คู่มือการสร้าง SIIT Admission Chatbot

5922790084 Supawee Jarus-u-raisin

5922790761 Pornchanok Panyavuthilert

Table of Contents

DIALOG FLOW	3
LINE DEVELOPER	
เชื่อมต่อ LINE เข้ากับ โค้ดของเรา	
เริ่มต้นเชื่อมต่อ LINE CHATBOT ของเราเข้ากับ DialogFlow	
LINE BOT DESIGNER	11
การทำ Rich Menu	16
FACEBOOK MESSENGER	19
สร้างแชทบอทสำหรับ Facebook Messenger	21
การเชื่อมต่อกับ SERVER	26
การสร้าง LINE NOTIFY	28

Dialog Flow

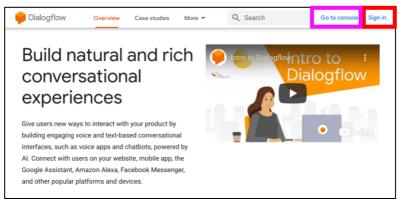
ใช้เพื่อสร้างประโยคตอบกลับของแชทบอท

Step1 ใปที่ https://dialogflow.com/

Step2 กด Sign in ด้วยอื่เมล์ seniorproject.it25@gmail.com

รหัส: paanbelle25

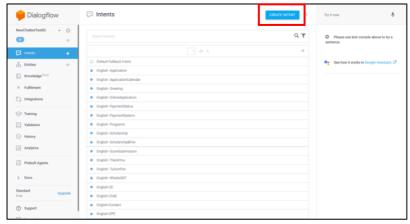
จากนั้นกด Go to console



รูปภาพประกอบ Step2

เข้ามาแล้วจะเจอหน้าดังนี้ โดย Intents คือประโยคที่เราสร้างขึ้นให้แชทบอทจำ ซึ่งเราจะแบ่งเป็นหมวดหมู่ เช่น หมวดหมู่สวัสดี เราจะป้อนประโยคที่ใกล้เคียงกันหลายๆประโยค เช่น สวัสดี, ฮัลโหล, ดีจ้ำ, รบกวนสอบถาม เป็นต้น

Step3 กด CREATE INTENT เพื่อสร้างประโยคใหม่ โดยการตั้งชื่อINTENTให้ตั้งตามหัวข้อของประโยค เพื่อ รวบรวมประโยคที่ใกล้เคียงกัน หรือประโยคที่ต้องการตอบแบบเดียวกันไว้ด้วยกัน



รูปภาพประกอบ Step3

Step4 สร้าง Training phrases, Responses และเปิด FulFillment

Training phrases คือประโยคที่เราใช้สอนบอท ว่าอันไหนเข้าหมวดหมู่นี้ เช่น คำขอบคุณ มีอะไรบ้าง ควรใส่ให้ หลากหลายประโยค



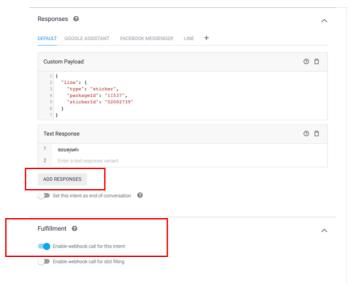
รูปภาพประกอบ Training Phrases ขอบคุณ

Responses: คือประโยกคำตอบที่เราต้องการให้บอทตอบกลับไป โดยการตอบกลับที่เป็น DEFAULT มี 2 รูปแบบ ดังนี้

- 1. Custom Payload เป็นรูปแบบcode ซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อ LINE Bot Designer
- 2. Text Responses เป็นรูปแบบข้อความตัวอักษร

หากต้องการให้แสดงกำตอบหลายข้อความ ให้กด ADD RESPONSESแล้วเลือกเป็น Text Response แต่หาก ต้องการให้บอทสุ่มประโยกกำตอบ ให้ใส่ประโยกกำตอบเพิ่มเพิ่มเติมที่ Text Response อันเดิม ในข้อ2 ทั้งนี้ สามารถเคาะENTERลงมาได้ไม่จำกัด

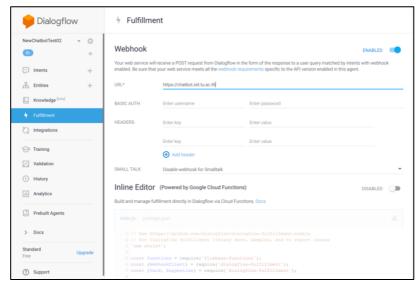
การเปิด Fulfillment นั้น เพื่อให้ INTENTนี้ เชื่อมต่อกับ Code ที่เราได้เขียนไว้ ซึ่งจะต้องเปิด Fulfillment ในทุก INTENT



