



CS 2567/CSC64

เอกสารคู่มือใช้งาน

การออกแบบและการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อการท่องเที่ยว
ในจังหวัดขอนแก่น

Chatbot design and development

for tourism in Khon Kaen

โดย

643020603-8 นางสาวชลธิชา บุญสนัດ

643021345-9 นางสาวอารีรักษ์ กลางอินทร์เดช

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : ผศ.ดร.พุรชุดี ศิริแสงธรรมกุล

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชา SC314775 โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2
ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(เดือน เมษายน พ.ศ. 2568)

คำนำ

เอกสารคู่มือการใช้งานการออกแบบและการพัฒนาแพทบอทเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นได้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้แพทบอทได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจการทำงานของระบบ เพื่อส่งเสริม การท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นโดยการนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยว การเดินทาง ร้านอาหาร กิจกรรม ต่างๆ และข้อมูลสำคัญอื่น ๆ ที่จะช่วยให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ที่ดีในระหว่างการเดินทาง

คู่มือนี้มีรายละเอียดการใช้งานแพทบอท ตั้งแต่การเริ่มต้นใช้งาน การสอบถามข้อมูล การรับคำแนะนำต่าง ๆ ไปจนถึงการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ใช้งานทุกคนสามารถใช้งานแพทบอทได้อย่าง สะดวกสบายและได้ข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัยที่สุด

ผู้จัดทำ

ชลธิชา บุญสนั德

อารีรักษ์ กลางอินทร์เดช

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญภาพ (ต่อ)	ง
สารบัญภาพ (ต่อ)	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. เครื่องมือที่ใช้พัฒนา	1
2. ขอบเขตและข้อจำกัด	1
บทที่ 2 คู่มือการใช้งาน	3
1. คู่มือการใช้งาน	3
2. การใช้งานระบบ	3
บทที่ 3 การติดตั้งระบบสำหรับนักพัฒนา	43
1. ความต้องการของระบบ	43
2. ขั้นตอนการติดตั้งระบบสำหรับนักพัฒนา	43

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 คิวอาร์โค้ดเพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชันไลน์	3
ภาพที่ 2 กดไอคอนเพิ่มเพื่อน	4
ภาพที่ 3 เมนูแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว	5
ภาพที่ 4 เมนูแนะนำร้านอาหาร	6
ภาพที่ 5 แนะนำร้านอาหารประเภทต่างๆ	7
ภาพที่ 6 แนะนำร้านอาหารประเภทต่างๆ (ต่อ)	8
ภาพที่ 7 เลือกตามอำเภอ	9
ภาพที่ 8 เลือกตามประเภทสถานที่	10
ภาพที่ 9 เลือกเมนูร้านอาหารตั้งขอนแก่น	11
ภาพที่ 10 เมนูแนะนำกิจกรรมประจำเดือน	12
ภาพที่ 11 เมนูแนะนำแพลนเที่ยวหนึ่งวันในขอนแก่น	13
ภาพที่ 12 การพิมพ์คำถามถามแซบทอท	14
ภาพที่ 13 การพิมพ์คำถามถามแซบทอท (ต่อ)	15
ภาพที่ 14 แล็บเมนู	17
ภาพที่ 15 หน้า Dashboard	18
ภาพที่ 16 หน้า User	19
ภาพที่ 17 หน้า Conversation แสดงข้อมูลการสนทนากับผู้ใช้	20
ภาพที่ 18 หน้า Web Answers แสดงข้อมูลคำตอบที่ดึงมาจากเว็บไซต์	21
ภาพที่ 19 หน้า Place สำหรับเพิ่มข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	22
ภาพที่ 20 See more สำหรับดูรายละเอียดสถานที่เพิ่มเติม	22
ภาพที่ 21 ซองสำหรับการค้นหาสถานที่	23
ภาพที่ 22 การค้นหาสถานที่	24
ภาพที่ 23 การเพิ่มข้อมูลสถานที่	25
ภาพที่ 24 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่	25
ภาพที่ 25 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่	26
ภาพที่ 26 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่มเพิ่มรูปภาพ	26
ภาพที่ 27 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่มลบรูปภาพ	27
ภาพที่ 28 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่ม Save เพิ่มบันทึกรูปภาพ	27
ภาพที่ 29 ภาพสำหรับปุ่มแก้ไขสถานที่	28
ภาพที่ 30 ฟอร์มการแก้ไขข้อมูลสถานที่	28

