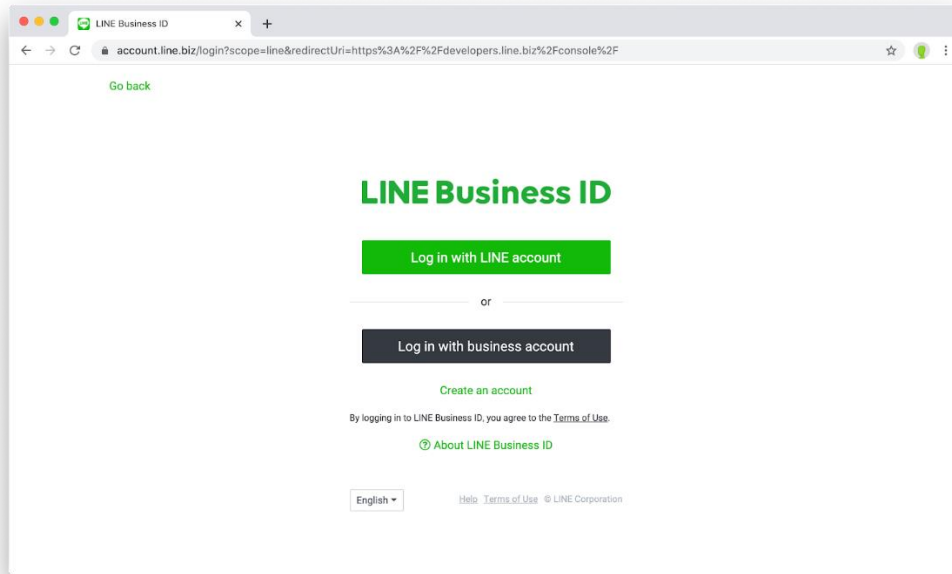


สร้าง Provider และ Line Channel

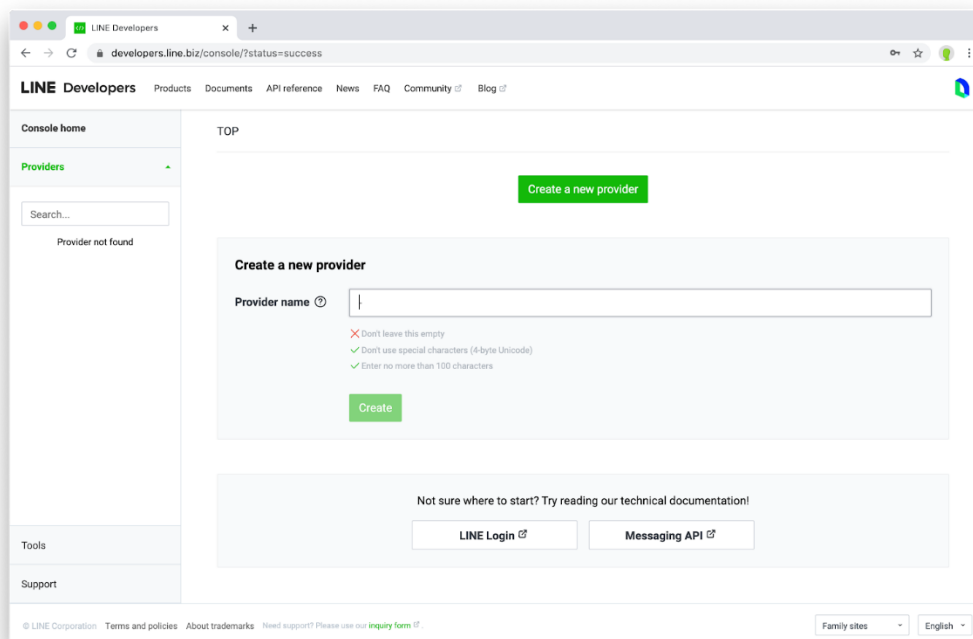
1. เข้าไปที่ <https://developers.line.biz/console/> แล้วเลือก Log in with LINE account(สีเขียว) เพื่อเข้าสู่ระบบ



□ กรณีของ Inhouse ติดต่อทีมกลางเพื่อขอ Account และ Password

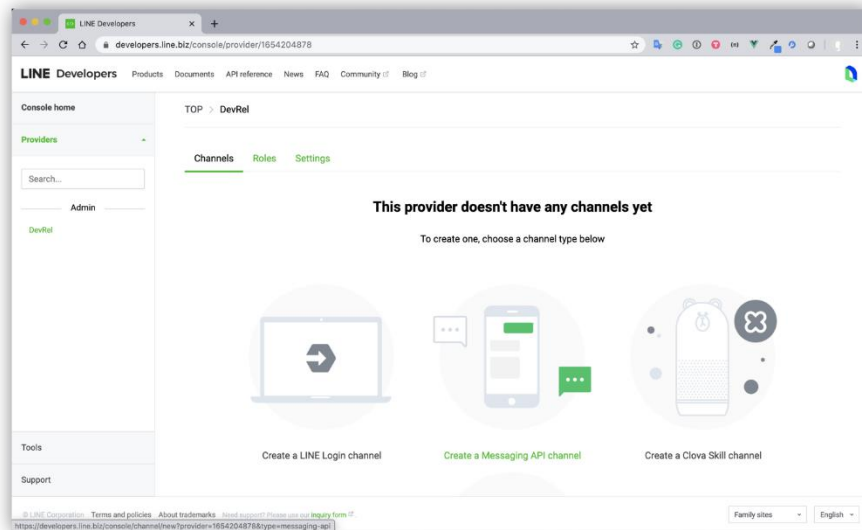
2. สร้าง Provider

- Provider คือ superset ของแอปทั้งหลายที่เราจะพัฒนาขึ้นรวมถึง LINE Chatbot ด้วย โดยการสร้างเพียงให้ระบุชื่อของ Provider ลงไป ซึ่งอาจจะตั้งเป็นชื่อตัวเอง, ชื่อบริษัท, ชื่อทีม หรือชื่อกลุ่มก็ได้



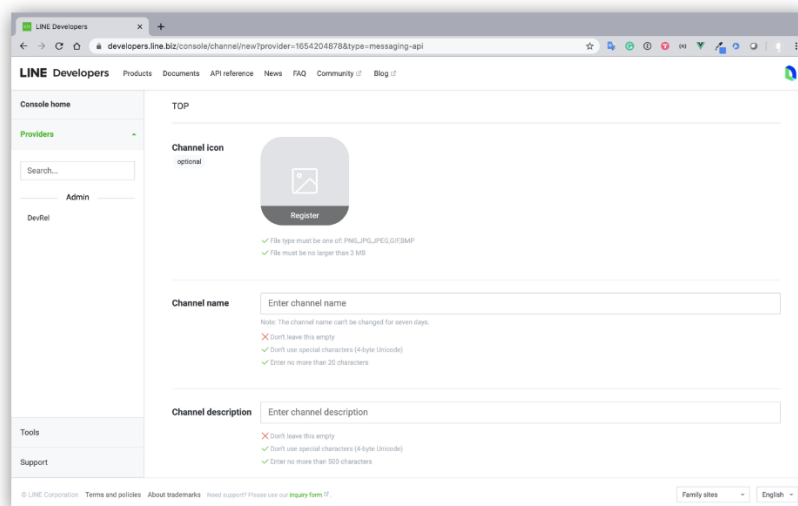
3. สร้าง Channel

- Channel คือ subset ของ Provider
- สำหรับการพัฒนา Chatbot เราจะต้องเลือก Create a Messaging API channel



เมื่อกดเลือก Messaging API channel จะเข้าสู่หน้าที่ให้ระบุรายละเอียดต่างๆไปแล้วกดสร้างรายละเอียดต่างๆ

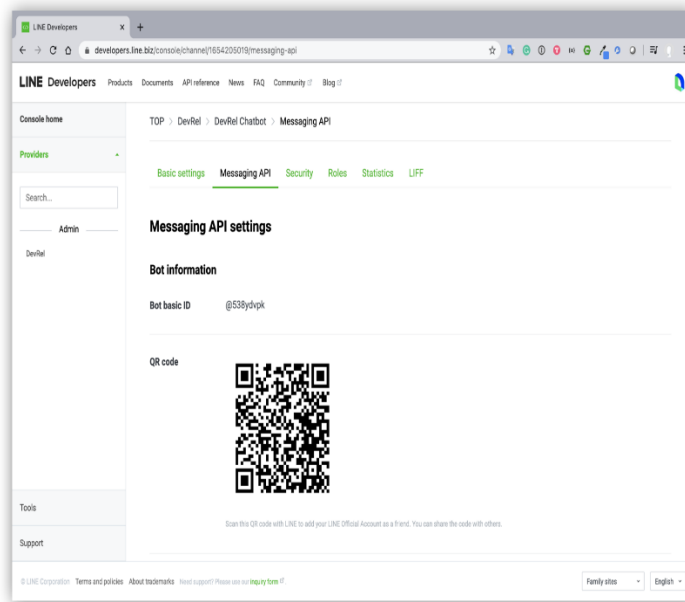
- Channel name: ชื่อของ Chatbot และไม่สามารถมีคำว่า LINE ในชื่อได้
- Channel description: รายละเอียดของ Chatbot
- Category: ประเภทของ Chatbot ว่าเกี่ยวกับเรื่องอะไร (ให้เลือกอะไรก็ได้)
- Subcategory: ประเภทของ Chatbot ว่าเกี่ยวกับเรื่องอะไร (ให้เลือกอะไรก็ได้)



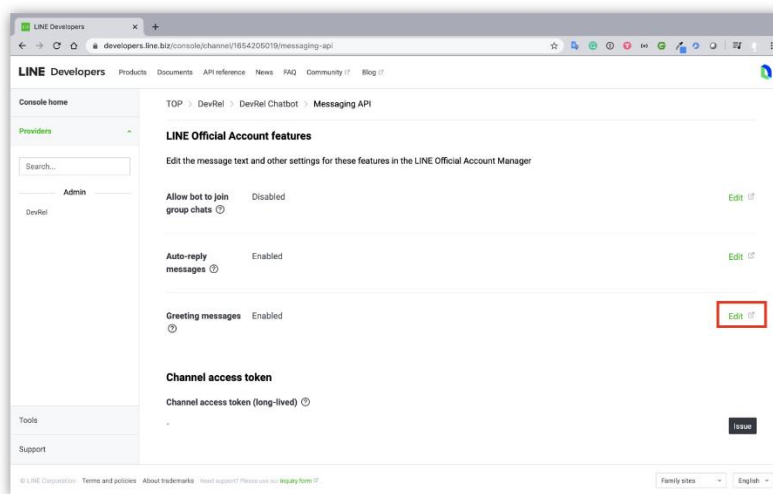
Note: ส่วนของ Privacy Policy และ Terms of Use สามารถระบุภายหลังได้

4. Channel configuration

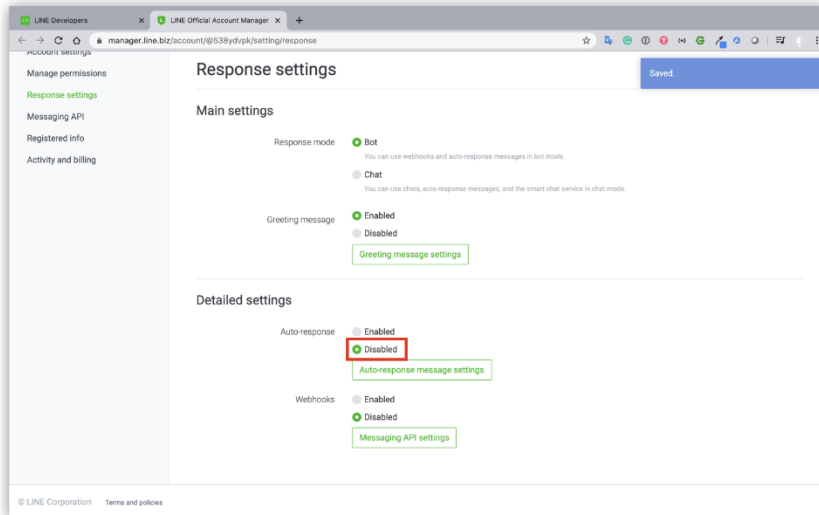
- ให้เราทำการ Add Chatbot ที่เราเพิ่งสร้างขึ้นมา โดยไปที่แท็บ Messaging API และทำการ Scan QR code ด้วยแอป LINE