รูปภาพประกอบ Responses ขอบคุณ และการกดเปิด Fulfillment

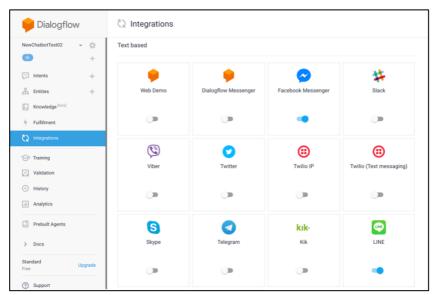
Step4 เชื่อมต่อ Fulfillment

ใช้ในการดึงข้อมูลจาก backend ซึ่งเราจะใส่ webhook ลงไป เป็นการผูกเข้ากับCodeของเรา ซึ่งจะกล่าวถึง รายละเอียดในหน้า 27



รูปภาพประกอบ Fulfillment

Step5 Integrations เป็นการเชื่อมต่อว่าเราจะเอาบอทไปใช้ใน Platform ใหน เช่น Facebook Messenger และ LINE platform ในส่วนของการเชื่อมต่อกับ LINE จะกล่าวถึงในหน้า 10 และการเชื่อมต่อกับ Facebook Messenger จะกล่าวถึงในหน้า 21



รูปภาพประกอบ Integrations

LINE Developer

ใช้ในการสร้างแชทบอทสำหรับ LINE และเชื่อมต่อแชทบอทเข้ากับ Dialogflow

Step1 ใปที่ https://developers.line.biz/en/

Step2 กด Sign in ด้วยอื่เมล์ admission@siit.tu.ac.th

รหัสผ่าน: admission1234

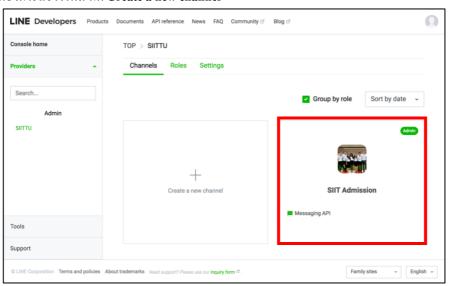
Step3 เลือก SIITTU ในหมวด Admin ด้านซ้ายมือ



รูปภาพประกอบ Step3

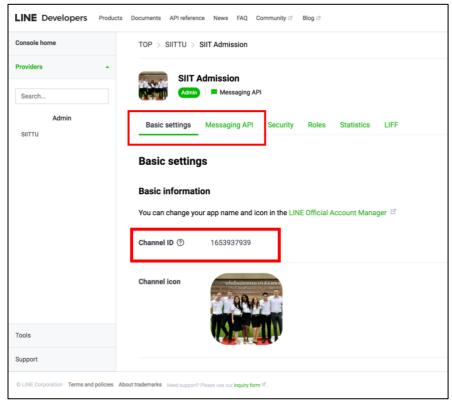
Step4 เลือกแชทบอทของเรา ชื่อ SIIT Admission

กรณีต้องการสร้างใหม่ กด Create a new channel

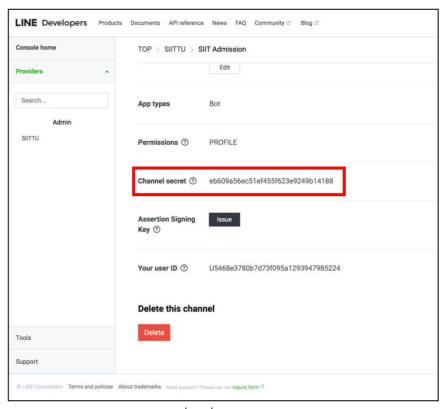


รูปภาพประกอบ Step4

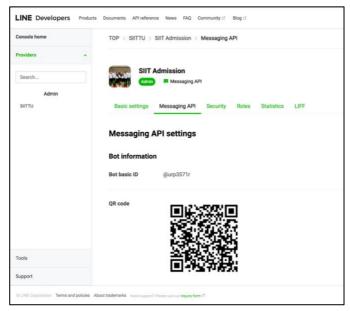
Step5 เข้ามาจะเจอข้อมูลพื้นฐานของแชทบอท ซึ่งเราจะต้องนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในขั้นตอนถัดไปเพื่อเชื่อมต่อ LINE Chatbot เข้ากับ Dialogflow โดยข้อมูลที่เราใช้นั้นจะอยู่ในหมวด Basic settings และ Messaging API