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 31 การลบข้อมูลสถานที่	29
ภาพที่ 32 การยืนยันการลบข้อมูลสถานที่	30
ภาพที่ 33 ภาพข้อมูลหน้า Flex Message	31
ภาพที่ 34 การเพิ่มข้อมูล Flex Message	32
ภาพที่ 35 การเพิ่มข้อมูล Flex Message	32
ภาพที่ 36 การเลือกข้อมูลสถานที่ที่องเที่ยวเพื่อสร้าง Flex Message	33
ภาพที่ 37 แสดงการแก้ไขข้อมูล Flex Message	34
ภาพที่ 38 การลบข้อมูล Flex Message	35
ภาพที่ 39 ข้อมูลยืนยันการลบข้อมูล Flex Message	35
ภาพที่ 40 ข้อมูลแสดง Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	36
ภาพที่ 41 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	37
ภาพที่ 42 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	38
ภาพที่ 43 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	39
ภาพที่ 44 ข้อมูลแก้ไขข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	40
ภาพที่ 45 ข้อมูลแก้ไขข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	41
ภาพที่ 46 ข้อมูลลบข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	42
ภาพที่ 47 ข้อมูลยืนยันการลบข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน	42
ภาพที่ 48 หน้าดาวน์โหลดdbeaver	44
ภาพที่ 49 หน้าดาวน์โหลดdocker	45
ภาพที่ 50 สร้าง Providers	45
ภาพที่ 51 ตั้งชื่อ Providers	46
ภาพที่ 52 สร้าง Chanal	46
ภาพที่ 53 เลือก Message API	47
ภาพที่ 54 ยืนยันข้อมูลผ่านเบอร์โทรศัพท์	47
ภาพที่ 55 ยืนยันข้อมูลผ่านเบอร์โทรศัพท์ (ต่อ)	48
ภาพที่ 56 กรอกข้อมูลชื่อบัญชี อีเมล ประเภท	49
ภาพที่ 57 ตรวจสอบและยืนยันข้อมูลที่กรอกไป	50
ภาพที่ 58 Chanal ที่สร้างสำเร็จ	50
ภาพที่ 59 การโหลดໂປຣເຈັກ	51
ภาพที่ 60 การสร้าง Agent	52

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 62 เลือก Export and Import	53
ภาพที่ 63 เลือก Import From zip	54
ภาพที่ 64 เลือก Select file	54
ภาพที่ 65 ไฟล์ Zip ที่ชื่อว่า Ivy_IvyTravel	55
ภาพที่ 66 พิมพ์ IMPORT และกด IMPORT	55
ภาพที่ 67 การ Import Agent สำเร็จ	56
ภาพที่ 68 เลือก Integrations	56
ภาพที่ 69 เลือก Line	57
ภาพที่ 70 กรอกข้อมูล Chanel ID ,Channel Secret ,Channal Access Token	57
ภาพที่ 71 Chanel ID ,Channel Secret , Channal Access Token จาก Line Message API	58
ภาพที่ 72 Webhook URL ในไดอะล็อกโฟล์ว	59
ภาพที่ 73 เลือก Message API	59
ภาพที่ 74 Webhook Settings	60
ภาพที่ 75 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code	60
ภาพที่ 76 การเข็ตอัพ Docker	61
ภาพที่ 77 Container ของ PostgreSQL และ Docker	61
ภาพที่ 78 เลือก New Database	62
ภาพที่ 79 เลือกฐานข้อมูล PostgreSQL	62
ภาพที่ 80 กรอกข้อมูล Database Username Password	63
ภาพที่ 81 สร้างไฟล์ .env	64
ภาพที่ 82 เลือกตั้งค่าไดอะล็อกโฟล์ว	64
ภาพที่ 83 คัดลอก Project Id ของไดอะล็อกโฟล์ว	65
ภาพที่ 84 รัน npm start	65
ภาพที่ 85 ฐานข้อมูลที่ตั้งค่าวิธีใน Dbeaver	66
ภาพที่ 86 รันหน้า Front-end	67
ภาพที่ 87 หน้ารีบเทลิ่ง http://localhost:5173/Chatbot-khonkaen/	67

