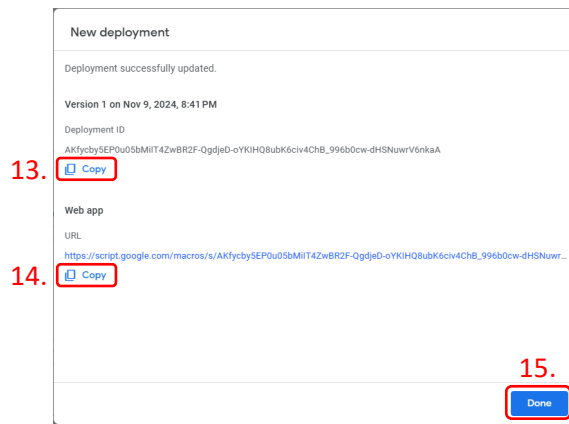
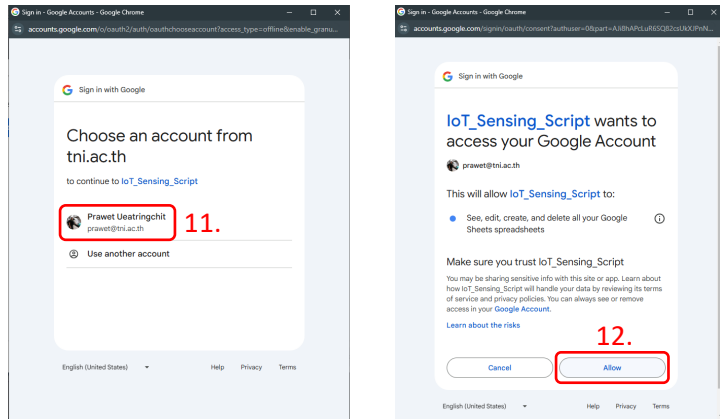
9.

English (United States) Help Privacy Terms

New deployment

The Web App requires you to authorize access to your data.

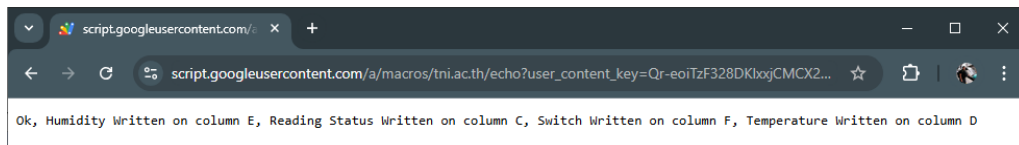
10.



f. จดบันทึก Deployment ID และ Web app URL

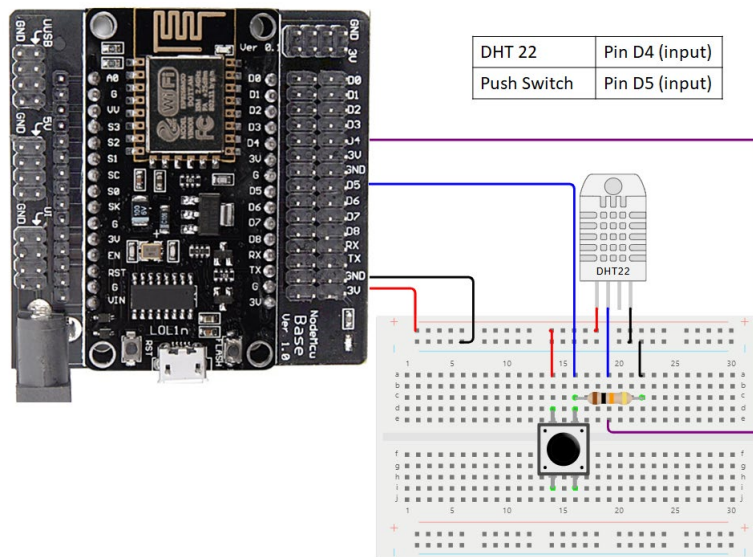
g. ทดสอบด้วย Web app URL + ?sts=write&srs=Success&temp=32.5&humd=95&swtc=Off

บน Browser และจดบันทึก Web app URL Test Write โดยผลลัพธ์ที่ได้ดังแสดงในภาพ



Sensor Data Logger						Latest Sensor Data					
Date (DD/MM/YY)	Time (HH:MM:SS)	Read Status (Success/Fail)	Temp (°C)	Humi (%)	SW Status (On/Off)	Date (DD/MM/YY)	Time (HH:MM:SS)	Read Status (Success/Fail)	Temp (°C)	Humi (%)	SW Status (On/Off)
09/11/2024	20:53:05	Success	32.5	95	Off	09/11/2024	20:53:05	Success	32.5	95	Off

4. ต่อดวงจรสำหรับทดสอบดังนี้



5. ใช้ Code ที่กำหนดให้และแก้ไขข้อมูล ssid, password และ Deployment_ID ให้เหมาะสม

```
// ----- Including the libraries.
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <WiFiClientSecure.h>
#include <DHT.h>

// ----- Defining LED and SW PINs on the ESP8266 Board.
#define On_Board_LED_PIN D2
#define SW D5

// ----- Defining DHT22 PINs on the ESP8266 Board.
#define DHTPIN D4
#define DHTTYPE DHT22
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);

// ----- SSID and PASSWORD of your WiFi network.
const char* ssid = "____?____"; // Your wifi name
const char* password = "____?____"; // Your wifi password

// Google Deployment ID.
String Deployment_ID = "____?____";

// Host & HttpsPort
const char* host = "script.google.com";
const int httpsPort = 443;

WiFiClientSecure client;

String Switch_State = "On";
String Status_Read_Sensor = "Ok";
```



```

// ----- VOID SETUP()
// put your setup code here, to run once:
void setup() {
  pinMode(On_Board_LED_PIN, OUTPUT);
  pinMode(SW, INPUT_PULLUP);
  dht.begin();

  Serial.begin(115200);
  delay(1000);

  // ----- Set Wifi to STA mode
  Serial.println();
  Serial.println("-----");
  Serial.println("WIFI mode : STA");
  WiFi.mode(WIFI_STA);
  Serial.println("-----");

  // ----- Connect to Wi-Fi (STA).
  Serial.println();
  Serial.println("-----");
  Serial.print("Connecting to ");
  Serial.println(ssid);
  WiFi.begin(ssid, password);

  int connecting_process_timed_out = 40; // 40 seconds.
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    Serial.print(".");
    digitalWrite(On_Board_LED_PIN, HIGH);
    delay(250);
    digitalWrite(On_Board_LED_PIN, LOW);
    delay(250);
    if (connecting_process_timed_out > 0) connecting_process_timed_out--;
    if (connecting_process_timed_out == 0) {
      delay(1000);
      ESP.restart();
    }
  }

  digitalWrite(On_Board_LED_PIN, LOW);

  Serial.println();
  Serial.println("WiFi connected");
  Serial.println("-----");
  Serial.print("SSID: ");
  Serial.println(ssid);
  Serial.print("IP: ");
  Serial.println(WiFi.localIP());

  client.setInsecure();
  delay(2000);
}