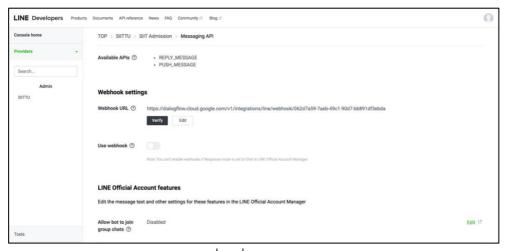
รูปภาพประกอบ Step5



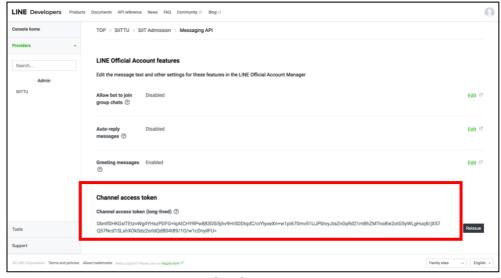
รูปภาพประกอบ Step5



รูปภาพประกอบ Step5



รูปภาพประกอบ Step5



รูปภาพประกอบ Step5

เชื่อมต่อ LINE เข้ากับ โค้ดของเรา

Code PHP มี 2 ไฟล์ เริ่มจาก ไฟล์ index.php บรรทัดที่ 33 และบรรทัดที่ 76 ในไฟล์ push.php ไว้เชื่อมต่อกับ LINE โดยการใส่ Channel access token

รูปภาพประกอบ โค้ดไฟล์ index.php บรรทัดที่ 33

Channel access token

Channel access token (long-lived) ②

Reissue

รูปภาพประกอบ Channel access token จาก Dialogflow

รูปภาพประกอบ โค้ดไฟล์ push.php บรรทัคที่ 76

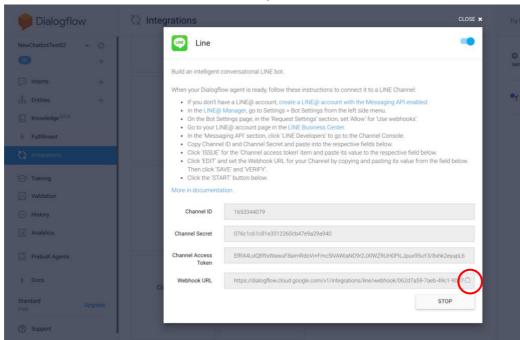
เริ่มต้นเชื่อมต่อ LINE chatbot ของเราเข้ากับ Dialogflow

Step 1 กลับไปที่ Dialogflow เลือกหมวด Integrations ด้านซ้ายมือ

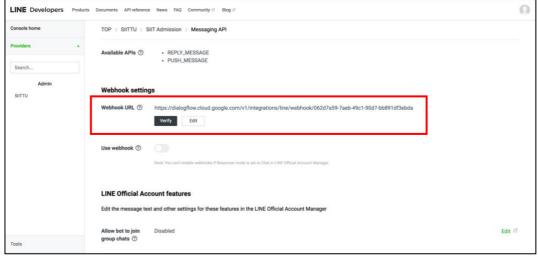
Step2 เลือก LINE จะปรากฏหน้าต่างเล็กขึ้นมาให้กรอก Channel ID, Channel Secret, และ Channel Access Token ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถคัดลอกจากหน้า LINE Developer เมื่อสักครู่
 Step3 คัดลอก Webhook URL จากหน้าต่างนี้ โดยกดเครื่องหมายคัดลอกท้ายช่อง แล้วนำไปวางใน

Webhook Settings VON LINE Developer

จากนั้นกด Verify เป็นอันเรียบร้อย สามารถทคลองคุยกับแชทบอทได้เลย



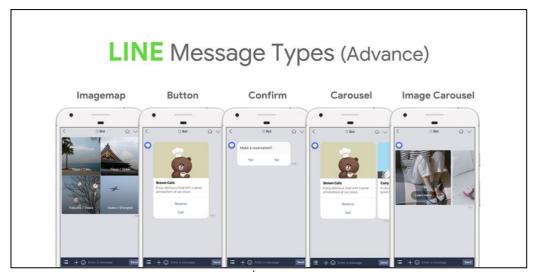
รูปภาพประกอบ Step3



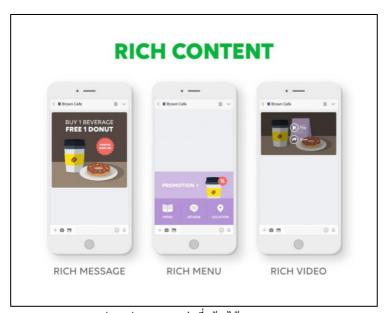
รูปภาพประกอบ Step3

LINE Bot Designer

ใช้เพื่อตกแต่ง LINE Chatbot ให้มีลูกเล่น และง่ายต่อผู้ใช้งานมากขึ้น ตัวอย่างคังรูปต่อไปนี้ โดย LINE Bot Designer เป็นโปรแกรมกึ่งสำเร็จรูป หลังจากที่เราออกแบบเสร็จแล้ว ก็สามารถคัดลอก JSON Code ที่โปรแกรมสร้างขึ้นมาให้เรานำไปใช้ได้เลย