บทที่ 1

บทนำ

1. เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

1. ไลน์เดVELOPERS (LINE Developers) เป็นเครื่องมือสร้างบัญชีเริ่มต้นในการพัฒนาระบบแซทบอทขึ้น
2. ไดอะล็อกฟอร์ม เป็นเครื่องมือสร้างแซทบอท เจตนา บทตอบกลับ
3. โนนดเจอส (Node.js) ใช้ในการพัฒนาเซิร์ฟเวอร์ สำหรับการเชื่อมต่อกับไลน์เมสเสจแอปฯ และไดอะล็อกฟอร์ม
4. เอ็กซ์เพรสเจอส (Express.js) เป็นเว็บเฟรมเวิร์กสำหรับ โนนดเจอส ใช้ในการสร้าง API และจัดการเส้นทางต่างๆ

2. ขอบเขตและข้อจำกัด

(1) ขอบเขตความสามารถของผู้ใช้งานทั่วไป

- 1.1 ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร กาแฟ และกิจกรรมในจังหวัดขอนแก่น
- 1.2 ผู้ใช้งานสามารถคำนวณเวลาเดินทาง เช่น วิธีการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ
- 1.3 ผู้ใช้งานสามารถรับคำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับความสนใจของตัวเอง เช่น การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ วัฒนธรรม หรือเพื่อการผ่อนคลาย เที่ยวครอบครัว เที่ยวตามอำเภอใจ เที่ยวตามประเพณี ร้านอาหารดัง กาแฟดัง ร้านบุฟเฟ่สุดอร่อย
- 1.4 ผู้ใช้งานสามารถรับข้อมูลการอัพเดตกิจกรรมประจำเดือนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่น เช่น เทศกาลสงกรานต์ งานดนตรี งานเทศบาลประจำจังหวัด และอื่นๆ เป็นต้น

(2) ขอบเขตความสามารถของผู้ดูแลระบบ

- 2.1 ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการข้อมูลแซทบอทได้
- 2.2 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม/ลบ/แก้ไข ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร กาแฟ และ กิจกรรมประจำเดือนที่อยู่ในฐานข้อมูลของแซทบอท
- 2.3 ผู้ดูแลระบบสามารถดูประวัติการตอบคำถามของผู้ใช้กับแซทบอทได้
- 2.4 ผู้ดูแลระบบสามารถอัพเดตข้อมูลข่าวสารและข้อมูลสถานการณ์ท่องเที่ยวให้กับแซทบอทได้

(3) ขอบเขตความสามารถของนักพัฒนา

- 3.1 นักพัฒนาสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อทดสอบและปรับปรุงการทำงานของแซทบอท

3.2 นักพัฒนาสามารถเพิ่ม/ลบ/แก้ไข พังก์ชันหรือคำสั่งในแซทบอทเพื่อให้สามารถให้ข้อมูลได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

3.3 นักพัฒนาสามารถทำการปรับปรุงระบบแซทบอทให้รองรับข้อมูลใหม่ๆ เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวใหม่ หรือกิจกรรมที่เกิดขึ้นในจังหวัดขอนแก่น

(4) ข้อจำกัดของระบบ

4.1 การใช้งานแซทบอทจำเป็นต้องใช้งานผ่านไลน์เท่านั้น

4.2 การใช้งานแซทบอทจำเป็นต้องใช้ภาษาไทยในการสื่อสารเท่านั้น

4.3 ข้อมูลที่แซทบอทให้บริการอาจไม่ครอบคลุมทุกรายละเอียด เนื่องจากข้อมูลอาจมีการอัปเดตไม่ทันสมัย

เสมอ

4.4 แซทบอทอาจไม่สามารถตอบคำถามที่ซับซ้อนหรือที่ไม่เกี่ยวข้องกับข้อมูลท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่น

4.5 ความสามารถของแซทบอทในการเข้าใจคำถามอาจถูกจำกัดโดยการตั้งคำถามที่ไม่ชัดเจนหรือต่างจากที่ได้

ตั้งค่าไว้

4.6 ข้อมูลบางประการเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวหรือกิจกรรมอาจไม่สามารถให้คำตอบได้หากไม่ได้รับการอัป

เดตจากผู้ดูแลระบบ

บทที่ 2

คู่มือการใช้งาน

1. คู่มือการใช้งาน

ระบบจัดการข้อมูลวิจัยของวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ ได้แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1.1 ผู้ใช้งานทั่วไป (นักท่องเที่ยว)
- 1.2 ผู้ดูแลระบบ
- 1.3 นักพัฒนา