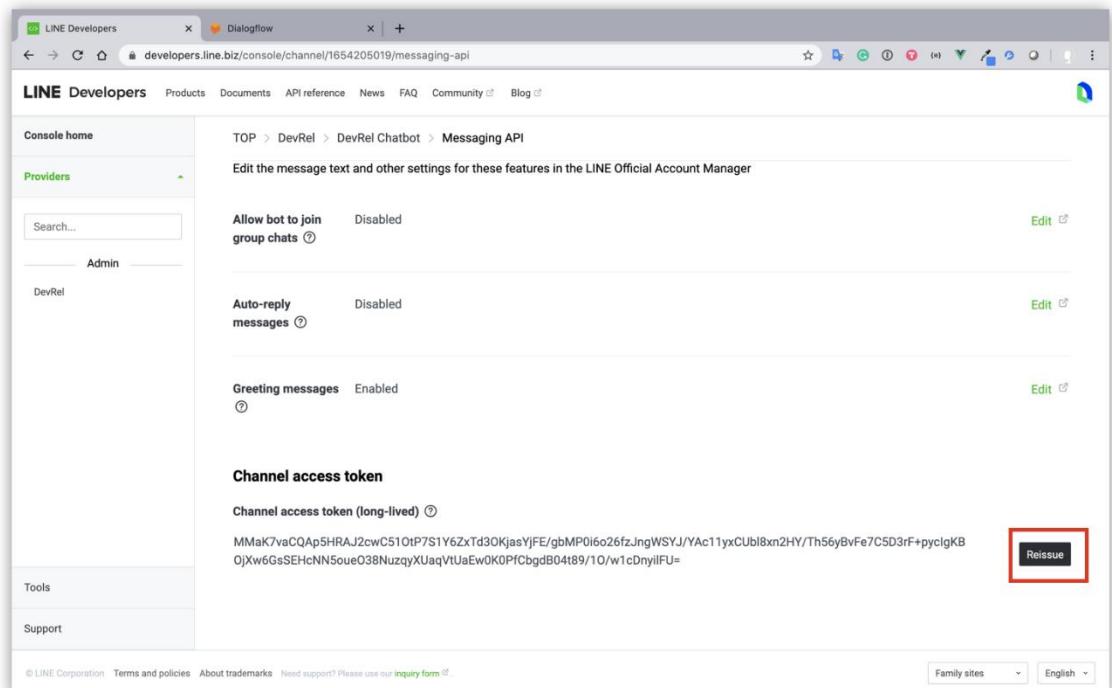
- หลังจากเพิ่มเพื่อนเสร็จเราจะได้รับข้อความต้อนรับ Greeting message ซึ่งเราสามารถปิดหรือปรับเปลี่ยนได้ที่ LINE Official Account Manager โดยกดปุ่ม Edit ตามรูปด้านล่าง



- ให้เราทำการปิด Auto-reply messages เนื่องจากฟีเจอร์นี้จะเป็น default การตอบกลับของ Chatbot ของเรา ซึ่งเรากำลังจะพัฒนา Chatbot ขึ้นมาจริงๆ จึงไม่จำเป็นต้องใช้ฟีเจอร์นี้



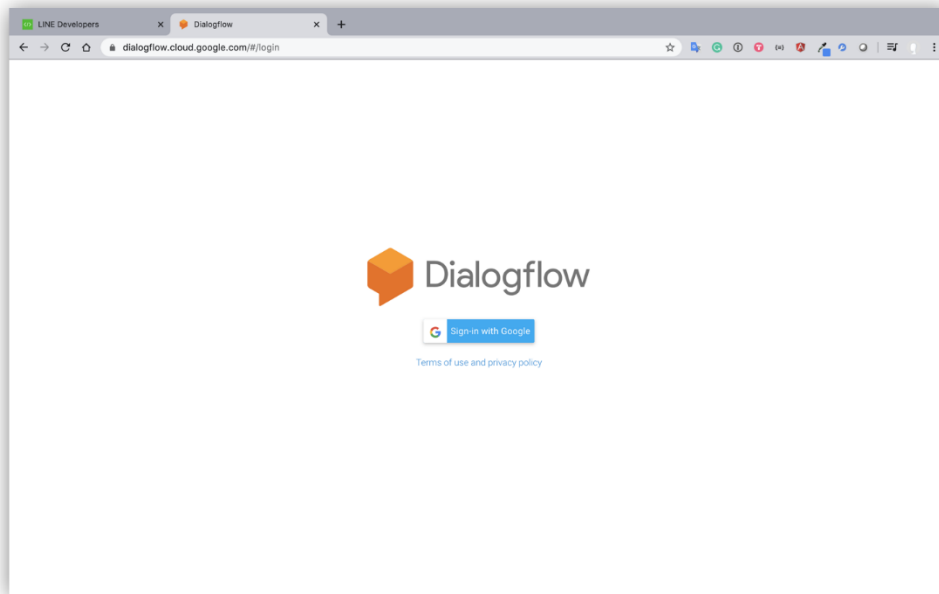
- จากนั้นกลับมาที่หน้าเว็บของ LINE Developer ตรงส่วนของ Channel access token ให้กดปุ่ม Issue ที่อยู่ด้านขวามือ (เซฟเก็บค่านี้เอาไว้)



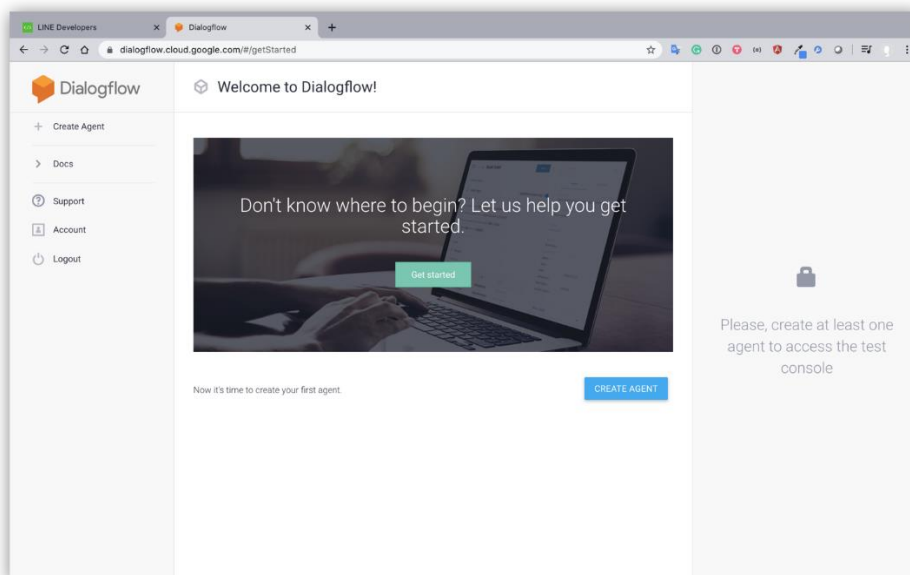
สร้าง Chatbot ให้เข้าใจบทสนทนาด้วย Dialogflow

Dialogflow เป็นเครื่องมือในการพัฒนาให้ Chatbot สามารถเข้าใจบทสนทนาแบบมนุษย์ (Conversation Development Tool) โดยเบื้องหลังจะมี Machine learning คอยประมวลผลให้ โดยเราสามารถนำไปใช้ได้เลย ไม่ต้องพัฒนาตัว NLP เอง แถมรองรับภาษาไทยอีกด้วย

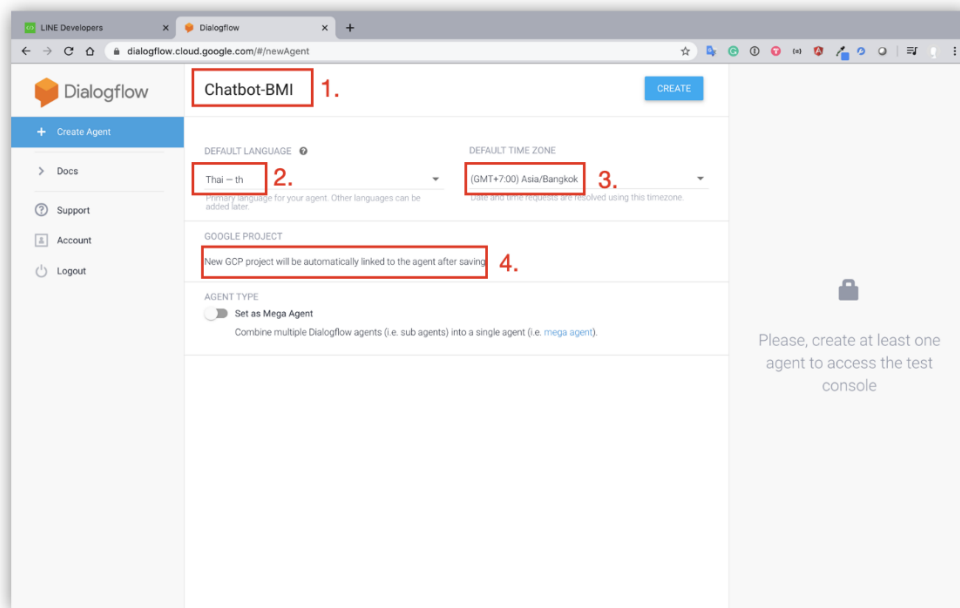
1. สร้าง Agent โดยเข้าไปที่ <https://dialogflow.cloud.google.com/> และทำการ Sign-in with Google ด้วย Gmail เพื่อเข้าสู่ระบบ



2. กด CREATE AGENT ซึ่งคำว่า Agent ในที่นี้ก็คือตัว Chatbot นั้นเอง



3. ให้ระบุรายละเอียดต่างๆลงไปแล้วกด CREATE ได้เลย



ระบุรายละเอียดต่างๆ

- ตั้งชื่อ **Agent** ห้ามเว้นวรรค
- เลือกภาษาหลักที่จะพัฒนา (ให้เลือกภาษาไทย) แม้ต่อจากขั้นตอนนี้เราจะเพิ่มภาษาที่ 2 ที่ 3 ได้ แต่ภาษาหลักจะเปลี่ยนไม่ได้ นั่นก็แปลว่า **Agent** จะตรวจสอบ **input** ที่เข้ามาด้วยภาษาที่เราเลือกตรงนี้ก่อนเป็นอันดับแรก
- เลือก **Time zone**
- เลือก **Google Project** ที่มีหรือทำการสร้างใหม่ก็ได้

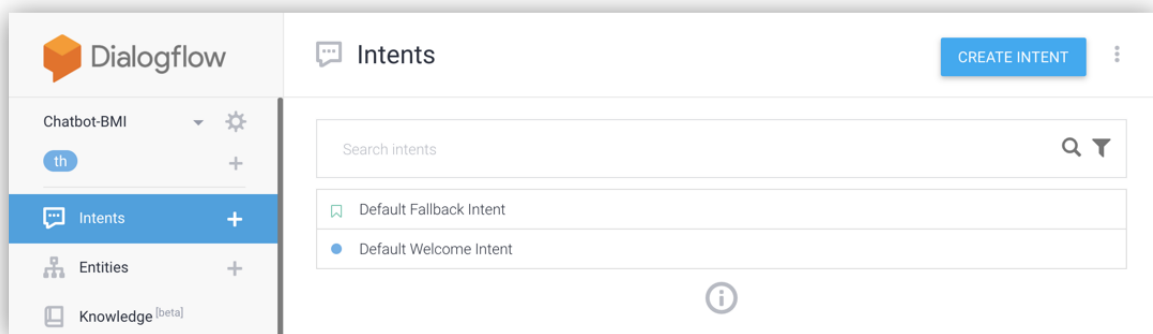
4. อธิบาย Intent

Intent มาจากคำว่า Intention แปลว่า เจตนา หรือความปรารถนาของผู้ใช้ ซึ่งใน Dialogflow เราจะต้องสร้าง Intents เป็นเรื่องๆไป เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับทักทาย, เรื่องที่เกี่ยวกับสอบถามข้อมูล เป็นต้น ซึ่ง Chatbot ของเราจะต้องเข้าใจและสามารถแยกแยะเรื่องต่างๆได้

โดย Intent แต่ละเรื่องจะเป็นตัวแยกว่า ข้อความที่ User พิมพ์เข้ามา จะโต้ตอบกลับไปด้วย Intent ไດ

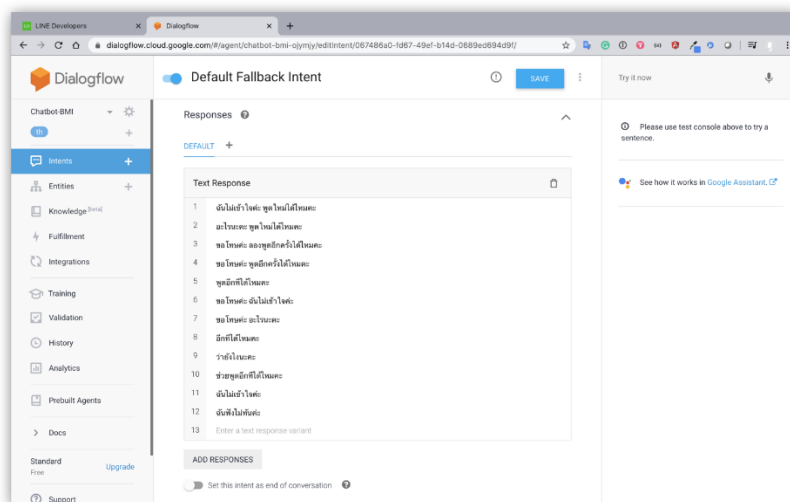
Pre-defined Intents

หลังจากที่เราสร้าง Agent จะมี Pre-defined Intents พื้นฐานมาให้ 2 ตัว ได้แก่



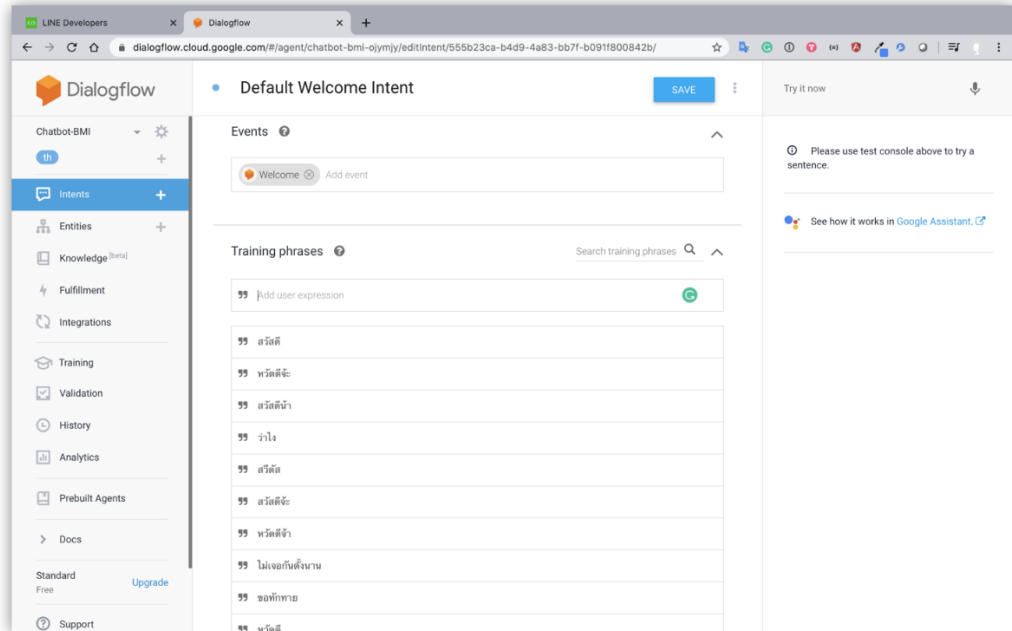
Default Fallback Intent

หน้าที่ของ Intent ตัวนี้คือ เมื่อไรที่ผู้ใช้ป้อนข้อความอะไรเข้ามาแล้วตัว Chatbot ไม่เข้าใจ มันจะวิ่งเข้า Intent ตัวนี้ เมื่อกดเข้าไปดูจะพบว่ามี section ที่ชื่อ Responses ซึ่งมีข้อความที่แสดงความไม่เข้าใจกรอกไว้เป็นตัวอย่างหลายบรรทัด เมื่อเราใช้งานจริงก็จะพบว่า หากเราพิมพ์อะไรที่มันไม่เข้าใจ มันจะสุ่มคำพูดใน responses ตอบกลับไปได้