รูปภาพประกอบ ลูกเล่นที่สร้างได้จาก LINE Bot Designer

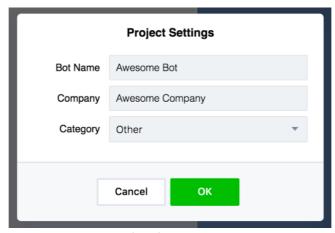


รูปภาพประกอบ ลูกเล่นที่สร้างได้จาก LINE Bot Designer

Step1 ดาวน์โหลด LINE Bot Designer

ที่ https://developers.line.biz/en/services/bot-designer/

Step2 กดเข้าโปรแกรมแล้วเลือก Start a New Project
หลังจากนั้นจะพบหน้าเล็กนี้ ระบุอะ ไรก็ได้ ตรงนี้ไม่มีความสำคัญ



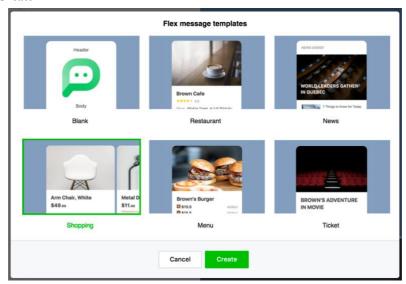
รูปภาพประกอบ Step2

Step3 กดเครื่องหมายช่องๆด้านซ้ายมือ เพื่อเลือก Bubble message ดังรูป



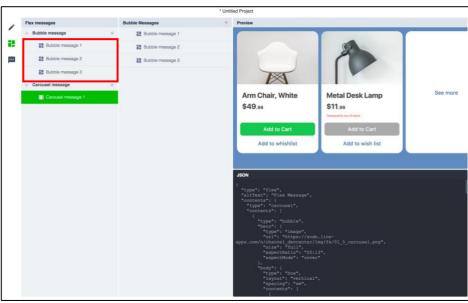
รูปภาพประกอบ Step3

Step4 จากนั้นจะปรากฏเทมเพลตให้เลือกตามใจชอบ ณ ทีนี้ จะยกตัวอย่าง Shopping แล้วกด Create

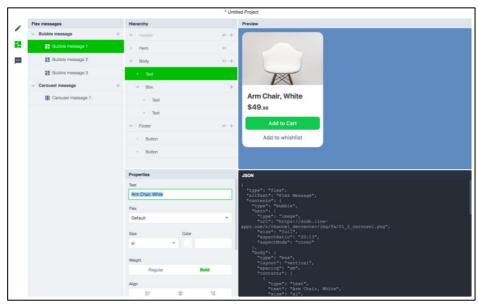


รูปภาพประกอบ เทมเพลต

พอกคมาแล้วก็จะเจอหน้าตาประมาณนี้ ซึ่งเราสามารถแก้ไขแต่ละ Bubble message ได้โดยคลิกที่ Bubble message แต่ละตัว



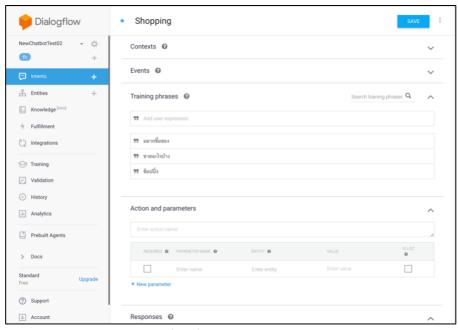
รูปภาพประกอบ เทมเพลต Shopping



รูปภาพประกอบ Bubble message 1

Step 5 ถ้าหากเป็นที่พอใจแล้ว ให้คัดลอก JSON Code ได้เลย โดยการกด Control + A แล้วกด Control + C

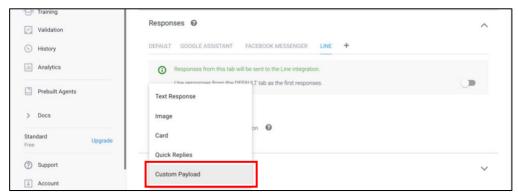
Step6 จากนั้นกลับไปที่ **Dialogflow** เข้าไปใน Intent ที่ต้องการให้แสดงเทมเพลตนี้ ณ ทีนี้ จะยกตัวอย่างว่า ' ขายอะไรบ้าง '