2. การใช้งานระบบ

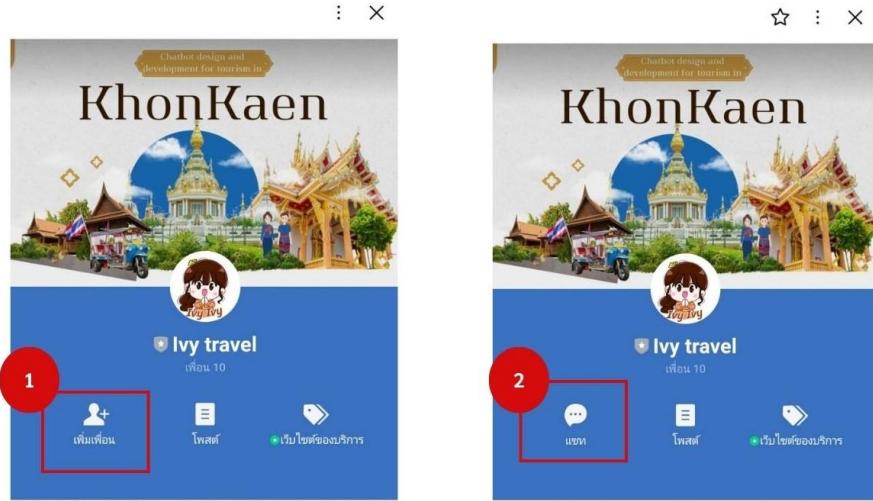
2.1 การใช้งานสำหรับผู้ใช้

(1) เริ่มต้นใช้งานแพทบอท

สำหรับผู้ใช้งานทั่วไปสามารถแสกนคิวอาร์โค้ดเพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชันไลน์ในภาพที่ 1 หรือสามารถเพิ่มเพื่อนได้ผ่านลิงก์ <https://page.line.me/968lhzbz0>



ภาพที่ 1 คิวอาร์โค้ดเพิ่มเพื่อนในแอปพลิเคชันไลน์



ภาพที่ 2 กดไอคอนเพิ่มเพื่อน

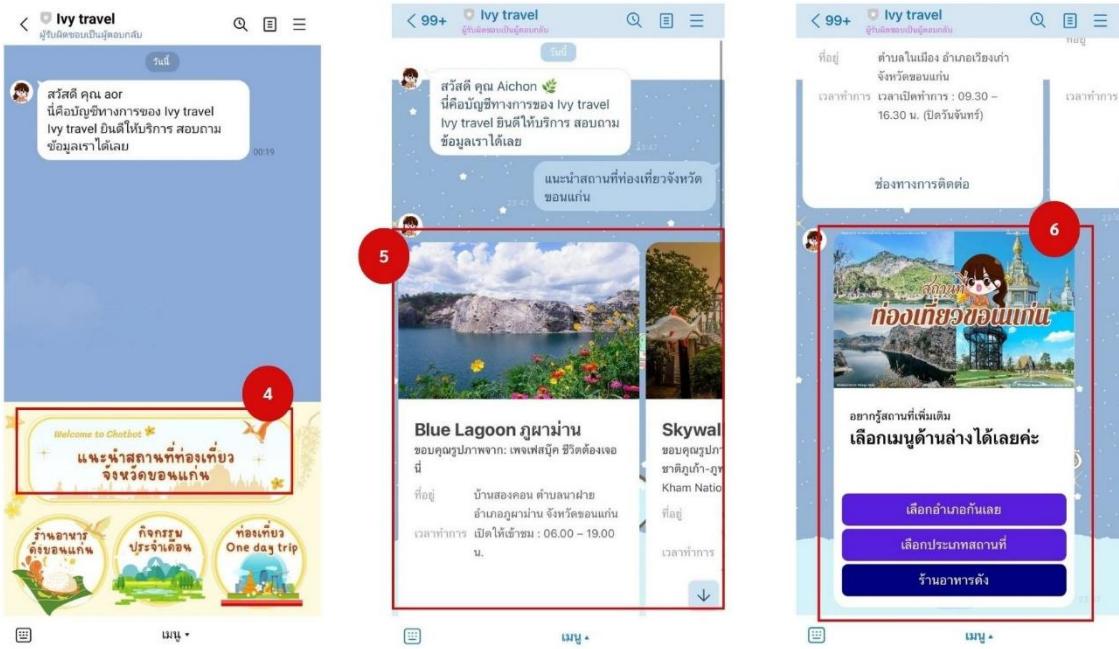
เมื่อสแกนคิวอาร์โค้ดแล้ว จะเจอน้ำจօแสดงตามในภาพที่ 2 ให้เลือกไอคอนเพิ่มเพื่อนในหมายเลข
1 จากนั้นเลือกไอคอนแซทในหมายเลข 2 หรือ 3 เพื่อเข้าสู่หน้าจอแซท