Default Welcome Intent

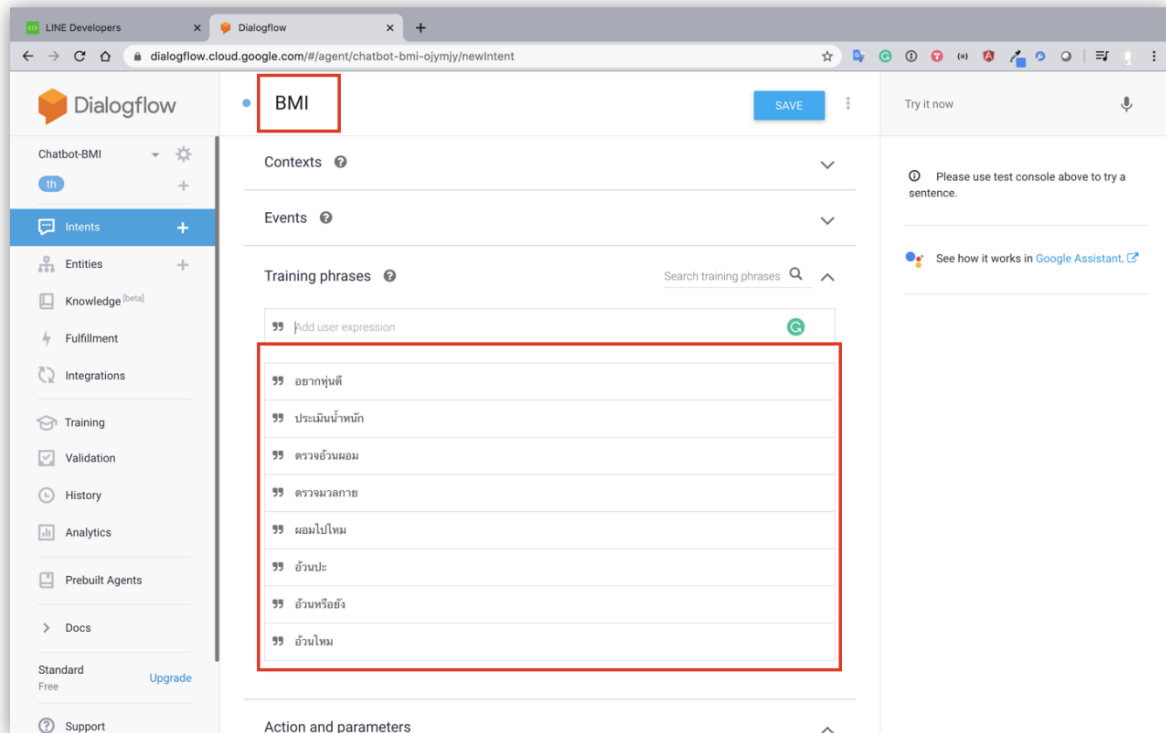
หน้าที่ของ Intent ตัวนี้คือเกี่ยวกับเรื่องการทักทายกับผู้ใช้ กดเข้าไปดูจะพบว่าจะมีส่วนที่ชื่อ Training Phrases ที่สอนให้ Dialogflow เข้าใจว่าเมื่อผู้ใช้พิมพ์คำที่อยู่ในบริบท หรือ context เหล่านี้เข้ามา ก็ให้ส่งคำตอบใน Responses กลับไป (ผู้ใช้ไม่ต้องพิมพ์เป๊ะๆก็ได้ มันจะพยายามเข้าใจเอง)



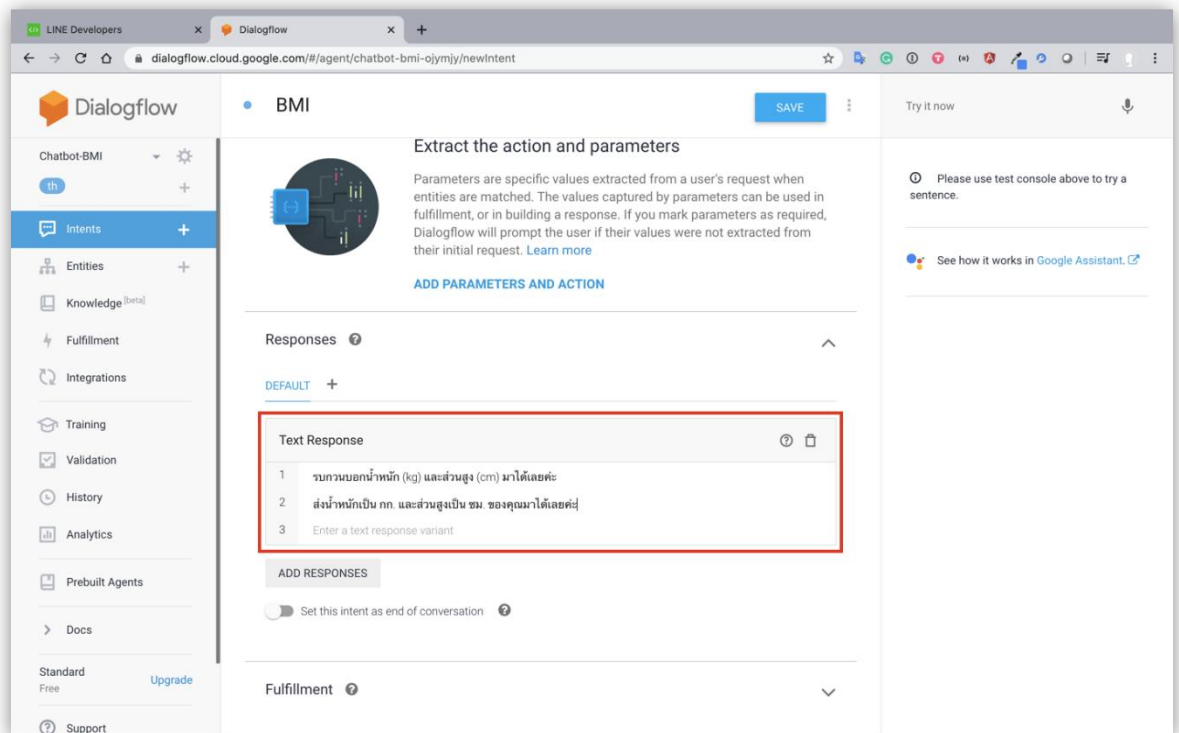
ตัวอย่างการสร้าง Intent สำหรับ Chatbot ที่สามารถคำนวณค่า BMI (Body mass index)

1. สร้าง 'BMI' Intent

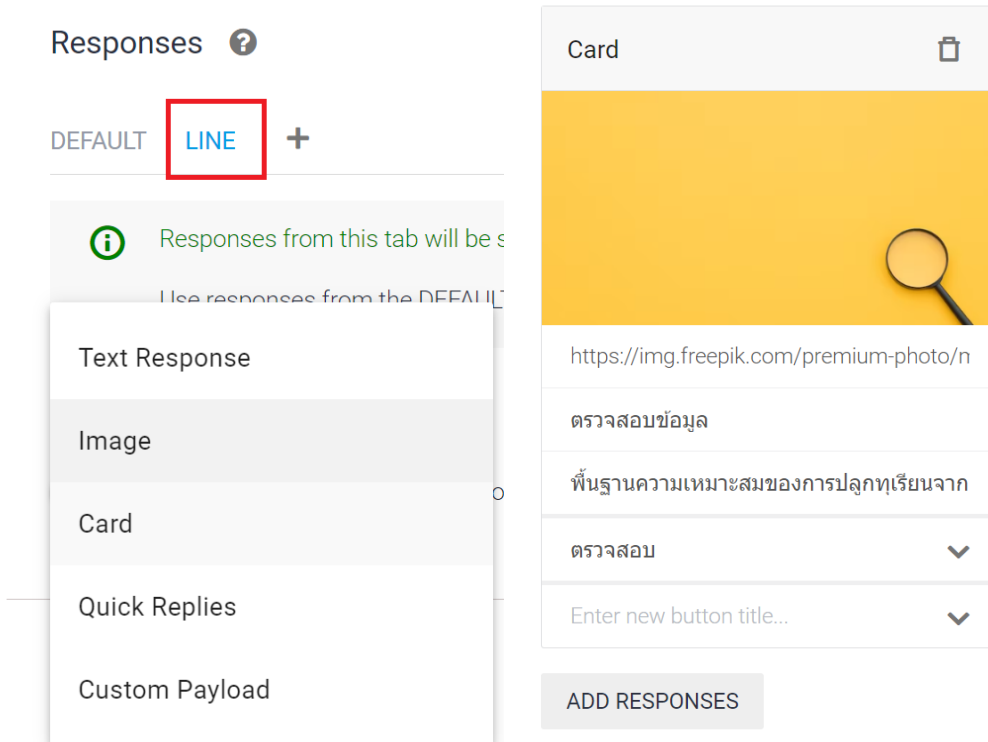
ให้กดปุ่ม CREATE INTENT และตั้งชื่อว่า BMI จากนั้นเลื่อนลงมาที่ Training phrases ทำการกรอกประโยคที่ผู้ใช้น่าจะพิมพ์เข้ามาเพื่อถามถึง BMI ของตนเอง ใส่ข้อความให้หลากหลาย ยิ่งหลากหลายยิ่งดี เพราะ Dialogflow จะเรียนรู้และทำความเข้าใจจากประโยคเหล่านี้



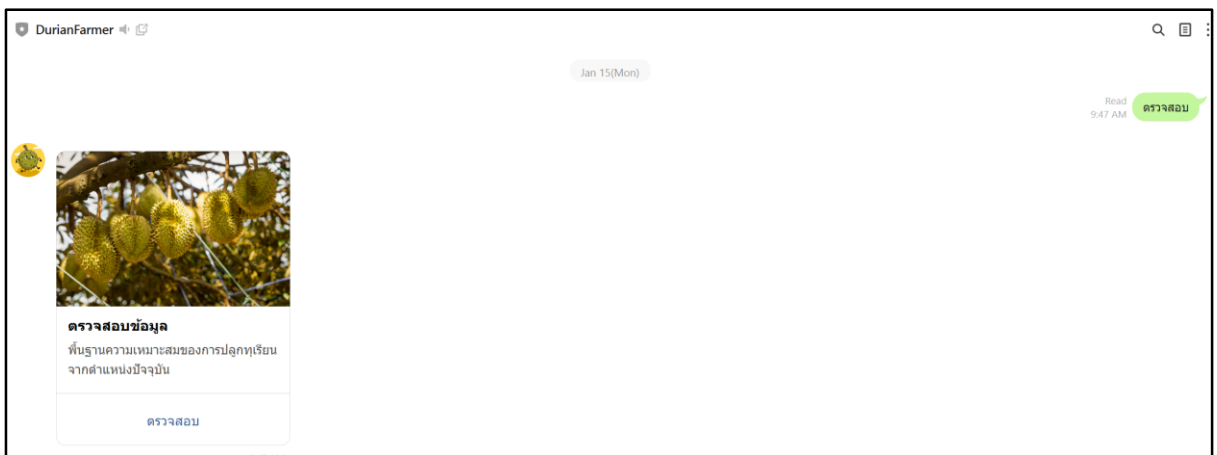
2. จากนั้นให้เลื่อนลงมาด้านล่าง ในส่วนของ Responses ให้เรากด ADD RESPONSES และทำการกรอกตรง Text Response ซึ่งก็คือประโยคที่จะตอบกลับไป สามารถใส่ได้หลายประโยคและตัว Dialogflow จะสุ่มเอาประโยคเหล่านี้ไปตอบผู้ใช้ให้



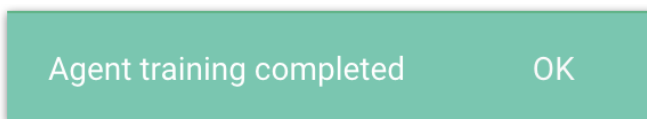
โดยเราสามารถกำหนด Response เฉพาะ Platform และรูปแบบ Response ของ Platform นั้นๆ ได้ เช่นอยากกำหนด Response เฉพาะส่วนของ Line สามารถกดสัญลักษณ์ + ข้างๆ Default และเลือก Line Platform ได้