รูปภาพประกอบ Intent Shopping

Step7 จากนั้นเลื่อนลงมาที่ Responses แล้วเลือกประเภท LINE

Step8 กิด Add Responses > Custom Payload



รูปภาพประกอบ Add Responses

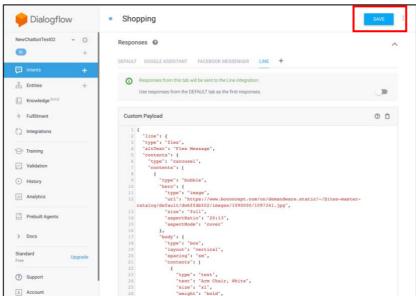
Step9 ลบเครื่องหมาย {} ออก เนื่องจากที่เราคัดลอก JSON Code มานั้นมือยู่แล้ว

```
Custom Payload

1 {
2  "line": {}
3 }
```

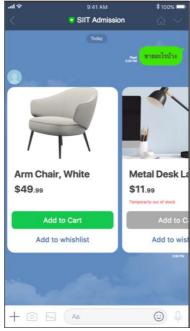
รูปภาพประกอบ Step9

Step 10 วางสิ่งที่เราคัดลอกมา แล้วกด SAVE



รูปภาพประกอบ Step10

ภาพตัวอย่างผลลัพธ์เป็นดังต่อไปนี้



รูปภาพประกอบ ตัวอย่างผลลัพธ์

การทำ Rich Menu

Step1 ไปที่ LINE Official Account Manager

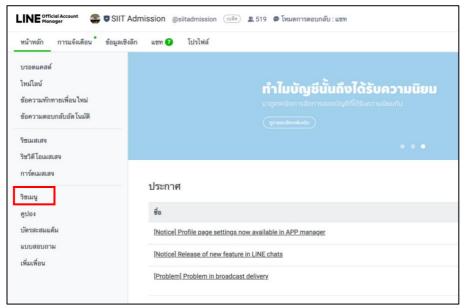
https://manager.line.biz/

Step2 เลือกบัญชีของเรา ที่ต้องการสร้าง Rich Menu



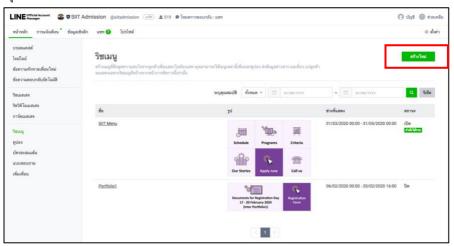
รูปภาพประกอบ Step2

Step3 เลือก Rich Menu จากแถบด้านซ้าย



รูปภาพประกอบ Step3

Step4 เลือกปุ่ม สร้างใหม่

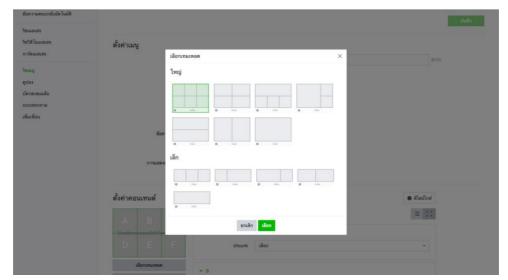


รูปภาพประกอบ Step4

Step 5 กรอกข้อมูล และเลือกเทมเพลตของ Rich Menu ที่ต้องการได้เลย จากนั้นอัพโหลดรูปภาพเพื่อนสร้างเป็น Rich Menu โดยมีเงื่อนไขของภาพดังนี้

- รูปแบบไฟล์: JPG, JPEG, PNG
- ขนาดไฟล์: ไม่เกิน 1 MB
- ขนาครูป: 2500×1686 px, 2500×843 px, 1200×810 px, 1200×405 px, 800×540 px, 800×270 px

เสร็จแล้ว กด **บันทึก** เป็นอันเสร็จเรียบร้อย



รูปภาพประกอบ Step5



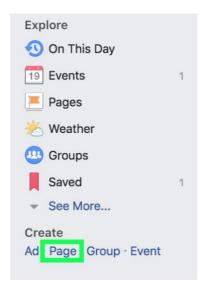
รูปภาพประกอบ Step5

Facebook Messenger

ใช้ในการสร้างแชทบอทสำหรับในFacebook Page และเชื่อมต่อแชทบอทเข้ากับ Dialogflow

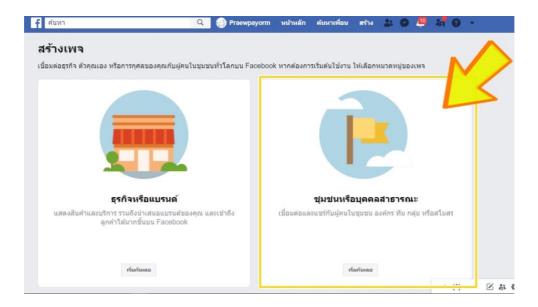
ถ้ายังไม่มี Page ให้ทำการสร้างก่อน แต่ถ้ามี ข้ามไปดูที่ สร้างแชทบอทสำหรับ Facebook Messenger (หน้า21)