(2) ฟีเจอร์ที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้

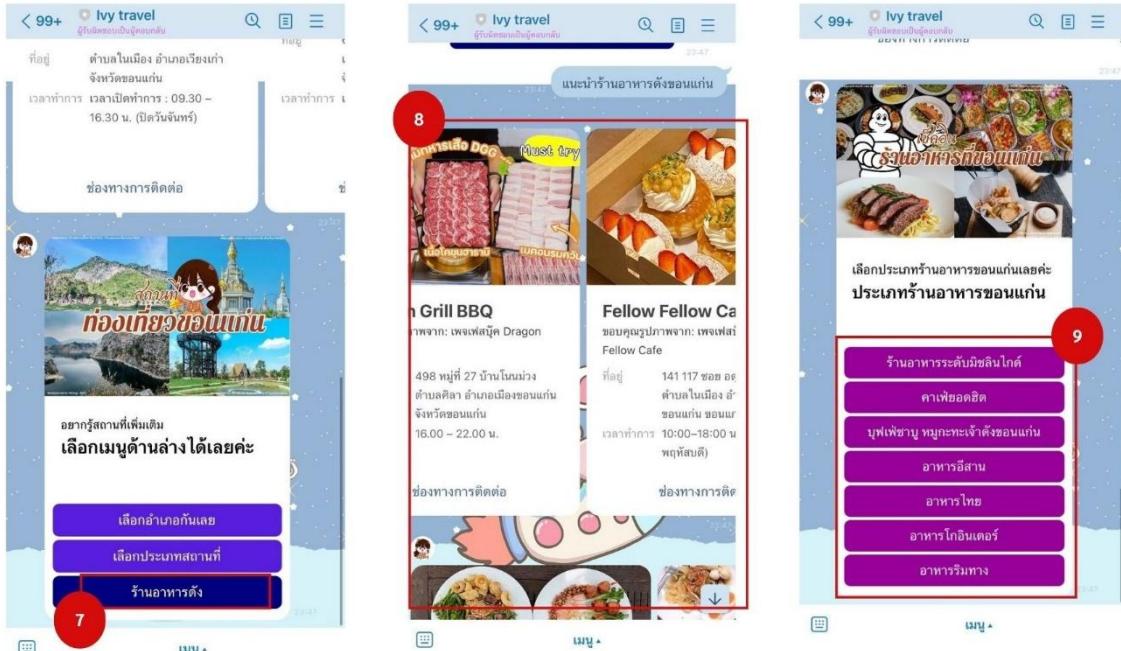
ฟีเจอร์ในแซทบอทที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้มีอยู่ 5 ฟีเจอร์

1. เมนูแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว
2. เมนูแนะนำร้านอาหารดังในขอนแก่น
3. เมนูแนะนำกิจกรรมประจำเดือนต่างๆ
4. เมนูแนะนำแพลนเที่ยวหนึ่งวันในขอนแก่น
5. ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำตามที่ต้องการตามแซทบอทด้วยตัวเองตามปกติ