```

```

// ----- VOID LOOP()
// put your main code here, to run repeatedly:
void loop() {
    float Temp = dht.readTemperature();
    float Humd = dht.readHumidity();

    if(isnan(Temp) || isnan(Humd)){
        Serial.println("Failed!");
    } else {
        Serial.print("Temperature : ");
        Serial.print(Temp);
        Serial.println("°C");
        Serial.print("Humidity : ");
        Serial.print(Humd);
        Serial.println("%");
        Serial.println("-----");
    }

    if(digitalRead(SW) == HIGH){
        Switch_State = "On";
    } else {
        Switch_State = "Off";
    }

    // ----- Conditions that are executed when WiFi is connected.
    // This condition is the condition for sending or writing data to Google Sheets.
    if (!client.connect(host, httpsPort)) {
        Serial.println("connection failed");
        return;
    }

    digitalWrite(On_Board_LED_PIN, HIGH);

    // Create a URL for sending or writing data to Google Sheets.
    String Send_Data_URL = "/macros/s/" + Deployment_ID + "/exec?sts=write";
    Send_Data_URL += "&srs=" + Status_Read_Sensor;
    Send_Data_URL += "&temp=" + String(Temp);
    Send_Data_URL += "&humd=" + String(Humd);
    Send_Data_URL += "&swtc=" + Switch_State;

    Serial.println();
    Serial.println("-----");
    Serial.println("Send data to Google Spreadsheet...");
    Serial.print("URL : https://");
    Serial.print(host);
    Serial.println(Send_Data_URL);

    client.print(String("GET ") + Send_Data_URL + " HTTP/1.1\r\n"
        + "Host: " + host + "\r\n"
        + "User-Agent: BuildFailureDetectorESP8266\r\n"
        + "Connection: close\r\n\r\n");

    Serial.println("closing connection");
    Serial.println("-----");
    Serial.println();
    delay(10000);
    digitalWrite(On_Board_LED_PIN, LOW);
}

```

a. ผลลัพธ์ที่ได้มีดังนี้

```

....
WiFi connected
-----
SSID: Thun 2.4G
IP: 192.168.1.136
Temp : 32.80°C
Humid : 65.00%
-----

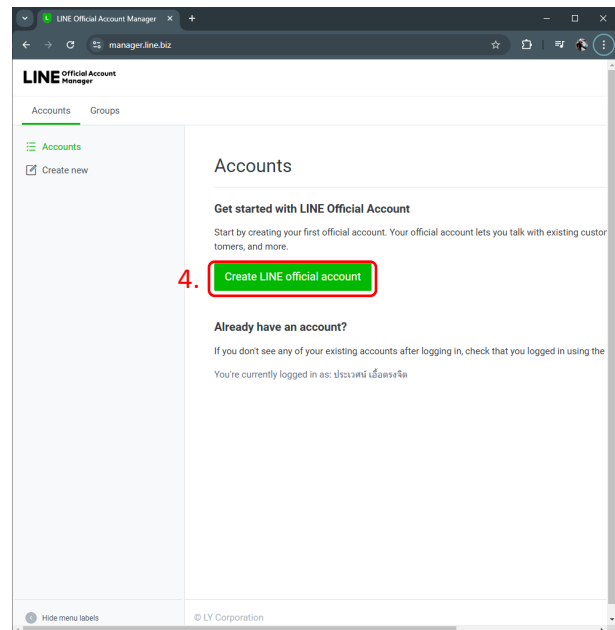
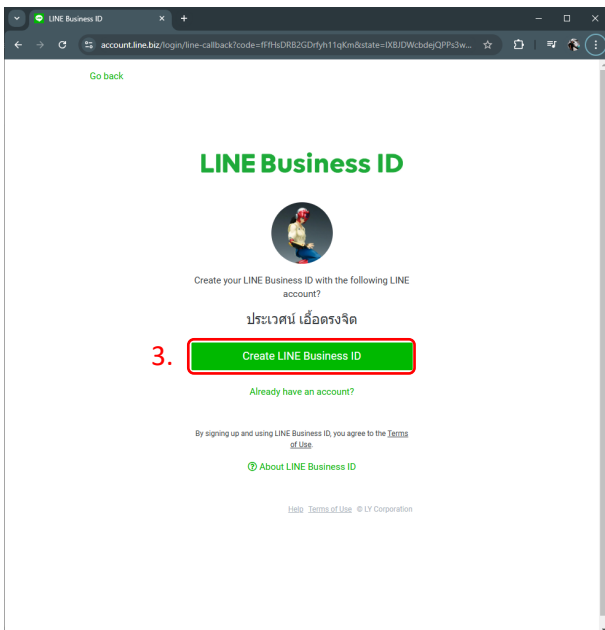
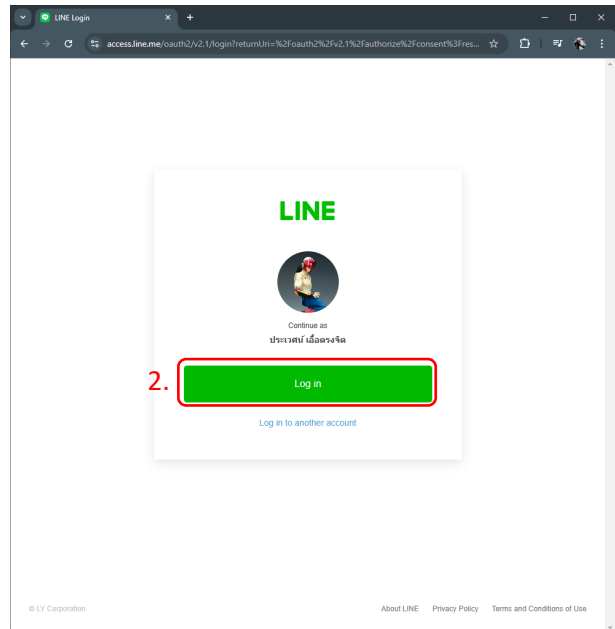
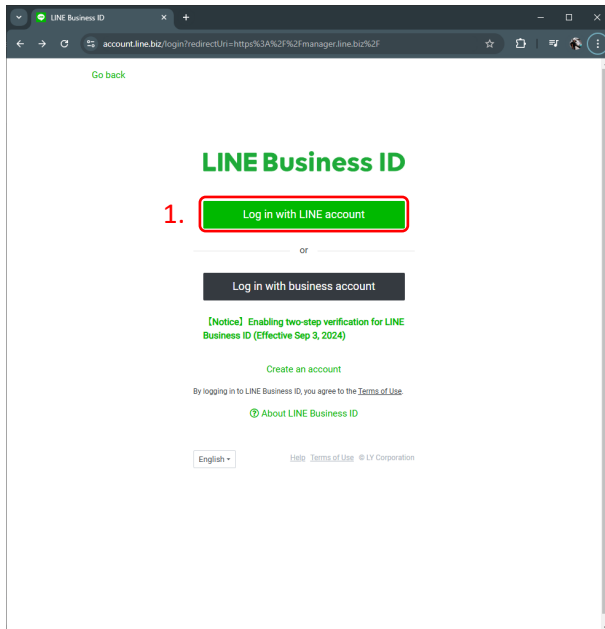
-----

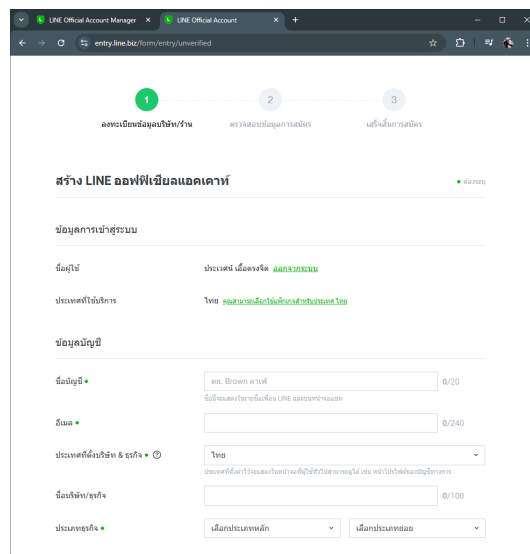
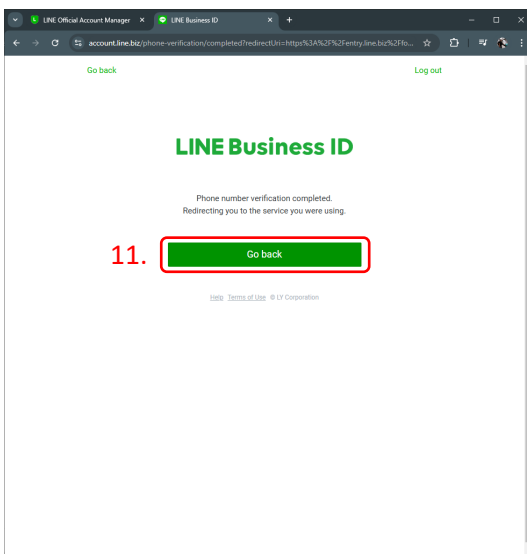
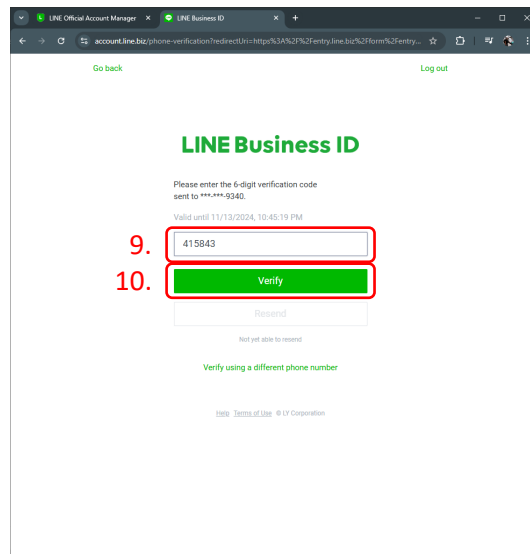
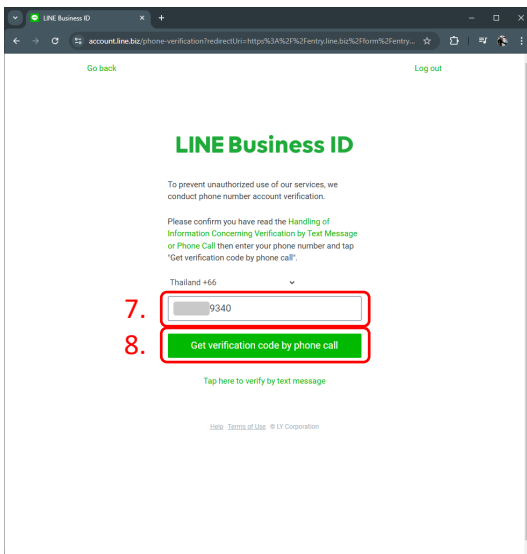
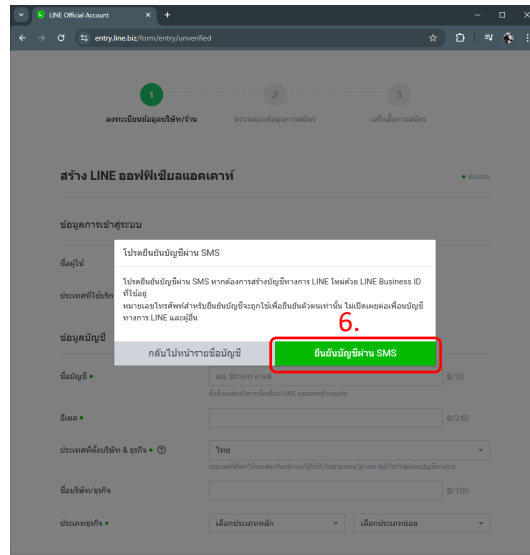
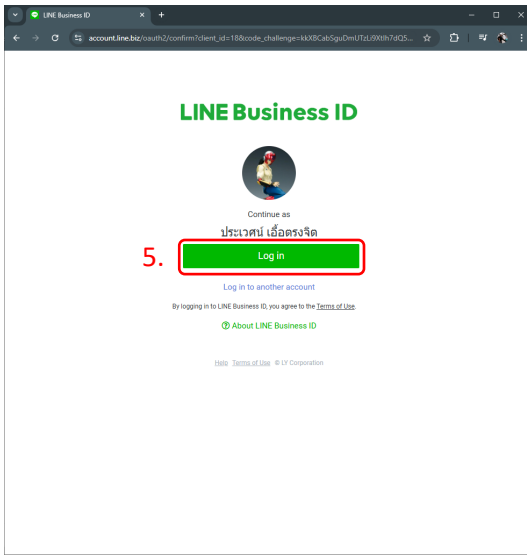
Send data to Google Spreadsheet...
URL : https://script.google.com/macros/s/AKfycby5EP0u05bMiIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIHQ8ubK6civ4ChB_996b0.
closing connection
-----