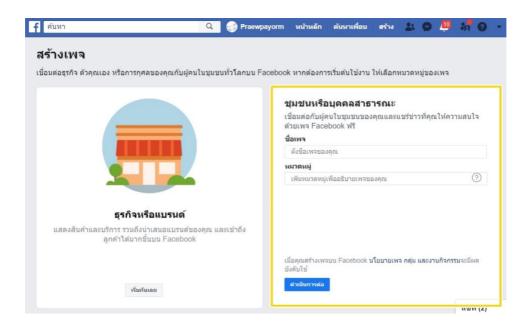
Step1 กดเลือก Create Page ที่มุมถ่างด้านซ้ายมือของหน้าฟิด



Step2 เลือกแบบ ชุมชนหรือบุคคลสาชารณะ

จากนั้นกรอกข้อมูลให้เรียบร้อย





เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว เราจะ ได้ Facebook Page ของเรา



สร้างแชทบอทสำหรับ Facebook Messenger

ขั้นตอนการสร้างแชทบอท และการเชื่อมต่อแชทบอทเข้ากับ Dialogflow

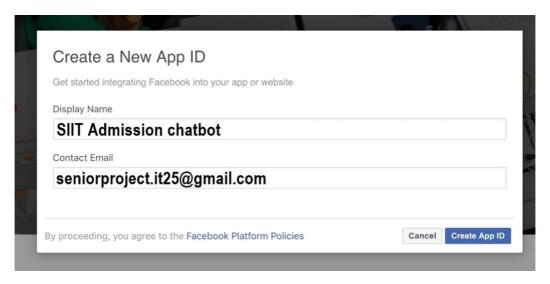
Step1 ใปที่ Facebook for Developer

https://developers.facebook.com/

Step2 เลือก My Apps > Add a New App

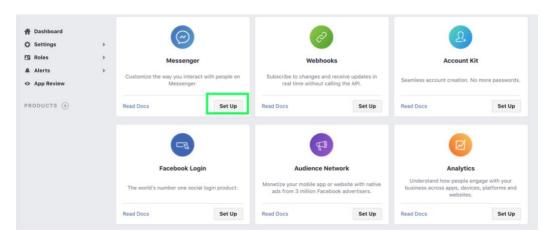
จากนั้นกรอกรายละเอียดต่างๆ และกด Create App ID





Step3 กดเข้ามาในหน้า Dashboard

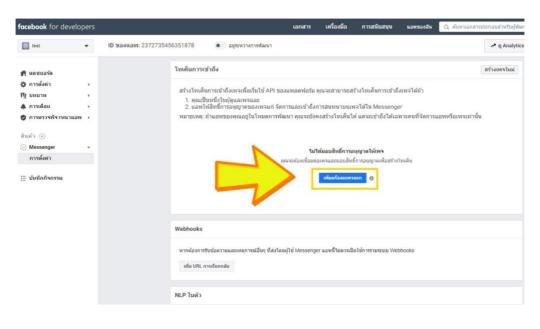
แล้วกด Set up ที่ Messenger

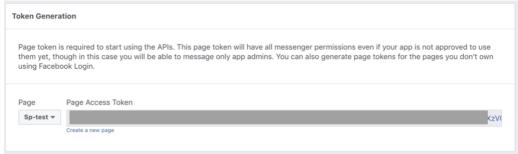


Step4 เลื่อนลงไปที่ Token Generation

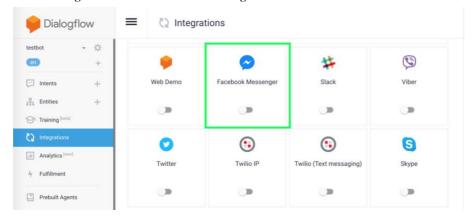
เลือก Facebook Page ที่ต้องการสร้างแชทบอท

เมื่อเลือกเสร็จแล้ว จะ ได้ Page Access Token ให้กดที่ token เพื่อทำการ Copy





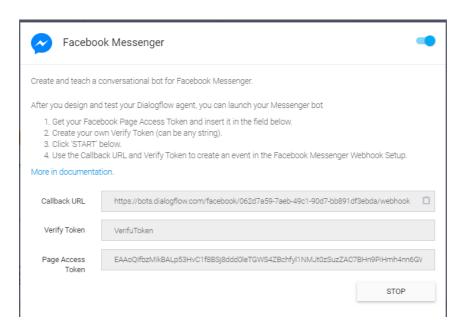
Step 5 กลับไปที่ Dialogflow https://dialogflow.cloud.google.com/#/agent/newchatbottest02/integrations เลือกที่หมวด Integrations กดที่ Facebook Messenger