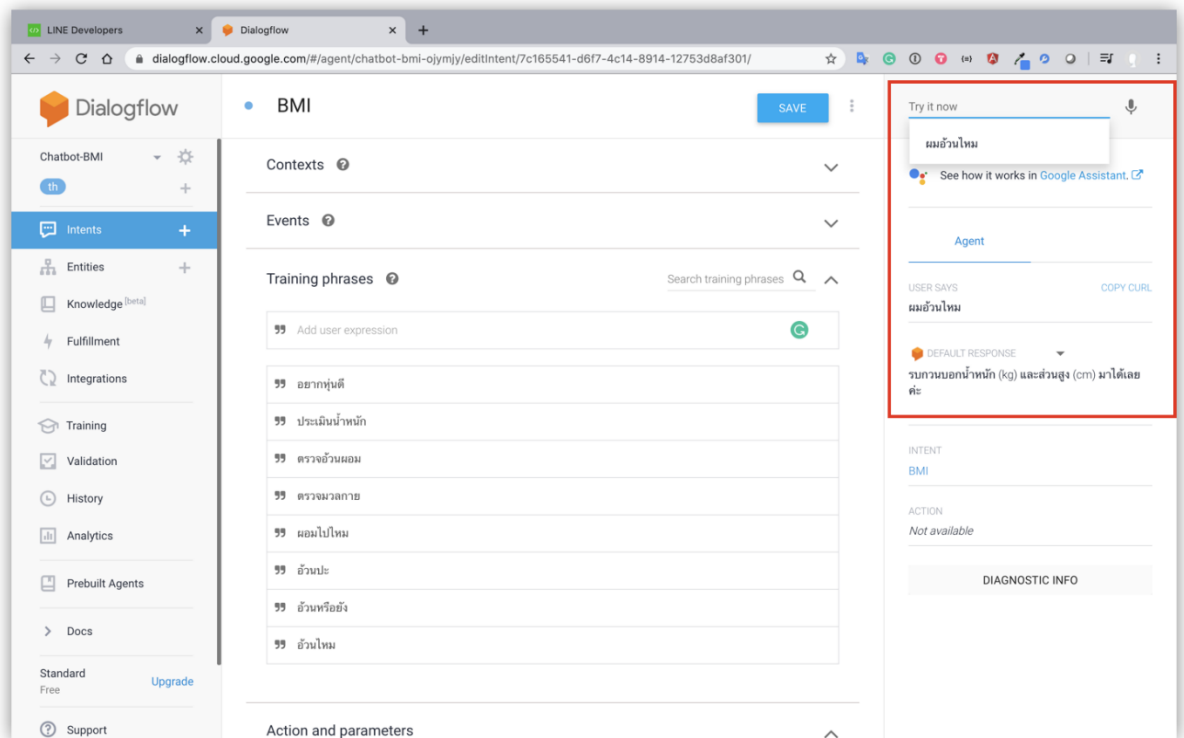
ตัวอย่างการกำหนด Response แบบ Card เฉพาะ Line Platform



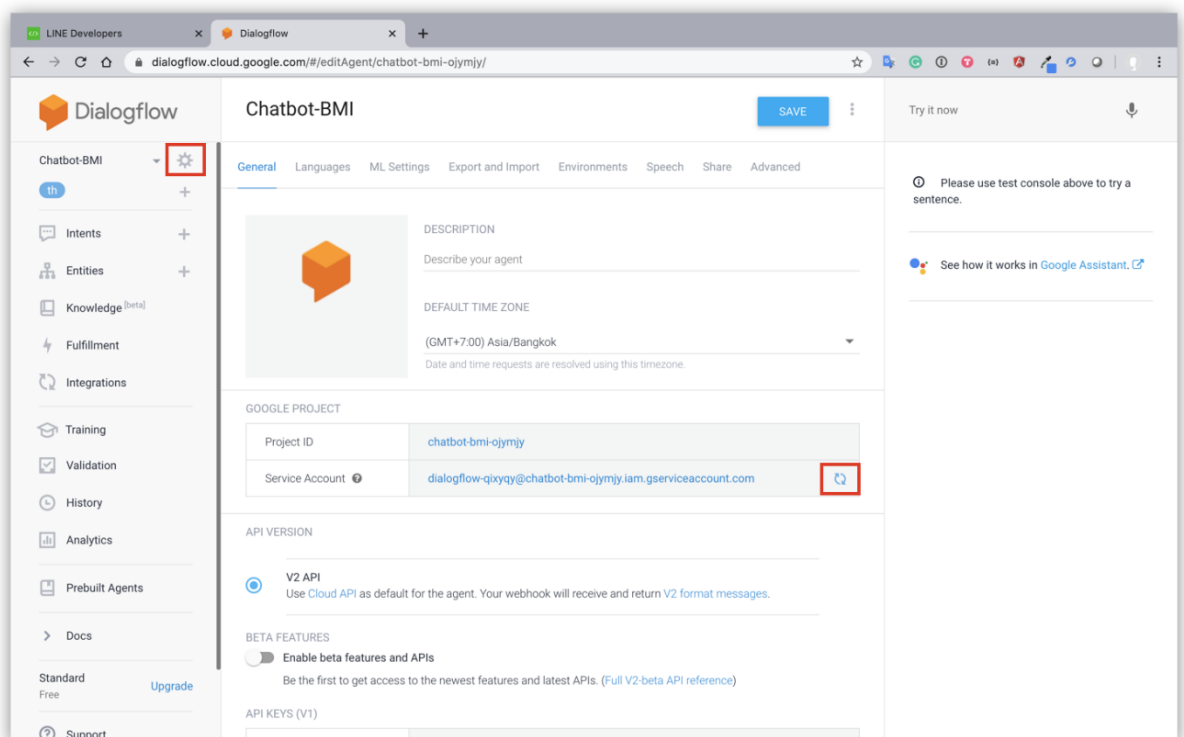
- หลังจากนั้นให้กดปุ่ม **SAVE** ตัว **Dialogflow** จะทำการเทรนนิ่งตัว **Chatbot** ของเราตามข้อความที่เรากรอกใน **Intent**



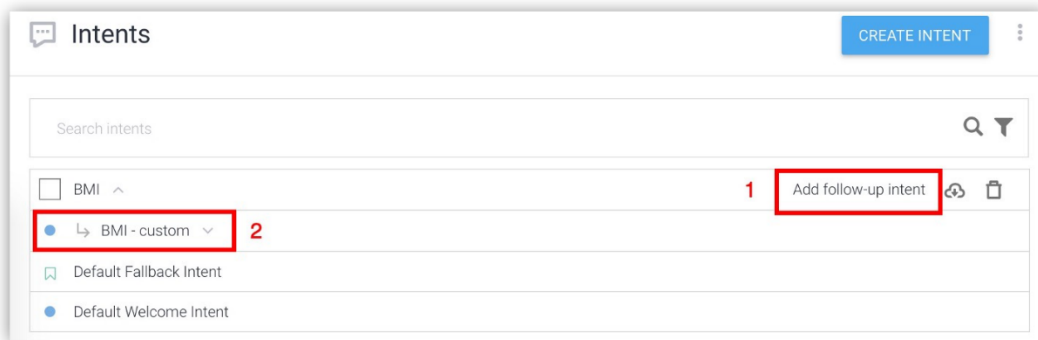
- หลังจากเทรนนิ่งเสร็จแล้ว ให้เราทำการทดสอบได้ที่แถบด้านขวามือ (พิมพ์ตรง Try it now) อาจจะไม่ต้องพิมพ์ข้อความเป๊ะๆก็ได้เพื่อทดสอบว่า Chatbot เข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง BMI ที่เรากำลังจะถามใหม่



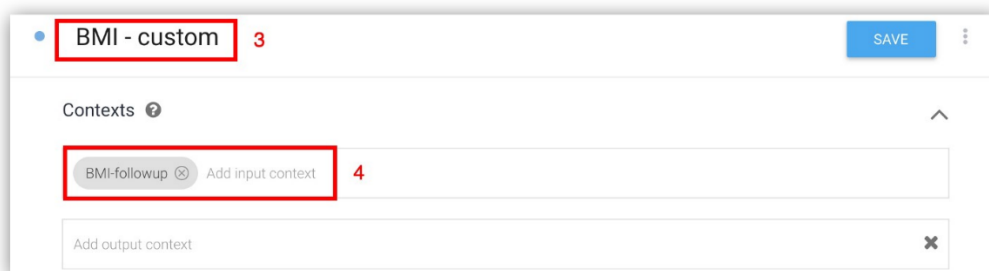
Note: ในกรณีที่พบปัญหาเกี่ยวกับ Service Account ให้ไปที่หน้า Setting ของ Agent (กดที่รูปฟันเฟือง) และ กดปุ่มสร้างหรือ refresh ใหม่อีกครั้ง



5. สร้าง 'BMI - custom' Intent (Intent สำหรับถาม-ตอบแบบต่อเนื่องต่อจาก Intent ที่แล้ว)



- ให้เอาเมาส์ไปอยู่เหนือบรรทัด BMI จะเจอลิงค์ Add follow-up intent ขึ้นมา กดแล้วเลือก custom
- เราจะได้ Intent ตัวใหม่ที่อยู๋ภายใต้ BMI Intent ชื่อ BMI - custom ให้กดคลิกเข้าไป



Note: เมื่อเข้ามาใน Intent นี้จะมีค่า Contexts แสดงขึ้นมา ทั้งนี้ก็เนื่องจากว่า BMI - custom Intent ถูกสร้างภายใต้ BMI Intent นั่นเอง จึงมีการควบคุมบริบทการสนทนาให้ทำงานต่อเนื่อง

3. ชื่อ Intent (BMI - custom) เราสามารถแก้ไขได้
4. เป็น Context ที่ถูกสร้างอัตโนมัติและเป็น input ที่ถูกส่งมาจาก BMI Intent แต่สังเกตว่าด้านล่างกรอบเบอร์ 4 ที่ชื่อ Add output context ยังว่าง นั่นก็เพราะยังไม่มี Intent มาอยู่ภายใต้ BMI - custom Intent นั่นเอง

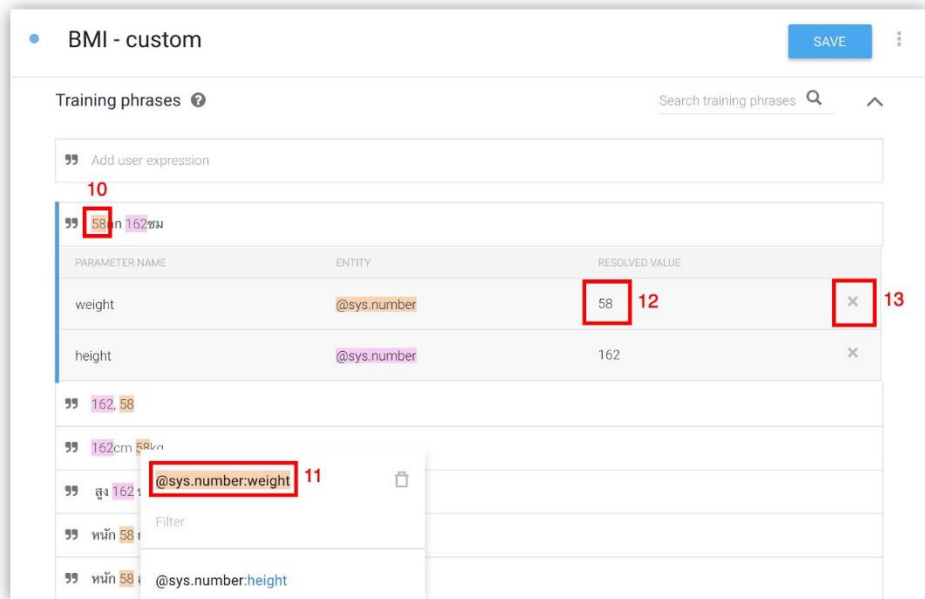
- ถัดไปให้เลื่อนลงไปจนเจอส่วนที่ชื่อว่า **Action and parameters** ตรงส่วนนี้เราจะมากำหนดตัว **parameter** กัน ซึ่ง **Chatbot** ของเราต้องการค่าน้ำหนักและส่วนสูง ให้เรากด **New parameter** และทำการสร้างน้ำหนักและส่วนสูงไว้ 2 ค่า (ตามรูปด้านล่าง)

REQUIRED	PARAMETER NAME	ENTITY	VALUE	IS LIST	PROMPTS
<input checked="" type="checkbox"/>	weight	@sys.number	\$weight	<input type="checkbox"/>	กรุณากรอกน้ำหนัก...
<input checked="" type="checkbox"/>	height	@sys.number	\$height	<input type="checkbox"/>	กรุณากรอกส่วนสูง...
<input type="checkbox"/>	Enter name	Enter entity	Enter value	<input type="checkbox"/>	-