```

Line Message API by Apps script

1. Create Line Official Account มีขั้นตอนดังนี้
 - a. ไปที่ URL: <https://manager.line.biz/> ทำตามขั้นตอนดังนี้





LINE Official Account Manager x LINE Official Account

entry.line.biz/form/entry/unverified

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้: 10/20

ประเทศที่ใช้บริการ: [ดูส่วนรวมเลือกได้เพียงครั้งเดียว](#)

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี • 12. 10/20

อีเมล • 16/240

ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ • ①

ชื่อบริษัท/ธุรกิจ 15/100

ประเภทธุรกิจ •

[ข้อกำหนดการให้บริการ LINE Official Account](#)

[LY Corporation นโยบายความเป็นส่วนตัว](#)

เมื่อคุณกด "ตกลง" หมายความว่าคุณยอมรับข้อกำหนดการให้บริการและรับทราบนโยบายความเป็นส่วนตัว

13.

LINE Official Account Manager x LINE Official Account

entry.line.biz/form/entry/unverified/confirmation

1

2

3

ลงทะเบียนข้อมูลบริษัท/ร้าน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร เสร็จสิ้นการสมัคร

ตรวจสอบรายละเอียด

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี	IoT_Sensor
อีเมล	prawet@tni.ac.th
ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ	ไทย
ชื่อบริษัท/ธุรกิจ	TNI_CE_Workshop
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)

14.

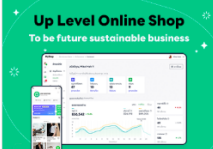
บัญชีที่สร้างขึ้นนี้จะถูกเพิ่มเป็นเพื่อนใน LINE โดยอัตโนมัติ

1 ลงทะเบียนข้อมูลบริษัท/ร้าน 2 ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร 3 เสร็จสิ้นการสมัคร

สร้าง LINE ออฟฟิเชียลแอคเคาท์แล้ว


บริการต่างๆ ของ LINE OA Plus

แพลตฟอร์มที่จะช่วยยกระดับบัญชีทางการ LINE ของคุณ




MyShop

ช่วยจัดการร้านค้าออนไลน์ที่มีเครื่องมือสนับสนุนการขายเพื่อให้งานของคุณเติบโตอย่างยั่งยืน



MyRestaurant

กระตุ่นยอดขายของคุณด้วยข้อมูลจากรายงานการขาย ข้อมูลลูกค้า การตกแต่งหน้าร้าน และโปรโมชั่นบน LINE MAN



MyCustomer | CRM

ช่วยให้คุณเสนอสิทธิประโยชน์ให้กับลูกค้าคนสำคัญของคุณได้อย่างง่ายดายและมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี	IoT_Sensor
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)
เบสิค ID	@424gpkgy

ใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้นด้วยฟีเจอร์ต่างๆ ของบัญชีรับรอง

เพื่อขอรับรองบัญชี คุณจะได้ใช้ฟีเจอร์พิเศษต่างๆ ที่เต็มไปด้วยความสะดวกสำหรับบัญชีทางการของบริษัทและธุรกิจส่วนตัว



15.