Step6 ในหน้าต่างที่ปรากฏ ให้ใส่ Page Access Token ที่เราคัดลอก มาจาก facebook เมื่อสักครู
และ กำหนด Verify Token โดยจะเป็น Text อะไรก็ได้ที่เรากำหนดขึ้นมา

Step7 กด START

จากนั้นกดคัดลอก Callback URL โดยการกดที่เครื่องหมายคัดลอกด้านขวา



Step7 กลับมาที่หน้า Messenger Platform

กด Setup Webhooks

Webhooks	Setup Webhooks
To receive messages and other events sent by Messenger users, the app should enable webhooks integration.	

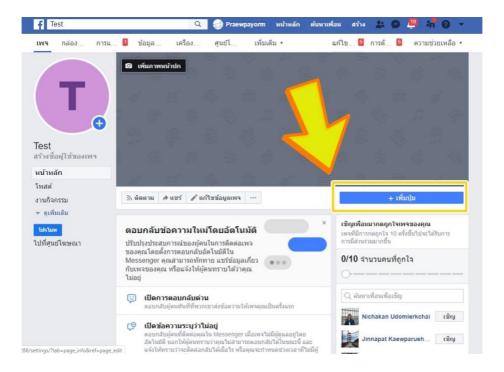
Step8 ใส่ Callback URL และ Verify Token ที่ได้มาจาก Dialogflow เมื่อสักครู่

และเลือก messages และ messageing_postbacks ที่ Subcription Fields

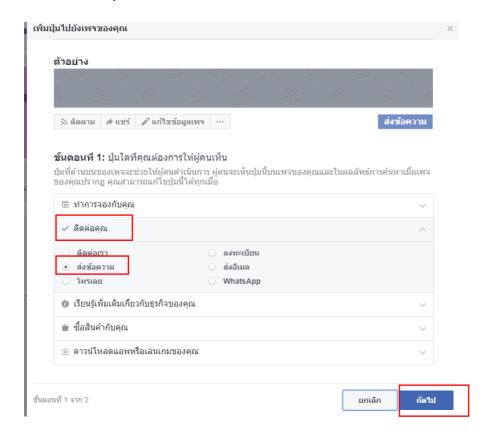
จากนั้นะกด Verify and Save

ADD ID ∙ 2038623923128834		Status In Dava
New Page Subscription		
Callback URL		
Verify Token		
your-token		
Subscription Fields		
✓ messages	✓ messaging_postbacks	messaging_optins
message_deliveries	message_reads	messaging_payments
messaging_pre_checkouts	messaging_checkout_updates	messaging_account_linking
messaging_referrals	message_echoes	messaging_game_plays
standby	messaging_handovers	messaging_policy_enforcement
Learn more		
		Cancel Verify and Save

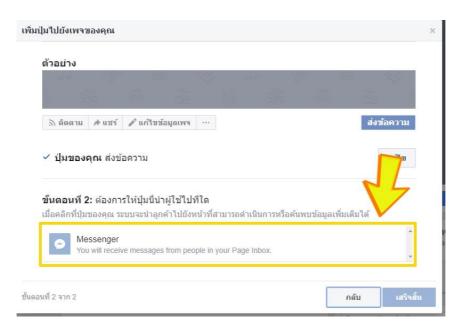
Step9 กด เพิ่มปุ่ม ใน Facebook Page ของเรา



Step10 ในขั้นตอนที่1 เลือก **ติดต่อคุณ > ส่งข้อความ > ถัดไป**



Step 11 ในขั้นตอนที่2 เลือก Messenger > เสร็จสิ้น เป็นอันเสร็จการเชื่อมต่อแชทบอทกับ Dialogflow