+ New parameter

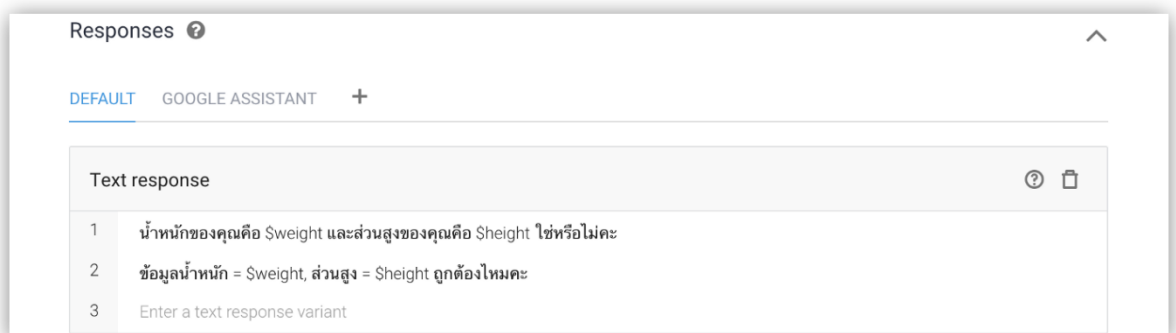
- เลือกต่อเมื่อ **parameter** ตัวนี้จำเป็นที่จะต้องได้มา (ให้เราทำการเลือก)
- ตั้งชื่อ **parameter** ให้สื่อความหมายกับสิ่งที่ต้องการเก็บ
- ประเภทของ **parameter** ที่จะเข้ามา กรณีนี้คือน้ำหนักและส่วนสูง จึงเลือกเป็น **@sys.number**
- ตั้งชื่อตัวแปรของ **parameter** นำหน้าด้วย \$ เพื่อนำไปแสดงผลในขั้นตอน **Responses**
- ถ้าเลือกข้อ 5 ไว้ จะมี **Prompts** ขึ้นมาให้กรอก และมันจะแสดงผลกรณีที่ **Dialogflow** ไม่สามารถเก็บค่านั้นมาได้ ในตัวอย่างด้านล่างก็คือค่าน้ำหนัก โดยเราสามารถมีได้หลายประโยคเพื่อเพิ่มความหลากหลายในการตอบกลับ

- หลังจากนั้นก็ให้เลื่อนกลับขึ้นไปทีส่วนของ **Training Phrases** แล้วทำการกรอกประโยคที่ผู้ใช้น่าจะพิมพ์ตอบกลับมา (หลังจากที่ก่อนหน้านี้ เราถามเรื่องน้ำหนักและส่วนสูงกับไป) เช่น 162 cm 58 kg, สูง 162 ซม. น้ำหนัก 58 กก เป็นต้น

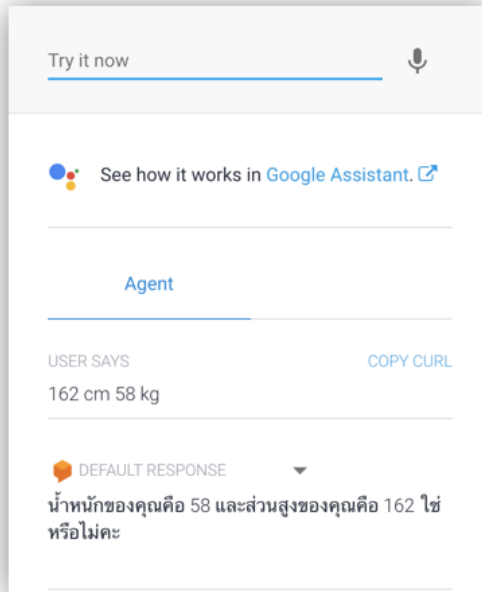


10. จากนั้นใช้เมาส์ลากสิ่งที่คุณคิดว่าเป็น น้ำหนัก และ ส่วนสูง (เอาแค่ตัวเลข ไม่เอาหน่วย)
11. ลากแล้วจะมี **dialog** ขึ้นมาให้เลือก เราก็เลือกส่วนสูงหรือน้ำหนักตามที่เราสร้างไว้
12. ดูให้แน่ใจว่า **value** ถูกต้องตรงตามที่เราต้องการ
13. ในกรณีที่มันจับ **parameter** ให้อัตโนมัติแล้วเราไม่ต้องการ หรือเราลากไม่ตรง ก็สามารถลบออกได้

- ขั้นตอนสุดท้ายของ **BMI - custom Intent** นี้ ก็คือการระบุ **Responses** เพื่อขอให้ผู้ใช้ยืนยันว่า **Dialogflow** เก็บข้อมูลมาได้ถูกต้อง ให้เรากรอกข้อมูลตามรูปด้านล่าง



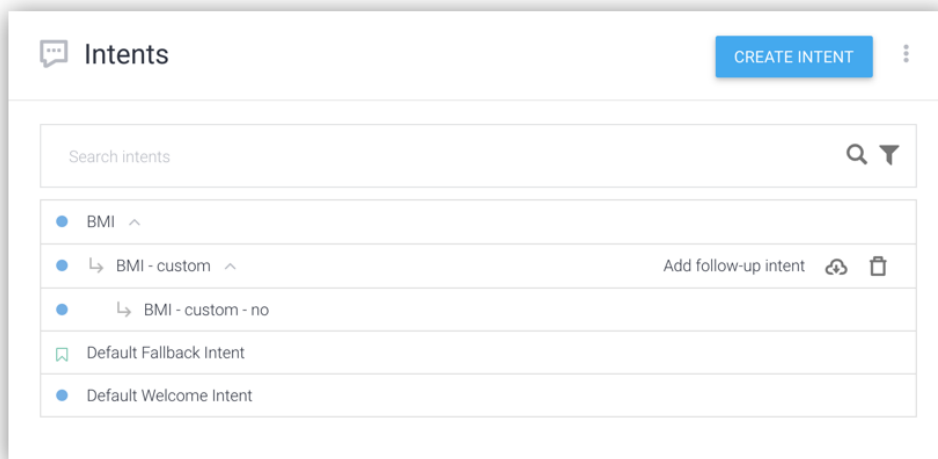
- กดปุ่ม **SAVE** และลองทำการทดสอบ **Chatbot** ว่ามีการเก็บค่าได้ถูกต้องหรือไม่



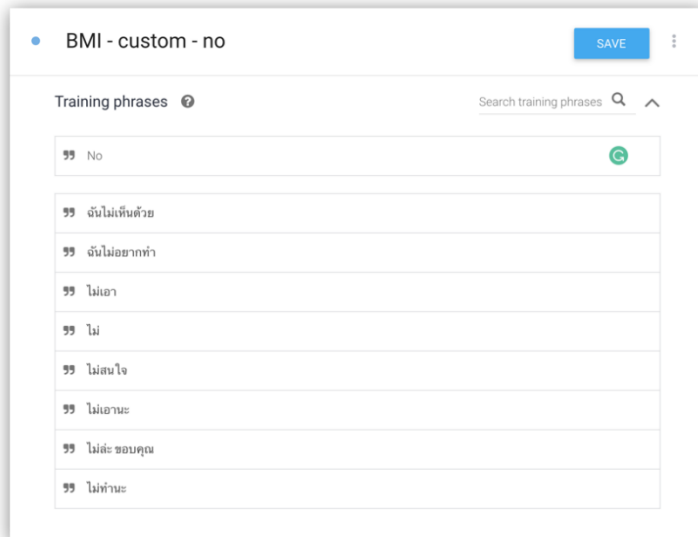
6. สร้าง 'BMI - custom - no' Intent

หลังจากที่ Chatbot ทำการสอบถามเพื่อให้ผู้ใช้นั้นยืนยันข้อมูลนำ้หนักและส่วนสูง สิ่งที่เราต้องทำถัดไปก็คือ สร้าง Follow-up Intent ต่อจาก BMI - custom เพื่อให้ผู้ใช้ตอบว่า ใช่ (yes) หรือ ไม่ใช่ (no) โดยเราจะเริ่มที่กรณีผู้ใช้ตอบว่าไม่ใช่ก่อน

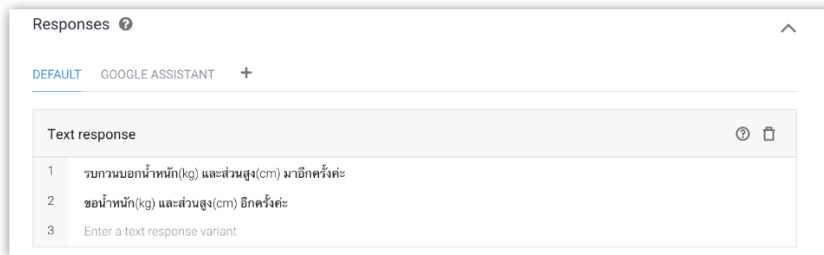
- ให้เราสร้าง Intent ภายใต้ BMI - custom Intent โดยกด Add follow-up intent แล้วเลือก no ซึ่งถ้าทำถูกรูปมันจะเป็นลำดับขั้นแบบนี้



- คลิกเลือก BMI - custom - no แล้วเลื่อนลงมาในส่วนของ Training Phrases จะพบว่า มีประโยคต้นแบบเตรียมมาให้แล้ว ที่เป็นแบบนี้เพราะเราเลือกประเภท Intent ตอนสร้างเป็น no นั่นเอง Dialogflow จึงมีประโยคที่เตรียมมาให้เหมาะกับ Intent ประเภทนั้นๆไว้



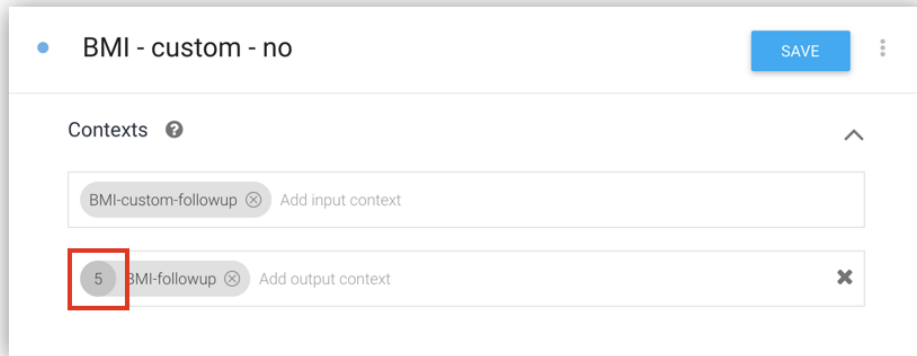
- เลื่อนต่อลงมาที่ส่วนของ Responses ถ้าผู้ใช้งานตอบว่า 'ไม่' นี่ไม่ใช่ส่วนสูงและน้ำหนักของฉัน ให้เราตอบกลับไปตามตัวอย่างด้านล่าง



Note: สามารถกด + เพื่อเลือกสร้าง Response เฉพาะ Platform เช่น Line ได้

- ถึงตรงนี้เราอาจจะเข้าใจว่าตัว Chatbot มันจะวิ่งกลับไป Intent ชื่อ BMI - custom ให้อัตโนมัติ หลังจากผู้ยืนยันแล้วว่านี่ไม่ใช่น้ำหนักและส่วนสูงของฉัน แต่ในความเป็นจริงมันจะไม่กลับไปให้อัตโนมัติ เพราะตอนนี้ตัว BMI - custom รับแค่ input context ที่ชื่อ BMI-followup เท่านั้น ดังนั้นเราจะต้องส่ง context ไปให้มันเอง มันจึงจะทำงานต่อเนื่องกันได้

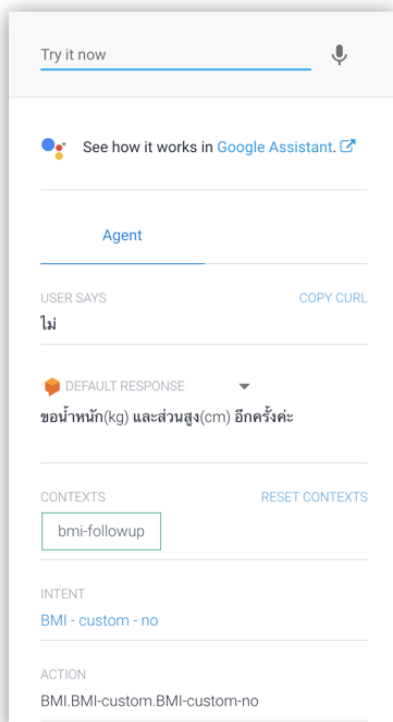
- ให้เราเลื่อนหน้าจอกลับขึ้นตรงส่วนชื่อ Contexts และเติมชื่อ BMI-followup ที่ช่อง output context จาก Intent นี้กันเลย



Note: เลข 5 ที่อยู่ในวงตรงนี้เราสามารถระบุกับ output context เพื่อให้ Dialogflow ทำการจดจำสถานะการสนทนาไว้ (save state)

จากตัวอย่างนี้ เมื่อผู้ใช้ตอบว่า "ไม่ใช่" Dialogflow จะขอให้ผู้ใช้บอกน้ำหนักและส่วนสูงอีกครั้ง ซึ่งเราคาดหวังไว้คือให้ผู้ใช้กรอกน้ำหนักและส่วนสูง แต่หากผู้ใช้กรอกเรื่องอื่นที่ไม่ตรงกับบริบทน้ำหนักและส่วนสูง จะสามารถกรอกมั่วได้ 4 ครั้ง ถ้ามั่วถึง 5 ครั้งเมื่อไร จะหลุดออกจาก context ทั้งหมด นั่นก็หมายความว่า ออกไปเริ่มสนทนากันใหม่นั้นเอง Dialogflow จะไม่จำบทสนทนาไว้ให้แล้ว