ขอรับรองบัญชี

ภายหลัง (ไปหาจํา Manager)

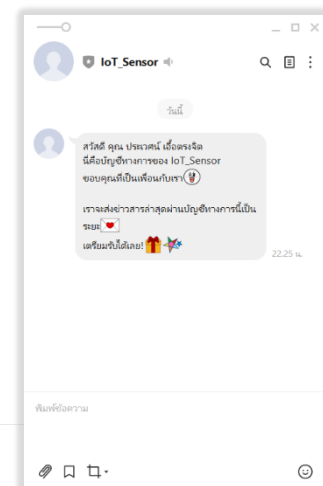
* หากไม่ต้องการขอรับรองบัญชี ขอให้อ่านเงื่อนไขการใช้งาน LINE Official Account Manager เพื่อใช้บริการ

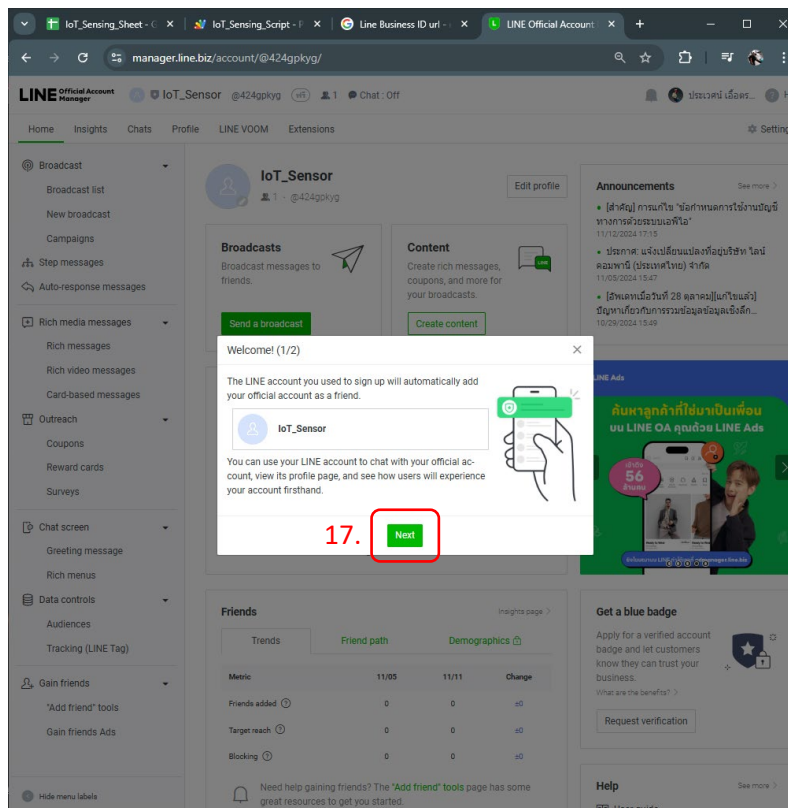
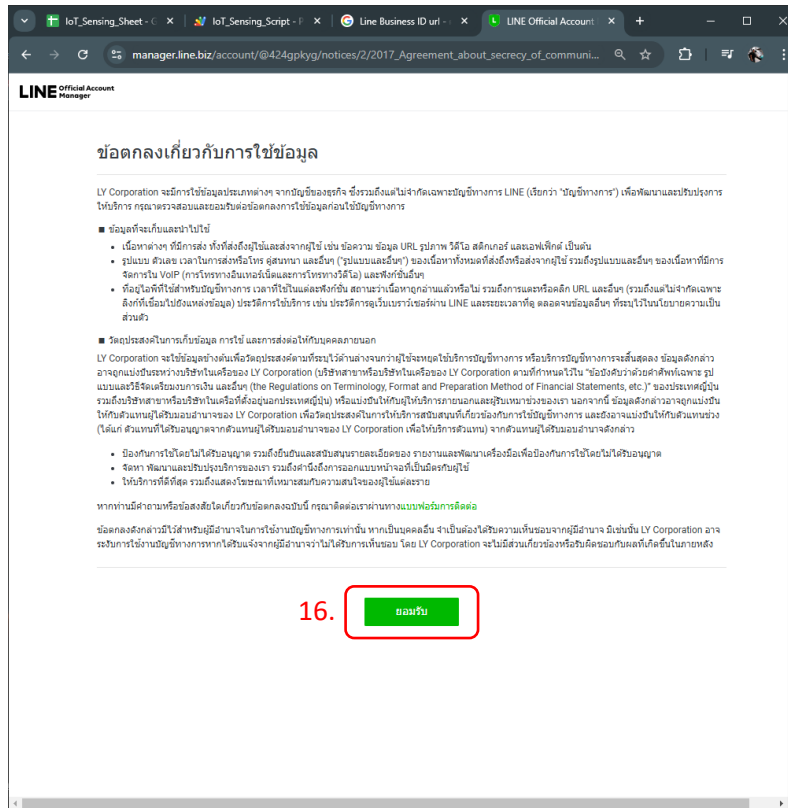
* บัญชีบุคคลทั่วไปไม่สามารถขอรับรองบัญชีได้

คำถามที่พบบ่อย

หากมีข้อสงสัย กรุณาดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ด้านล่าง

https://help2.line.me/official_account_th/web/





IoT_Sensing_Sheet - IoT_Sensing_Script - Line Business ID url - LINE Official Account

manager.line.biz/account/@424gpkylg/

LINE Official Account Manager IoT_Sensor @424gpkylg Chat: Off

Home Insights Chats Profile LINE VOOM Extensions Settings

Broadcast Broadcast list New broadcast Campaigns Step messages Auto-response messages Rich media messages Rich messages Rich video messages Card-based messages Outreach Coupons Reward cards Surveys Chat screen Greeting message Rich menus Data controls Audiences Tracking (LINE Tag) Gain friends "Add friend" tools Gain friends Ads

IoT_Sensor @424gpkylg Edit profile

Broadcasts Broadcast messages to friends. Send a broadcast

Content Create rich messages, coupons, and more for your broadcasts. Create content

Announcements

- [สำคัญ] การแก้ไข "ชื่อตำแหน่งการใช้งานบัญชีทางการ" ของระบบแอปฯ LINE 11/12/2024 17:15
- ประกาศ แจ้งเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์มือถือ โดเน่ คอมพาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด 11/05/2024 15:47
- [สำคัญ] เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม (แก้ไขแล้ว) ได้ทราบเกี่ยวกับการรวมข้อมูลเชิงลึก...

Start by gathering friends (2/2)

Now that your LINE official account is ready, the next critical step is to get some friends.

The more friends you have, the more effective your message broadcasts will be. So, you should use multiple methods to promote your account.

18. Home screen Gain friends

Friends

Trends Friend path Demographics

Metric	11/05	11/11	Change
Friends added	0	0	0
Target reach	0	0	0
Blocking	0	0	0

Need help gaining friends? The "Add friend" tools page has some great resources to get you started.

Get a blue badge

Apply for a verified account badge and let customers know they can trust your business.

Request verification

Help

User guide

IoT_Sensing_Sheet - IoT_Sensing_Script - Line Business ID url - LINE Official Account

manager.line.biz/account/@424gpkylg/

LINE Official Account Manager IoT_Sensor @424gpkylg Chat: Off

Home Insights Chats Profile LINE VOOM Extensions Settings

Broadcast Broadcast list New broadcast Campaigns Step messages Auto-response messages Rich media messages Rich messages Rich video messages Card-based messages Outreach Coupons Reward cards Surveys Chat screen Greeting message Rich menus Data controls Audiences Tracking (LINE Tag) Gain friends "Add friend" tools Gain friends Ads

IoT_Sensor @424gpkylg Edit profile

Broadcasts Broadcast messages to friends. Send a broadcast

Content Create rich messages, coupons, and more for your broadcasts. Create content

Announcements

- [สำคัญ] การแก้ไข "ชื่อตำแหน่งการใช้งานบัญชีทางการ" ของระบบแอปฯ LINE 11/12/2024 17:15
- ประกาศ แจ้งเปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์มือถือ โดเน่ คอมพาร์ท (ประเทศไทย) จำกัด 11/05/2024 15:47
- [สำคัญ] เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม (แก้ไขแล้ว) ได้ทราบเกี่ยวกับการรวมข้อมูลเชิงลึก...

To-do list

Getting started

The very first steps to get your account ready for adding friends.

How would you prefer to chat?

Pick a profile photo

Friends

Trends Friend path Demographics

Metric	11/05	11/11	Change
Friends added	0	0	0
Target reach	0	0	0
Blocking	0	0	0

Need help gaining friends? The "Add friend" tools page has some great resources to get you started.