1. เมนูแนะนำสำหรับสถานที่ท่องเที่ยว



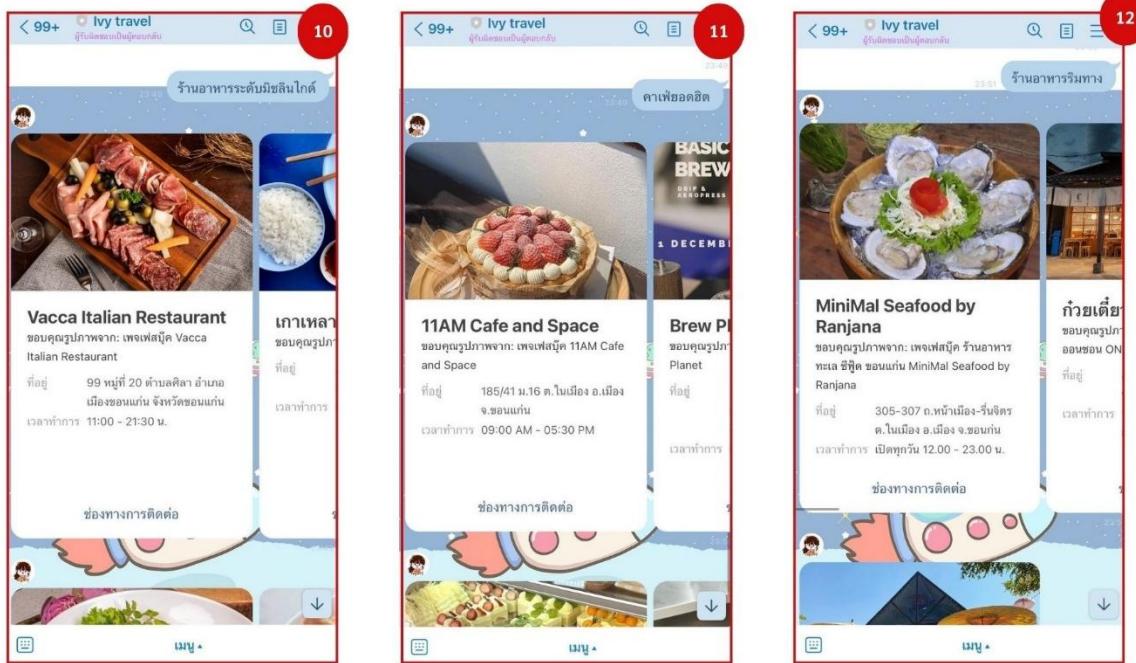
ภาพที่ 3 เมนูแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว



ภาพที่ 4 เมนูแนะนำร้านอาหาร

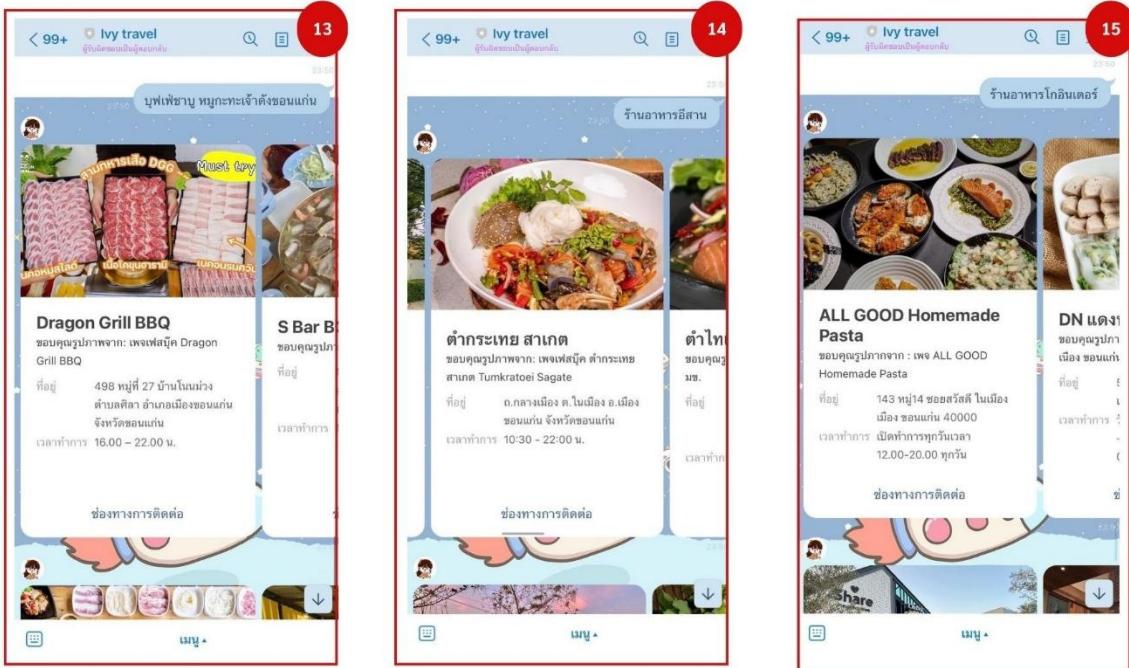
ในภาพที่ 4 สมมติว่าผู้ใช้ต้องการดูข้อมูลแนะนำร้านอาหารดังสามารถเลือกตามในหมายเลข 7 จากนั้นจะต้องกดลับรายชื่อร้านอาหารที่แนะนำมา และในหมายเลข 9 ผู้ใช้ยังสามารถทำการเลือกว่าต้องการร้านอาหารประเภทไหนได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ