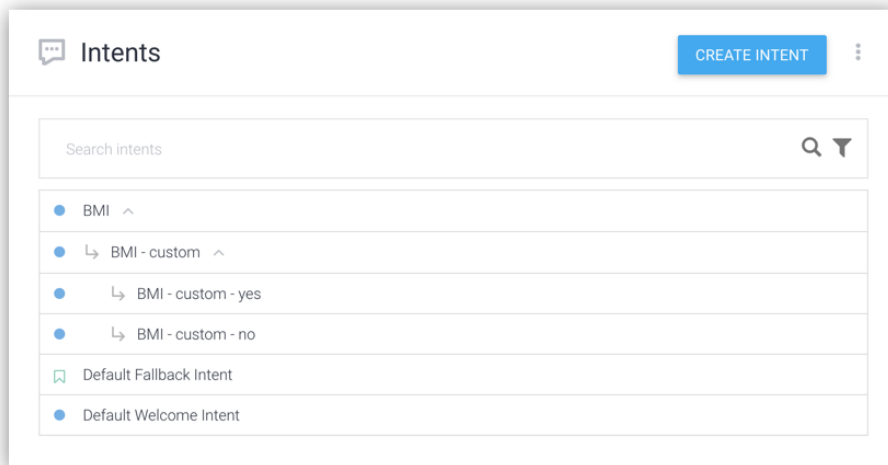
- กดปุ่ม SAVE และลองทำการทดสอบ Chatbot ว่าสามารถกลับมาถามได้อย่างถูกต้องและอยู่ใน Context ที่ถูกต้องไหม



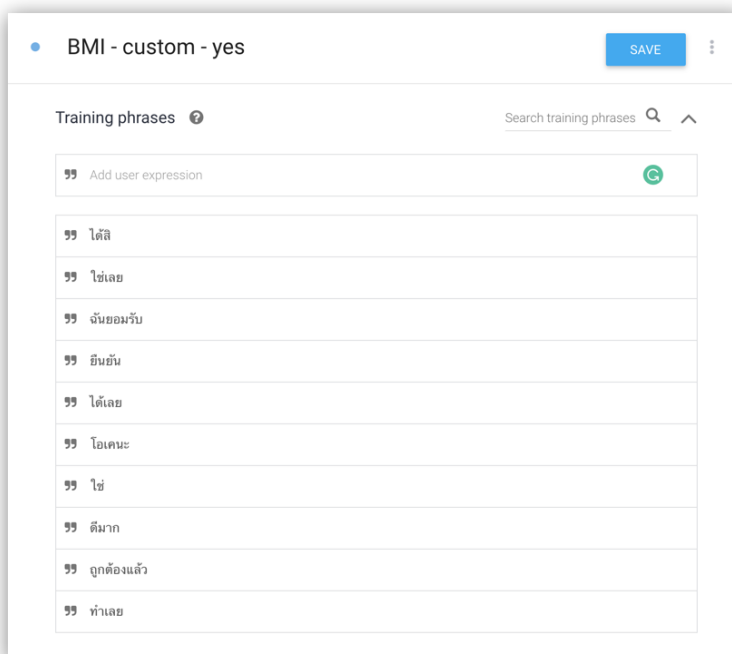
7. สร้าง 'BMI - custom - yes' Intent

หลังจากที่ Chatbot เราสร้าง Intent เพื่อให้ผู้ใช้ตอบว่า ไม่ แล้วต่อมาเราจะสร้าง Intent เพื่อรองรับกรณีที่ใช้ตอบว่าใช่กันบ้าง

- ให้เราสร้าง Intent ภายใต้ BMI - custom โดยกด Add follow-up intent แล้วเลือก yes



- เสร็จแล้วก็คลิกที่ BMI - custom - yes และเลื่อนลงมาในส่วนของการ Training Phrases จะพบว่า มีประโยคที่บ่งบอกถึงการยอมรับเตรียมไว้แล้ว



- ถัดไปส่วนของ **Action and parameters** ให้เราสร้างตัวแปร **weight** และ **height** อีกครั้ง แต่ครั้งนี้เราจะไม่ถามผู้ใช้ใหม่แล้ว เราจะเอาค่ามาจาก **Intent** ก่อนหน้านี้ (**BMI - custom** นั่นเอง)โดยวิธีการก็คือ ใช้ **#** นำหน้าชื่อ **context** ที่ส่งเข้ามา แล้วตามด้วยชื่อ **parameter** ที่เราเคยตั้งชื่อไว้ (ดูให้ตรงกัน)

Action and parameters

BMI.BMI-custom.BMI-custom-yes

REQUIRED	PARAMETER NAME	ENTITY	VALUE	IS LIST
<input type="checkbox"/>	weight	Enter entity	#BMI-custom-followup.weight	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	height	Enter entity	#BMI-custom-followup.height	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Enter name	Enter entity	Enter value	<input type="checkbox"/>

- ใส่ข้อความ **Responses**

Responses

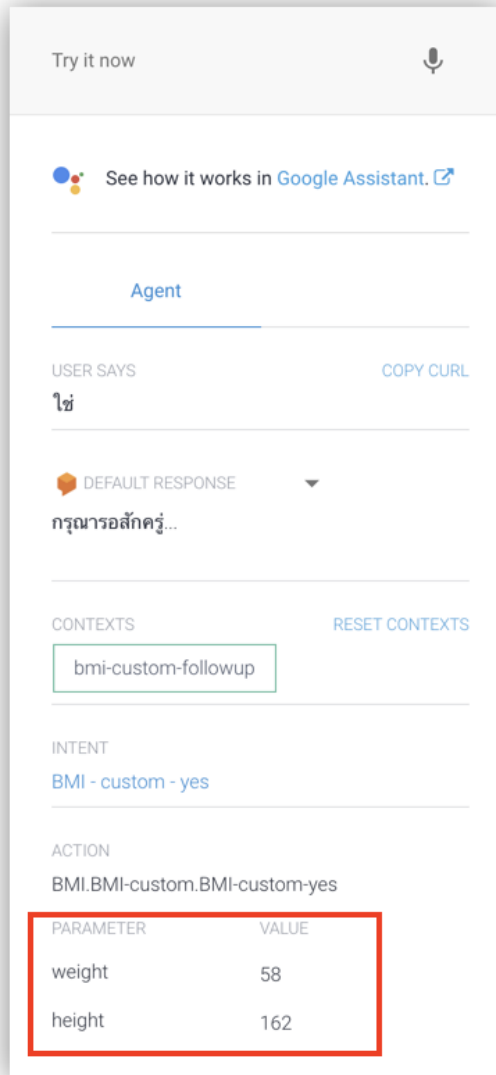
DEFAULT GOOGLE ASSISTANT +

Text response

- 1 กรุณาอรอสักครู่...
- 2 ระบบกำลังประมวลผล...
- 3 ใช้หมอนั่งมาธิ แพร็บ...
- 4 Enter a text response variant

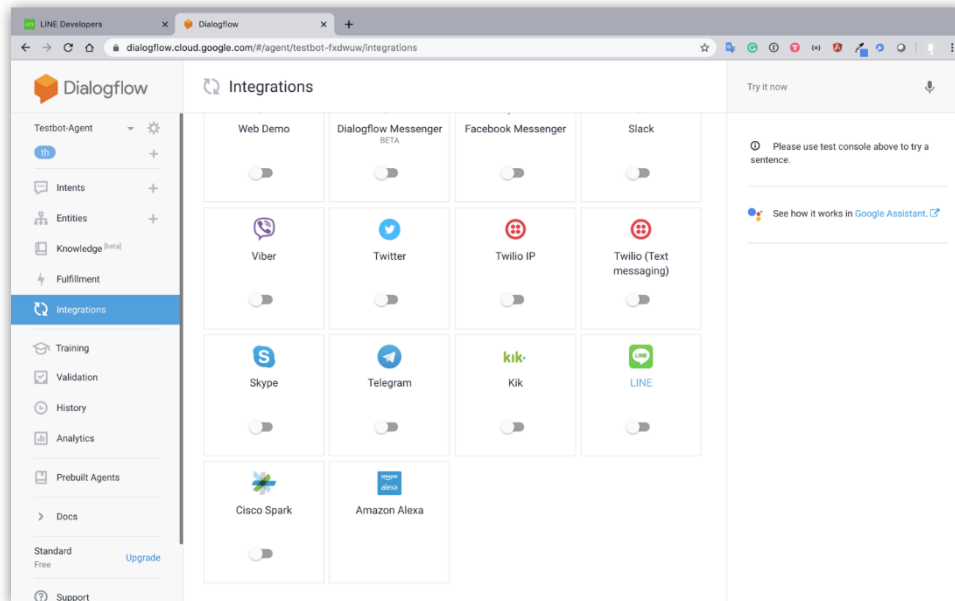
Note: สามารถกด + เพื่อเลือกสร้าง **Response** เฉพาะ **Platform** เช่น **Line** ได้

- กดปุ่ม **SAVE** และลองทำการทดสอบ **Chatbot** ว่าเก็บค่าของ **parameter** มาได้อย่างถูกต้องหรือไม่



8. ขั้นตอนสุดท้าย เชื่อมต่อ Dialogflow เข้ากับ LINE Chatbot

- เริ่มต้นจากการคลิกเมนู **Integration** ทางเมนูด้านซ้ายมือใน Dialogflow ในหน้านี้จะเจอผู้ให้บริการมากมายที่รองรับการเชื่อมต่อกับ Dialogflow ให้เลื่อนลงมาด้านล่างและกด **toggle** ที่ LINE



- ในหน้านี้เราจะต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่าง LINE กับ Dialogflow โดย 3 ช่องแรก Channel ID, Channel Secret และ Channel Access Token ได้มาจากขั้นตอนของ Channel configuration

Line

- On the BOT Settings page, in the 'Request Settings' section, set 'Allow' for 'Use webhooks'.
- Go to your LINE@ account page in the [LINE Business Center](#).
- In the 'Messaging API' section, click 'LINE Developers' to go to the Channel Console.
- Copy Channel ID and Channel Secret and paste into the respective fields below.
- Click 'ISSUE' for the 'Channel access token' item and paste its value to the respective field below.
- Click 'EDIT' and set the Webhook URL for your Channel by copying and pasting its value from the field below. Then click 'SAVE' and 'VERIFY'.
- Click the 'START' button below.

[More in documentation.](#)

Channel ID: 1654205019

Channel Secret: 363262fd82ba817dfdab30d8998bd073

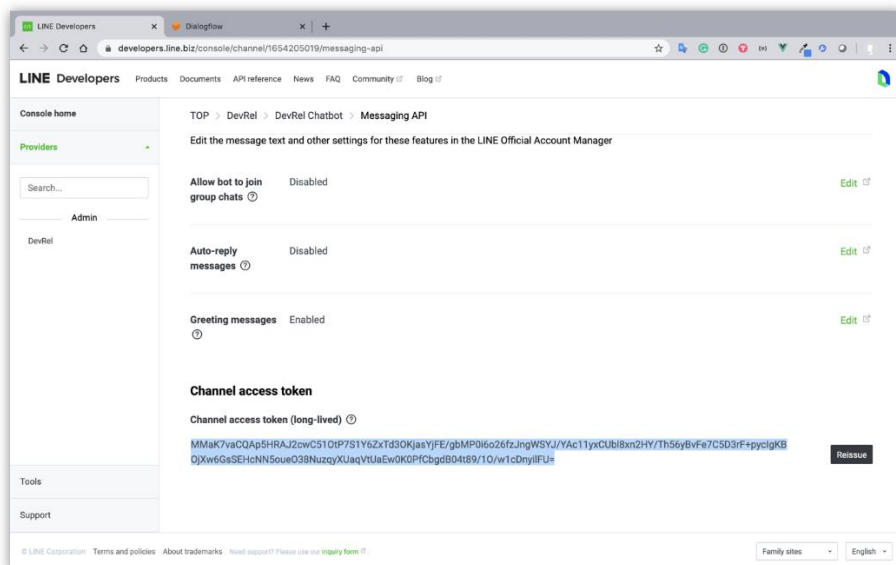
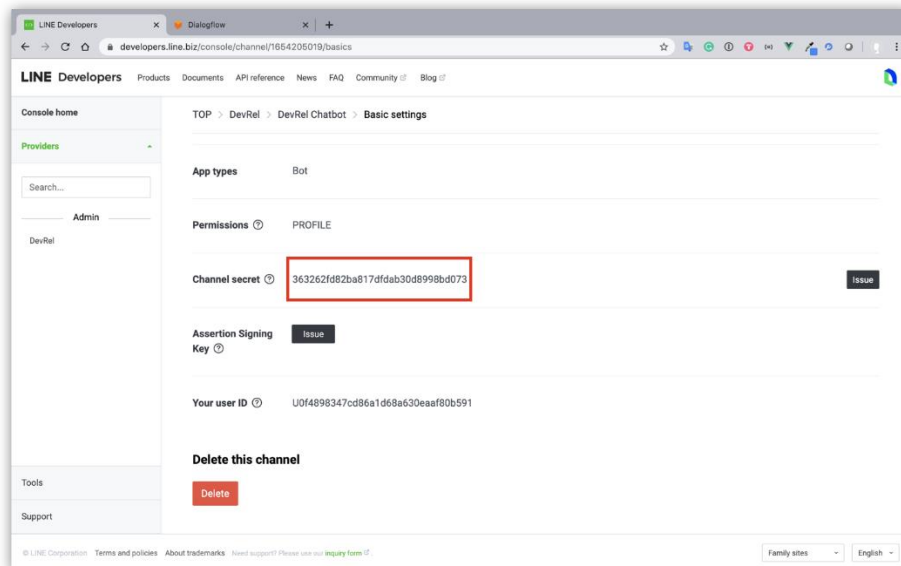
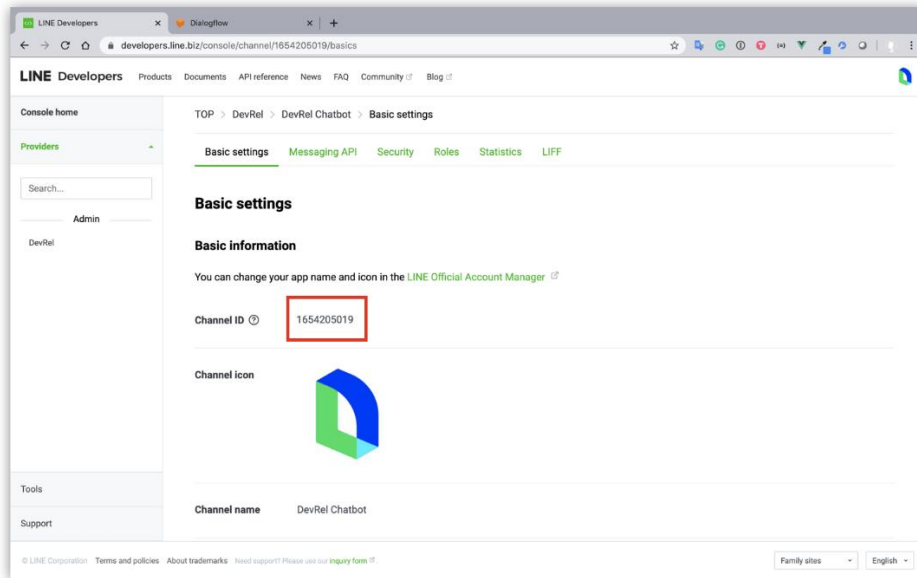
Channel Access Token: MMaK7vaCQAp5HRAJ2cwC510tP7S1Y6ZxTd30KjasYjFE/gbMP0i6o26fzJngWSYJ/YAc11yxC

Webhook URL: https://dialogflow.cloud.google.com/v1/integrations/line/webhook/588c091d-f702-4f8f-b61f-0

Choose an environment to use with this integration.