Get a blue badge

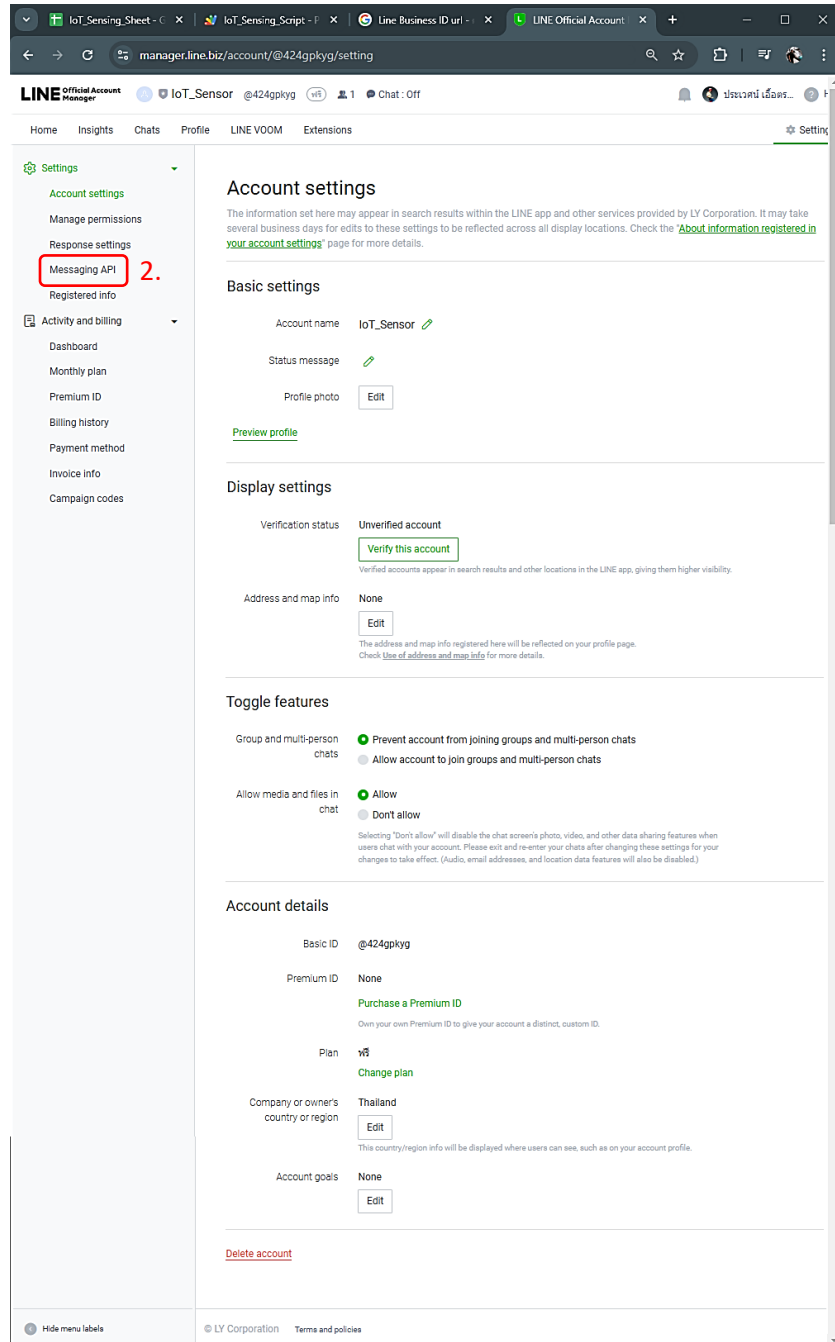
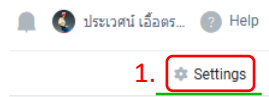
Apply for a verified account badge and let customers know they can trust your business.

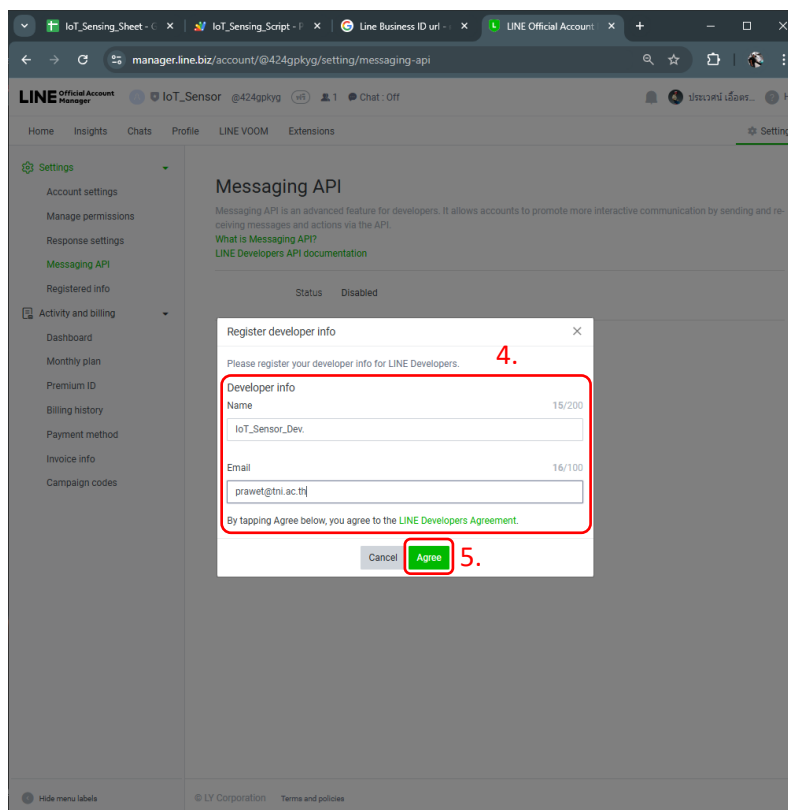
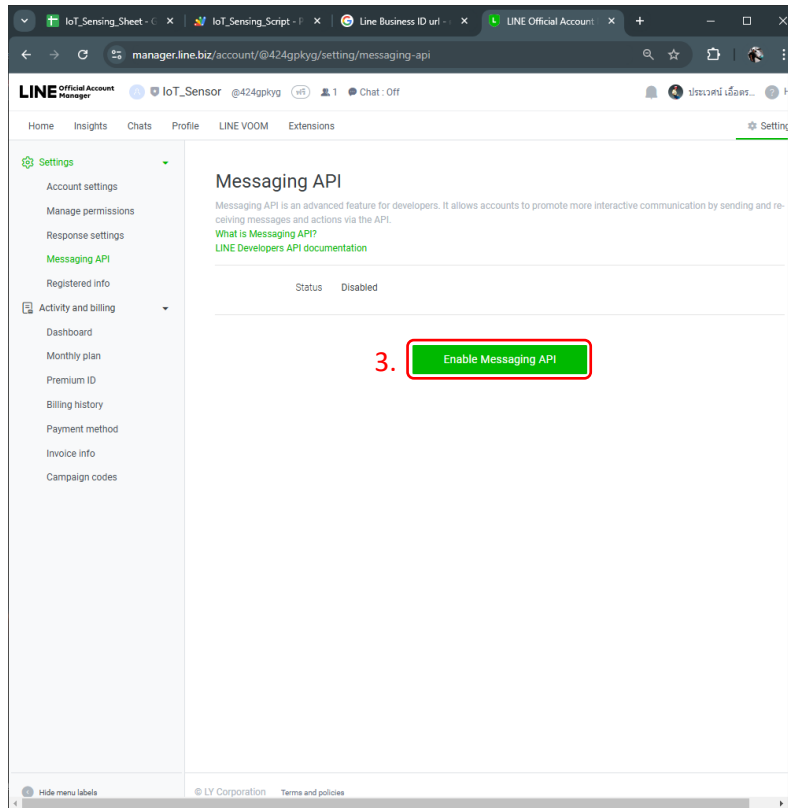
Request verification