การเชื่อมต่อกับ SERVER

Step 1 ดาวน์โหลด File Zilla Client for Windows (32bit) และติดตั้งให้เรียบร้อย

https://filezilla-project.org/download.php?platform=win32



รูปภาพประกอบ การดาวน์โหลด FileZilla

Step2 ใส่ Host, Username, Password, และ Port(ถ้ามี) จากนั้นกด Quickconnect

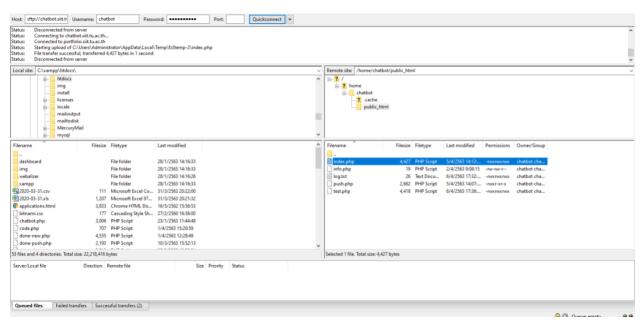
Host: chatbot.siit.tu.ac.th

Username: chatbot

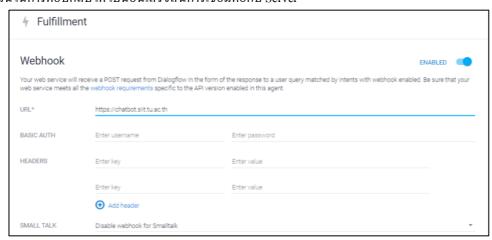
Password: chatbot123

Port: 22 (sftp)

URL: chatbot.siit.tu.ac.th



Step3 นำ URL ไปใส่ใน Dialogflow เพื่อเชื่อมต่อแชทบอทกับ Server (ไปที่ fulfillment > webhook url)
และใส่ในไฟล์โค้ด index.php (บรรทัดที่ 55) เพื่อเชื่อมต่อกับไฟล์ push.php ที่เราทำหน้าต่างรองรับสำหรับแอด
มินในการตอบกลับได้ เป็นอันเสร็จสิ้นการเชื่อมต่อกับ Server



รูปภาพประกอบ Webhook ใน Dialogflow

```
54
55 : ".$message."\n\กตอบว่า: ".$answer."\n\กถ้าต้องการตอบเพิ่มเติม: ". https://chatbot.siit.tu.ac.th/push.php?uid='.$userId;}
56 ,n\กตอบว่า: ".$answer;}
57
58 $pic_.' '.$message."\n";
59
60 open file!");
```

รูปภาพประกอบไฟล์โค้ด index.php บรรทัดที่ 55

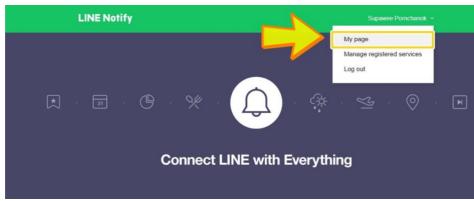
การสร้าง LINE Notify

ใช้สำหรับแจ้งเตือนแอดมิน เพื่อแจ้งข้อความที่บอทไม่สามารถตอบได้

Step 1 เข้าสู่ระบบใน LINE Notify (https://notify-bot.line.me/th/)

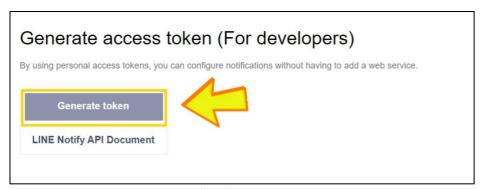
Step2 ใช้อีเมล์ และรหัสผ่านเดียวกับ LINE Developer

Step3 คลิกที่ My account > My page



รูปภาพประกอบ Step3

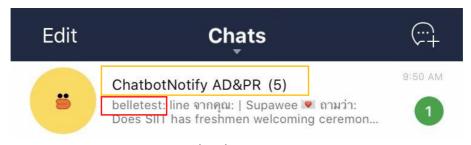
Step4 ใปที่ Generate access token > Generate token



รูปภาพประกอบ Step4

Step 5 ตั้งชื่อให้ตัว LINE Notify ซึ่งชื่อนี้จะแสดงเวลาแจ้งเตือนไปยังแอคมิน ดังในกรอบสีแดง

และเลือก กลุ่มใลน์ ที่ต้องการให้แจ้งเตือน ดังในกรอบสีเหลือง จากนั้นกด Generate Token > Copy



รูปภาพประกอบ Step5

Generate token			
Please enter a token name to be displayed before each notification.			
belletestess			
Select a chat to send notifications to.			
O Search by group name			
I-on- i chat with LINE Notify			
ChatbotNotify AD&PR			
SIIT AD&PR admin			
Test			
Test			
Note: Revealing your personal access token can allow a third party to obtain the names of your connected chats as well as your profile name.			
Generate token			

รูปภาพประกอบ Step5

หลังจากกด Generate Token แล้ว เราจะได้รับ LINE Notify token ซึ่งจะนำไปใช้กับโก้ดของเรา

Your token is:				
HkB62a5q9bbyBoWTxOHT2w3Z9VtXleEvHn7zD				
If you leave this page, you will not be able to view your newly generated token again. Please copy the token before leaving this page.				
Сору	Close			

รูปภาพประกอบ LINE Notify token

Step6 เชื่อมต่อ LINE Notify เข้ากับ LINE ของเรา

โดยการนำ LINE Notify token มาใส่ใน code index.php บรรทัดที่ 81 เป็นอันเสร็จสิ้น