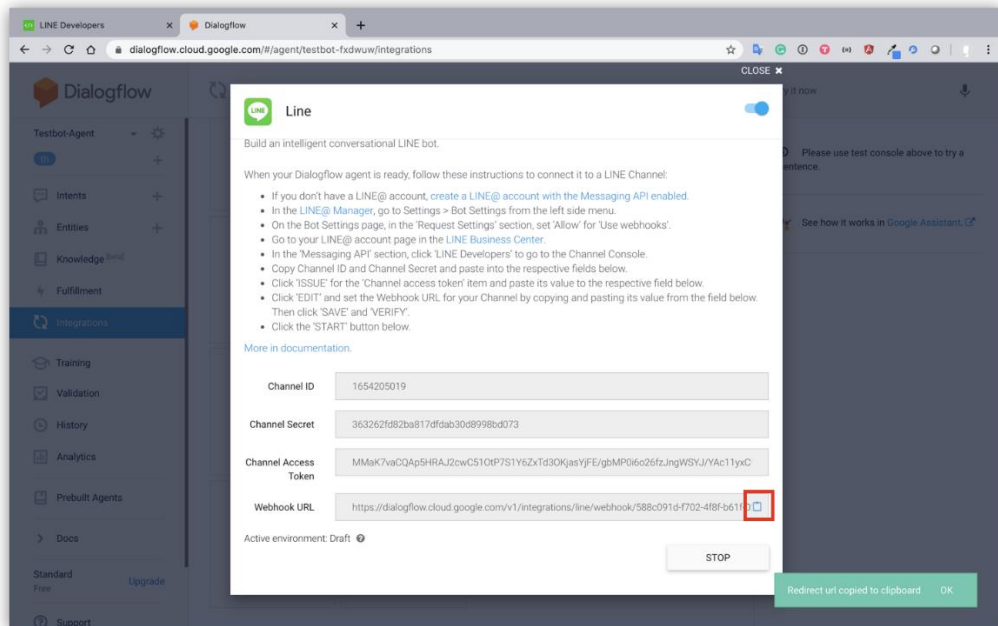
Environment: Draft

START

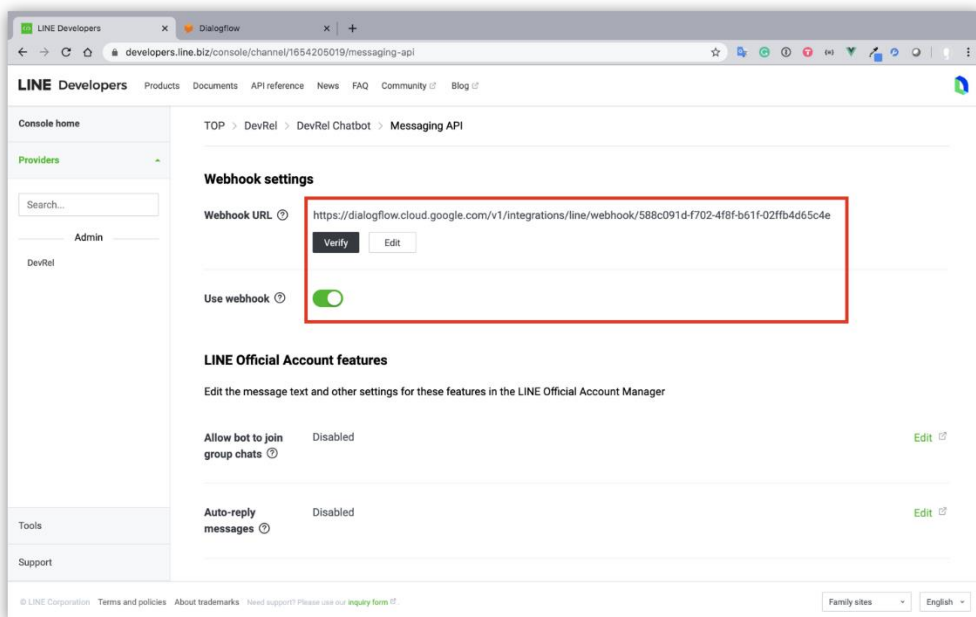


Caution: Copy ค่าแต่ละค่าให้ถูกต้อง และระวัง space ที่อาจจะติดมาด้วย

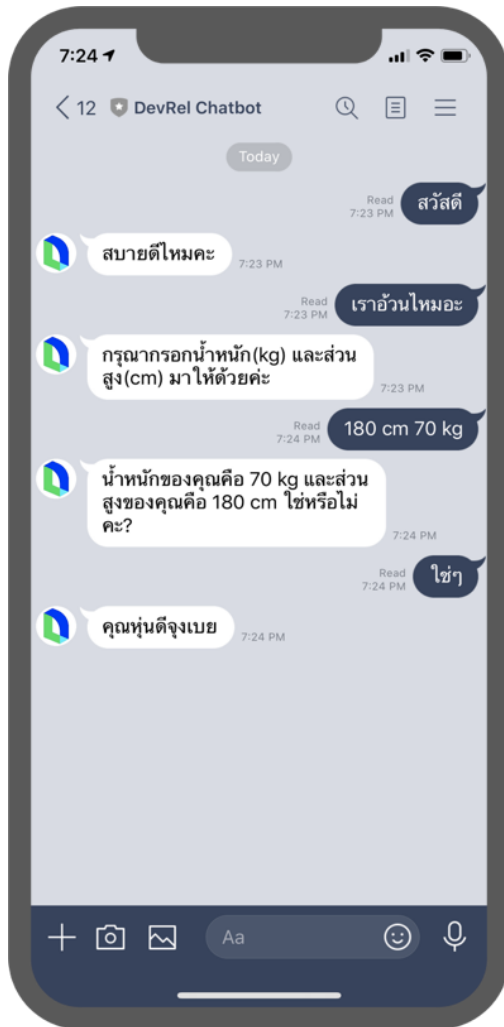
- กรอกเสร็จก็ให้เรากดปุ่ม START ได้เลย
- ถัดมาช่องที่ชื่อว่า Webhook URL ทาง Dialogflow จะสร้างตัว server มาให้เราเพื่อให้ไปต่อกับ LINE ได้ ให้ทำการกด icon copy ตามรูปด้านล่าง



- ทำการใส่ค่า Webhook settings ให้เรียบร้อย และกดปุ่มเปิด Use webhook



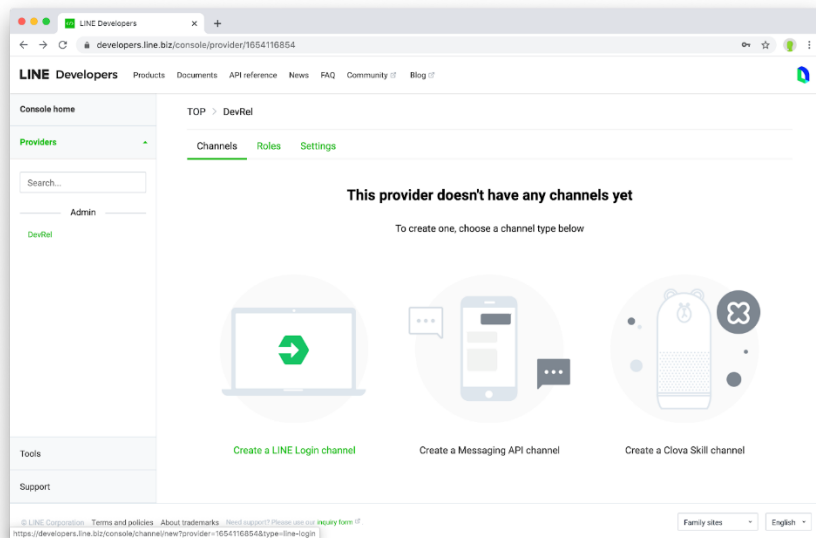
- ลองทำการทดสอบ LINE Chatbot ได้เลย



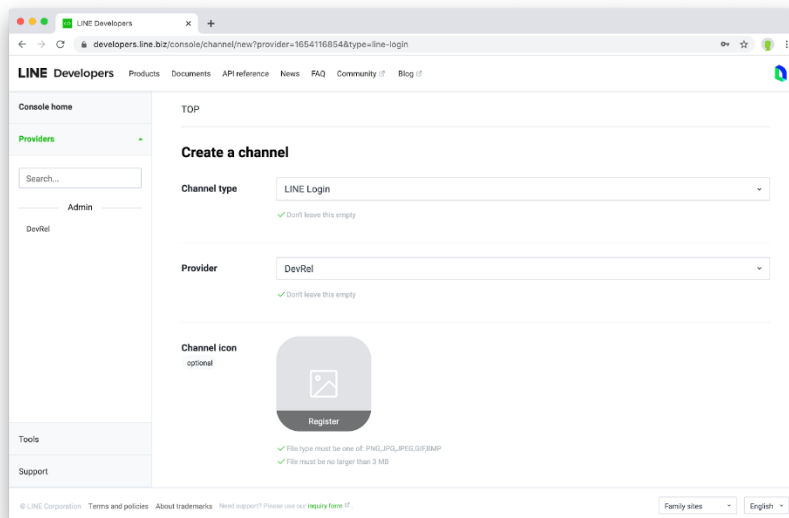
การตอบสนองแบบ Advance โดย Liff App (Line)

LIFF หรือ LINE Front-end Framework เกิดขึ้นมาเพื่อเติมเต็มการใช้งาน LINE Chatbot ในเรื่องของการแสดงผลที่บางอย่าง LINE Chatbot ไม่สามารถทำได้ เช่น การสร้างฟอร์มลงทะเบียนที่ซับซ้อน หรือการแสดงสินค้าจำนวนมากๆในหน้าจอ โดย LIFF มาพร้อมกับเทคโนโลยีของเว็บ หรือเรียกให้เข้าใจง่าย ๆ ว่า เป็นการสร้างเว็บในหน้าจอตัวเอง

1. เข้าไปที่ <https://developers.line.biz/console/> เลือก Provider เดิมและทำการสร้าง LINE Login channel



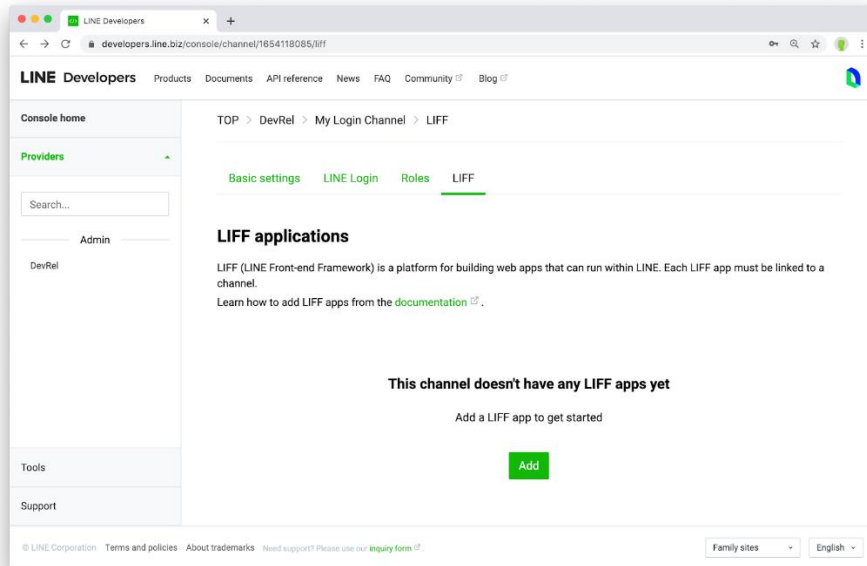
2. เมื่อกดเลือก LINE Login channel จะเข้าสู่หน้าที่ให้ระบุรายละเอียดต่างๆลงไป แล้วกดสร้าง



Important: ส่วนของ App types เราจะต้องเลือก Web app เป็นอย่างน้อย

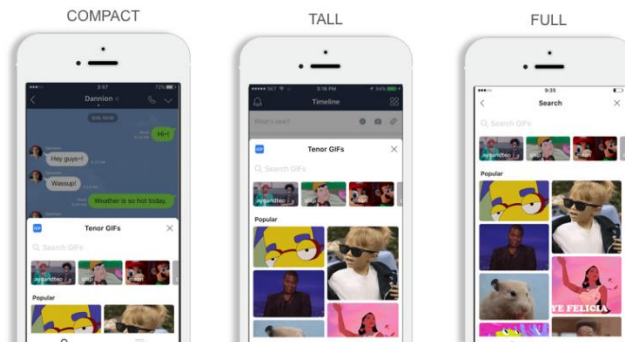
Note: ส่วนของ Privacy Policy และ Terms of Use สามารถระบุภายหลังได้