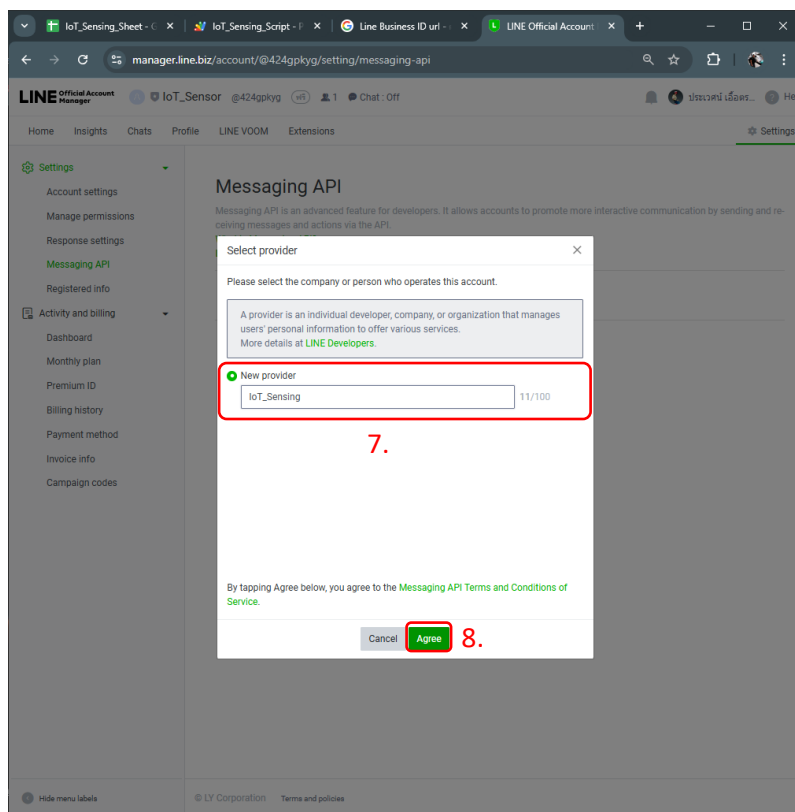
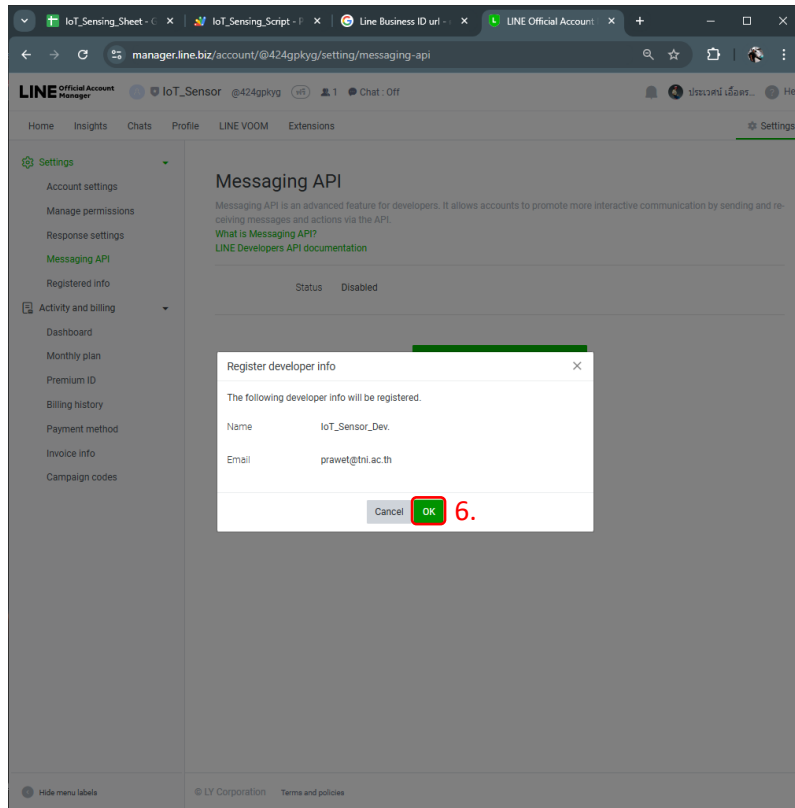
Help

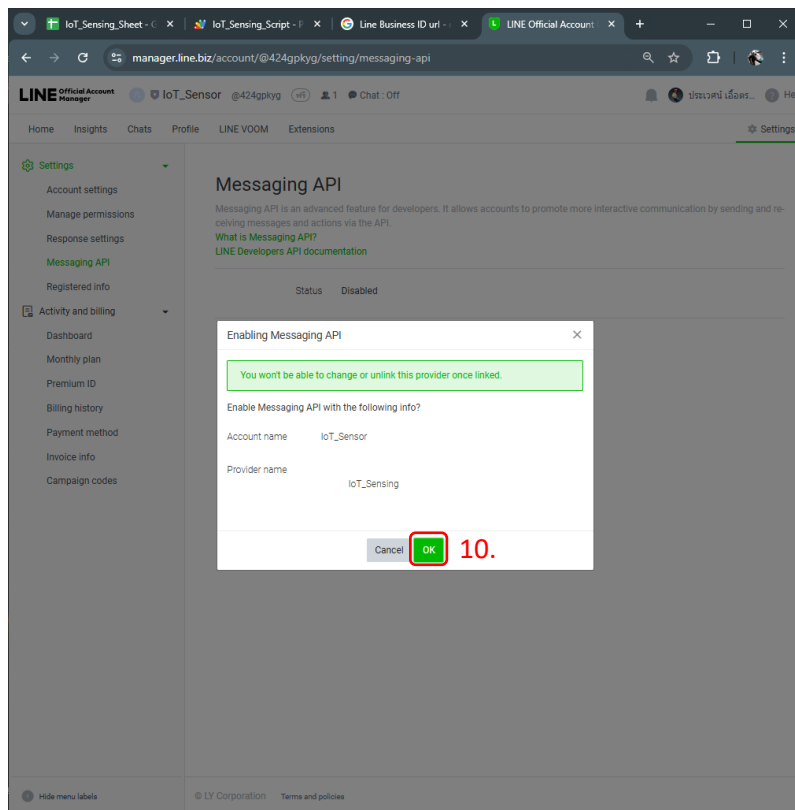
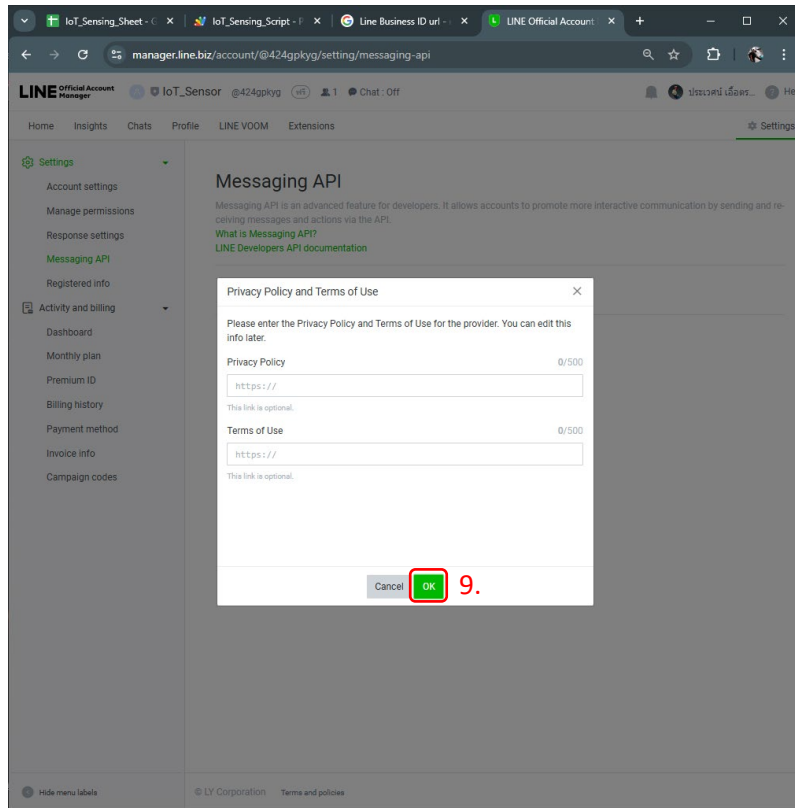
User guide

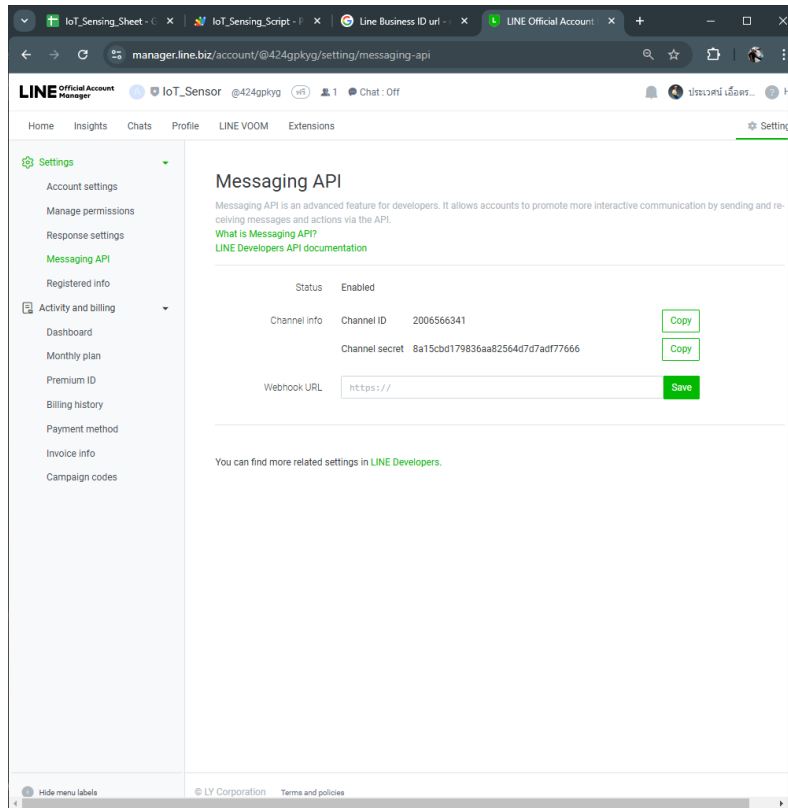
b. เปิดใช้งาน Message API ทำตามขั้นตอนดังนี้





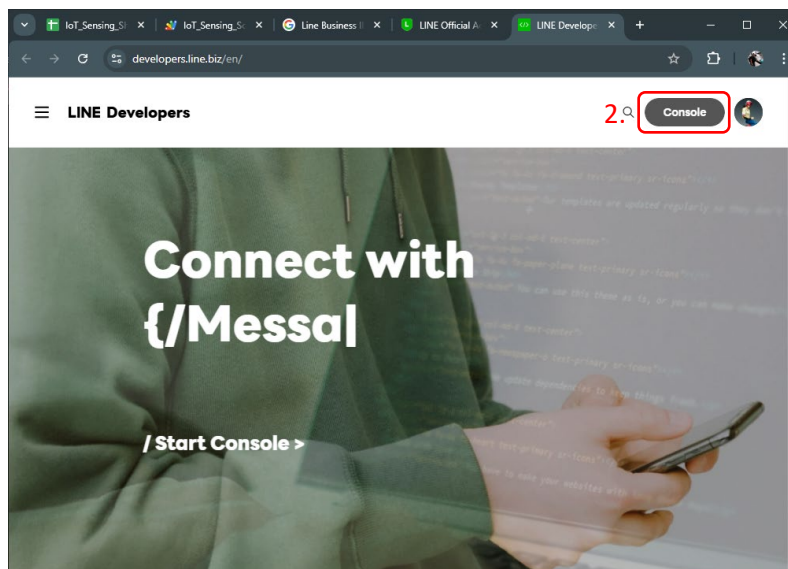


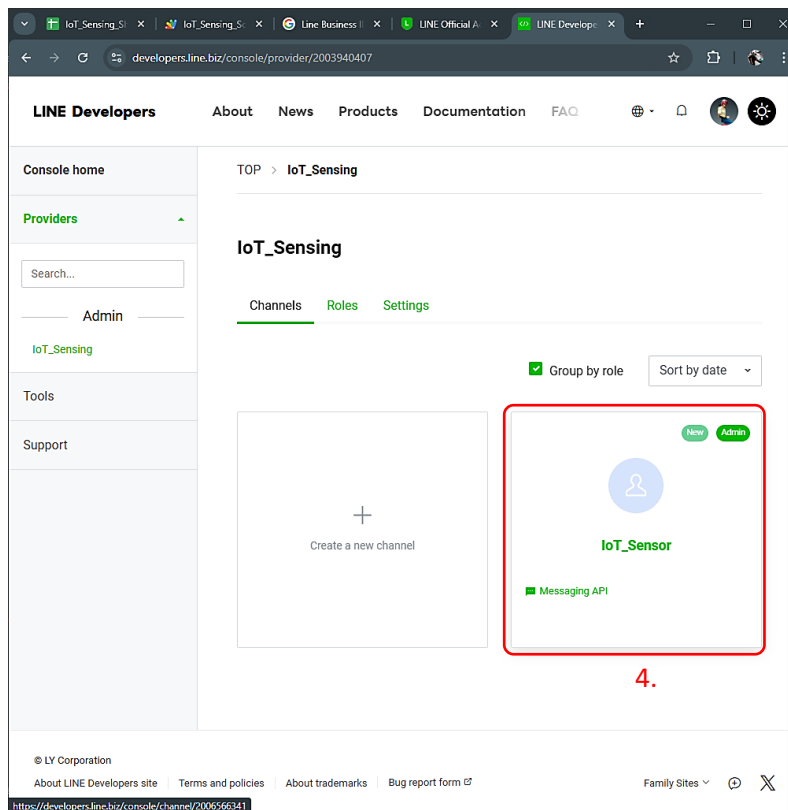
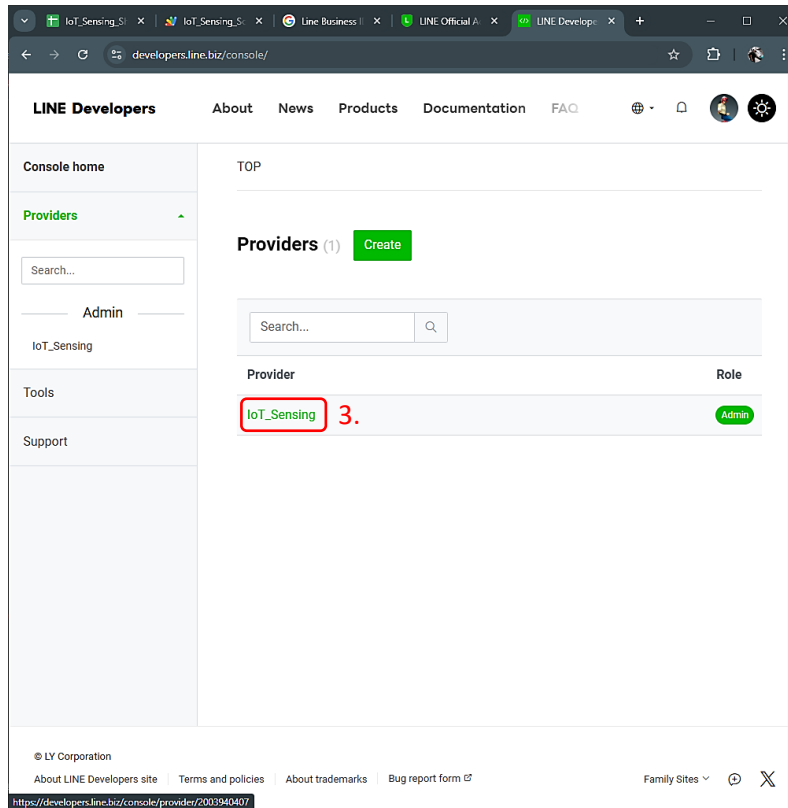




2. จดบันทึก User ID และ Channel access token มีขั้นตอนดังนี้

You can find more related settings in **LINE Developers**. 1.