3. หลังจากที่มี Provider และ Channel เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็คือการสร้าง LIFF app โดยให้เลือก channel ที่สร้างขึ้นมา แล้วไปยัง tab ที่ชื่อว่า LIFF จากนั้นกด Add

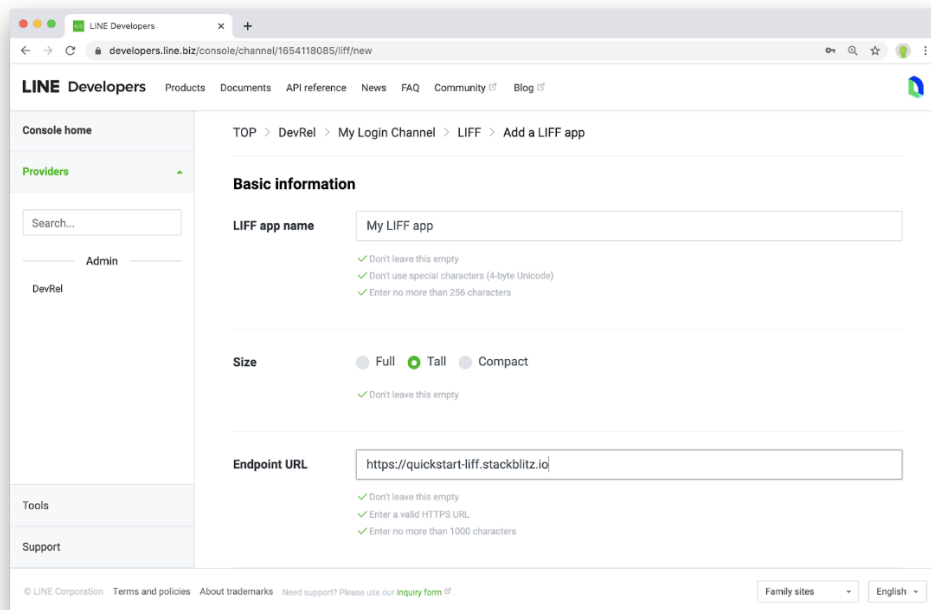


ระบวรายละเอียดต่างๆของ LIFF app

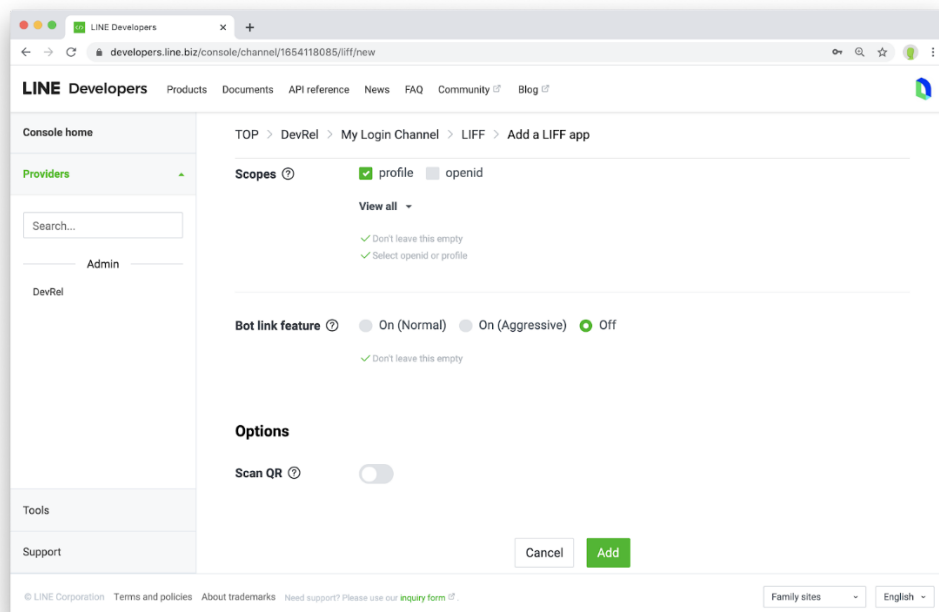
- LIFF app name: ชื่อของ LIFF ตัวนี้(จะไม่แสดงให้ผู้ใช้งานเห็น)
- Size: ขนาดในการแสดงผลของ LIFF (Full = 100%, Tall = 75%, Compact = 50%)



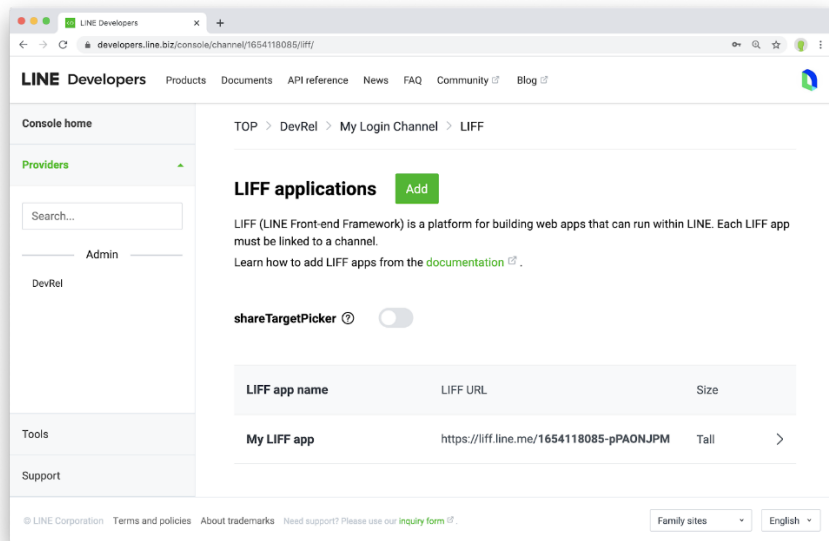
- Endpoint URL: URL ที่รองรับ HTTPS ของ Website เราที่เรา Develop ขึ้นเองและนำไป Host เอาไว้บน Server



- Scopes: สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ซึ่งในตอนนีให้ระบุ profile ไปก่อน
- Bot link feature: เป็นฟีเจอร์ในการแนะนำแชทบอทของเราให้กับผู้ใช้ ในตอนนีให้เลือก Off ไปก่อน
- Scan QR: เป็นการขอสิทธิ์เปิด QR Code Reader เพื่ออ่านค่า และส่งกลับมายัง LIFF ซึ่งในตอนนียังไม่ต้องเปิด



- เมื่อกด Add เสร็จเรียบร้อย คุณก็จะได้ LIFF URL มาแล้ว



Note: สิ่งก็ตามหลัง <https://liff.line.me/> ทั้งหมดคือสิ่งที่เรียกว่า LIFF ID ซึ่งในตัวอย่างนี้ก็คือ **1654118085-pPAONJPM**

4. Develop Web App โดยการ Import Liff SDK เข้ามา

- ตัวอย่าง code การ import Liff SDK

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.js"></script>
```

- ตัวอย่าง code สำหรับให้ website นี้ auto login line เมื่อถูก user เปิดขึ้นมา

```
var liffId = "2002708567-Me4Gowxb"; // production
var lineProfile;
liff
  .init({ liffId: liffId, withLoginOnExternalBrowser: true })
  .then(() => {
    if (liff.isLoggedIn()) {
      liff.getProfile().then((profile) => {
        // do something here...
      });
    } else {
      liff.login({ redirectUri: window.location.href });
    }
  })
  .catch((err) => {
    console.error(err.code, error.message);
  });
```

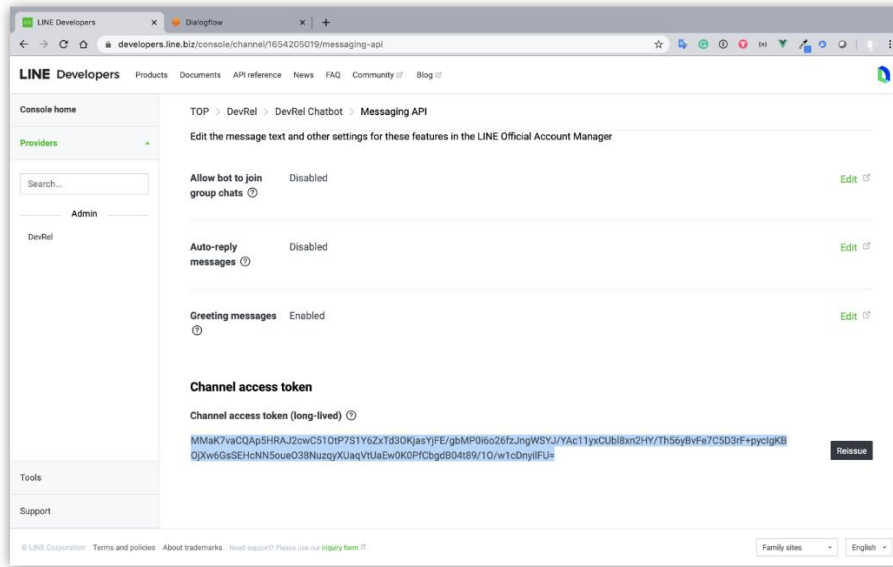
- ตัวอย่าง Code Backend สำหรับยิง Custom Message Response กลับไปยัง User ทาง Chatbot

```
axios({
  url: "https://api.line.me/v2/bot/message/push",
  method: "POST",
  headers: {
    "Content-Type": "application/json",
    "Authorization": `Bearer ${token}`
  },
  data: req.body
}).then((response) => {
  res.json({ success: true })
})
.catch((error) => {
  console.log('error', error)
  res.json({ success: false })
});
} catch (err) {
  res.json({ success: false, message: err });
}
```

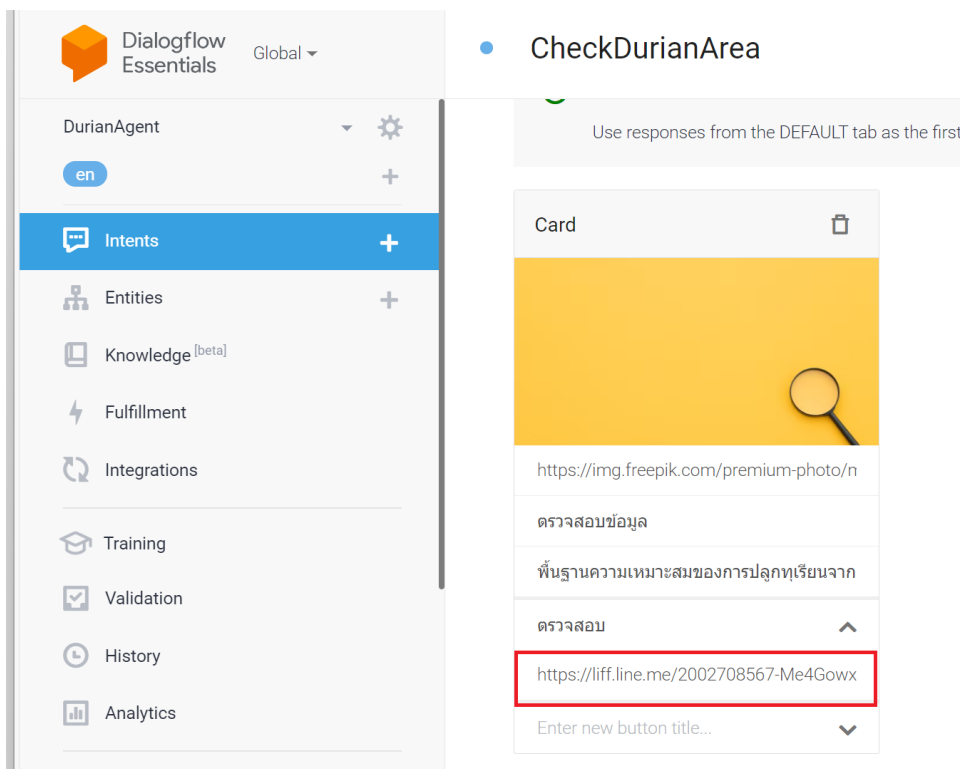
Ref: <https://developers.line.biz/en/reference/messaging-api#send-push-message>

Example request

```
Shell
sh
curl -v -X POST https://api.line.me/v2/bot/message/push \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Authorization: Bearer {channel access token}' \
-H 'X-Line-Retry-Key: {UUID}' \
-d '{
  "to": "U4af4980629...",
  "messages": [
    {
      "type": "text",
      "text": "Hello, world1"
    },
    {
      "type": "text",
      "text": "Hello, world2"
    }
  ]
}'
```



- a
- เมื่อพัฒนาเสร็จแล้วนำ Website ไป Deploy และนำ URL ไปผูกกับ Response แบบ Card ของ Dialogflow ได้



6. เมื่อผู้ใช้งานพิมพ์ข้อความเข้ามาหา ChatBot -> Diaflow จะตรวจจับ Intent และ response แบบ Card กลับไปให้ผู้ใช้งาน



และ เมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มที่แนบมากับการ์ด ก็จะทำการเปิด Custom Website ที่เราพัฒนาขึ้น เพื่อทำ Flow ต่างๆที่ซับซ้อนได้ และเมื่อ Website ทำงานเสร็จ ก่อนขั้นตอนสิ้นสุดให้ Website ยิง Backend API เพื่อทำการ request ไปยัง line-message-rest-api ให้ทำการส่งข้อความกลับไปให้ user คนนั้นได้