IoT_Sensing S IoT_Sensing S Line Business LINE Official A LINE Develop

developers.line.biz/console/channel/2006566341

LINE DevelopersAbout News Products Documentation FAQ

Console homeProvidersAdminiot_SensingToolsSupport

TOP > IoT_Sensing > IoT_Sensor

IoT_SensorAdminMessaging API

Basic settingsMessaging APILIFFSecurityStatisticsRoles

Basic settings

Basic information

You can change your app name and icon in LINE Official Account Manager .

Channel ID2006566341

Channel icon

Channel nameIoT_Sensor

Channel descriptionIoT_SensorEdit

Email addressprawet@tni.ac.thEdit

Privacy policy URLEdit

Terms of use URLoptionalEdit

App typesBot

PermissionsPROFILE

Channel secret8a15cbd179836aa82564d7d7adf77666Issue

Assertion Signing KeyRegister a public key

Your user IDUfc55312f24696eb93aeee27cef775c325. จดบันทึก

Delete this channelDelete

© LY Corporation

About LINE Developers siteTerms and policiesAbout trademarksBug report form

Family Sites

LINE Developers

AboutNewsProductsDocumentationFAQ

Console home

Providers

Search...

Admin

IoT_Sensing

Tools

Support

TOP > IoT_Sensing > IoT_Sensor > Messaging API

IoT_Sensor

Admin

Messaging API

Basic settings

Messaging API

LIFF

Security

Statistics

Roles


Messaging API settings

Bot information

Bot basic ID

@424gpkyg

QR code



Scan this QR code with LINE to add your LINE Official Account as a friend. You can share the code with others.

Webhook settings

Webhook URL

Edit

LINE Official Account features

Edit the message text and other settings for these features in the LINE Official Account Manager

Allow bot to join group chats

Disabled

Edit

Auto-reply messages

Enabled

Edit

Greeting messages

Enabled

Edit

Channel access token

Channel access token (long-lived)

Issue

© LY Corporation

About LINE Developers site

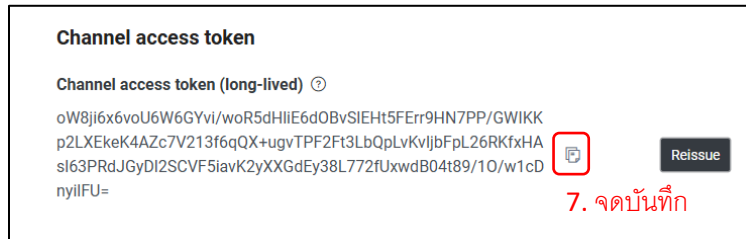
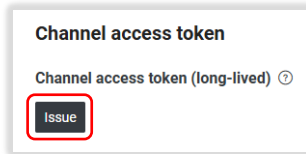
Terms and policies

About trademarks

Bug report form

Family Sites

6.



User ID : Ufc55312f24696eb93aece27cef775c32

Channel access token : oW8ji6x6voU6W6GYvi/woR5dHliE6dOBvSIEht5FErr9HN7PP/GWIKKp2LXEkeK4AZc7V213f6qQX+ugvTPF2Ft3LbQpLvKvljbFpL26RKfxHAsl63PRdJGyDI2SCVF5iavK2yXXGdEy38L772fUxwdB04t89/1O/w1cDnyilFU=

```
function sendLineMessage(messages) {
  var url = 'https://api.line.me/v2/bot/message/push';
  var user_id = '___?___';
  var ch_access_token = '___?___';

  var payload = {
    to: user_id,
    messages: [
      {
        type: 'text',
        text: messages
      }
    ]
  };

  var options = {
    'method': 'post',
    'headers': {
      'Authorization': 'Bearer ' + ch_access_token,
      'Content-Type': 'application/json'
    },
    'payload': JSON.stringify(payload)
  };

  UrlFetchApp.fetch(url, options);
}
```

3. แก้ไข/เพิ่มเติม จากการเรียกใช้ Function: sendLineNotify() มาเป็น sendLineMessage() ด้วย User ID และ Channel access token มีขั้นตอนดังนี้


```
70
71     var lineMessage = "Temperature : " + rowDataLog[3] + "\nHumidity : " + rowDataLog[4];
72     sendLineMessage(lineMessage);
73
74     // Conditions for writing data received from NodeMCU to Google Sheets.
75 > if (sts_val == 'write') { ...
76 }
77
78     // Conditions for sending data to NodeMCU when NodeMCU reads data from Google Sheets.
79 > if (sts_val == 'read') { ...
80 }
81
82 }
83
84 > function stripQuotes( value ) { ...
85 }
86
87
88 function sendLineMessage(messages) {
89     var url = 'https://api.line.me/v2/bot/message/push';
90     var user_id = 'Ufc55312f24696eb93aeee27cef775c32';
91     var ch_access_token = 'vc3zhWr4IApvGjZqFjzjELMePYCYvh1/o/TCC6M7smPEI9MmyBdUH0hUMHZ0b8hKAZc7V213f6qQX
92     +ugvTPF2Ft3LbQpLvKvIjbFpL26RKdqRpChKWpcsi3wQMxim/GZ4Zu9AEL3ZNkwetS3A279AQdB84t89/10/w1cDnyilFU=';
93
94     var payload = {
95         to: user_id,
96         messages: [
97             {
98                 type: 'text',
99                 text: messages
100             }
101         ]
102     };
103
104     var options = {
105         'method': 'post',
106         'headers': {
107             'Authorization': 'Bearer ' + ch_access_token,
108             'Content-Type': 'application/json'
109         },
110         'payload': JSON.stringify(payload)
111     };
112
113     UrlFetchApp.fetch(url, options);
114 }
115 }
```

1. แก้ไข

2. เพิ่มเติม


4. ทดสอบการทำงานตามขั้นตอนดังนี้

- a. หลังจากการเติม Function: sendLineMessage(lineMessage) ให้ทำการ Save New Version ดังนี้

1. 

2. **Deploy**

3. **Manage deployments**

4. 

Manage deployments

Active	Configuration
lot_Sensor_Line_No...	<p>Version Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM</p> <p>Description lot_Sensor_Line_Notify</p> <p>Deployment ID AKfycby5EP0u05bMIIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIHQ8ubK6civ4ChB_996b0cw-dHSNuwrV...</p> <p>Web app URL https://script.google.com/macros/s/AKfycby5EP0u05bMIIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIH...</p>
Archived	
Untitled	
lot_Sensor_01	

Configuration

Version
Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM

Description
lot_Sensor_Line_Notify

Deployment ID
AKfycby5EP0u05bMIIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIHQ8ubK6civ4ChB_996b0cw-dHSNuwrV...

Web app
URL
<https://script.google.com/macros/s/AKfycby5EP0u05bMIIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIH...>

Execute as

Cancel **Deploy**

Manage deployments

Active	Configuration
lot_Sensor_Line_No...	<p>Version Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM</p> <p>New version</p> <p>Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM</p> <p>Version 2 on Nov 9, 2024, 11:32 PM</p> <p>Version 1 on Nov 9, 2024, 8:41 PM</p>
Archived	
Untitled	
lot_Sensor_01	

Configuration

Version
Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM

New version

Version 3 on Nov 9, 2024, 11:37 PM

Version 2 on Nov 9, 2024, 11:32 PM

Version 1 on Nov 9, 2024, 8:41 PM

Web app
URL
<https://script.google.com/macros/s/AKfycby5EP0u05bMIIT4ZwBR2F-QgdjeD-oYKIH...>

Execute as

Cancel **Deploy**

IoT_Sensor

Temperature : 32.60
Humidity : 60.70

Temperature : 32.60
Humidity : 60.40

Temperature : 32.50
Humidity : 60.70

Temperature : 32.60
Humidity : 60.80

0.41 m

พื้นที่จอดรถ