เมื่อผู้ใช้เลือกประเภทร้านอาหารตามต้องการแล้วจะแสดงตัวอย่างดังในภาพที่ 5 และ 6 ซึ่งผู้ใช้สามารถเลื่อนซ้ายขวาเพื่อดูข้อมูลร้านต่างๆได้เช่นเดิม และสามารถเลือกดูซองทางการติดตอร้านได้



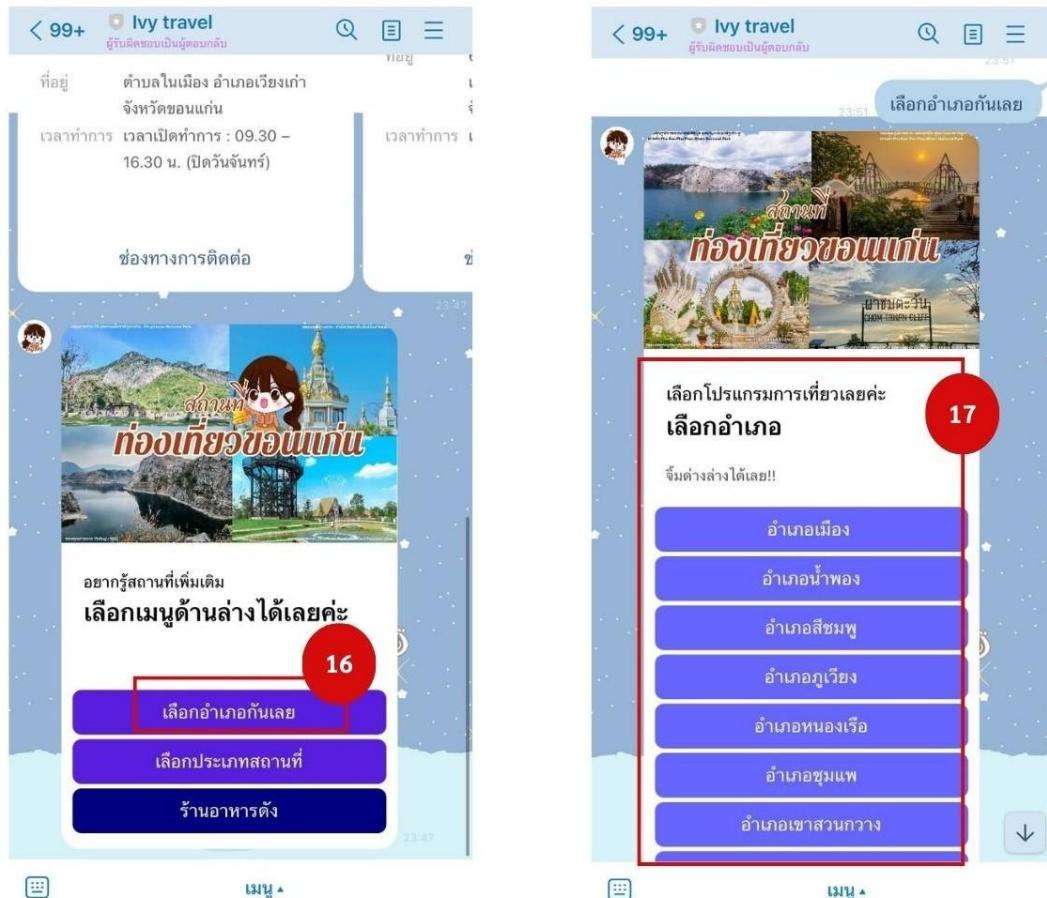
ภาพที่ 5 แนะนำร้านอาหารประเภทต่างๆ

ในภาพที่ 5 ถ้าเลือกร้านอาหารระดับมิชลินไกด์จะแสดงดังหมายเลข 10 ถ้าเลือกคาเฟ่ยอดฮิตจะแสดงดังหมายเลข 11 ถ้าเลือกร้านอาหารริมทางจะแสดงดังหมายเลข 12



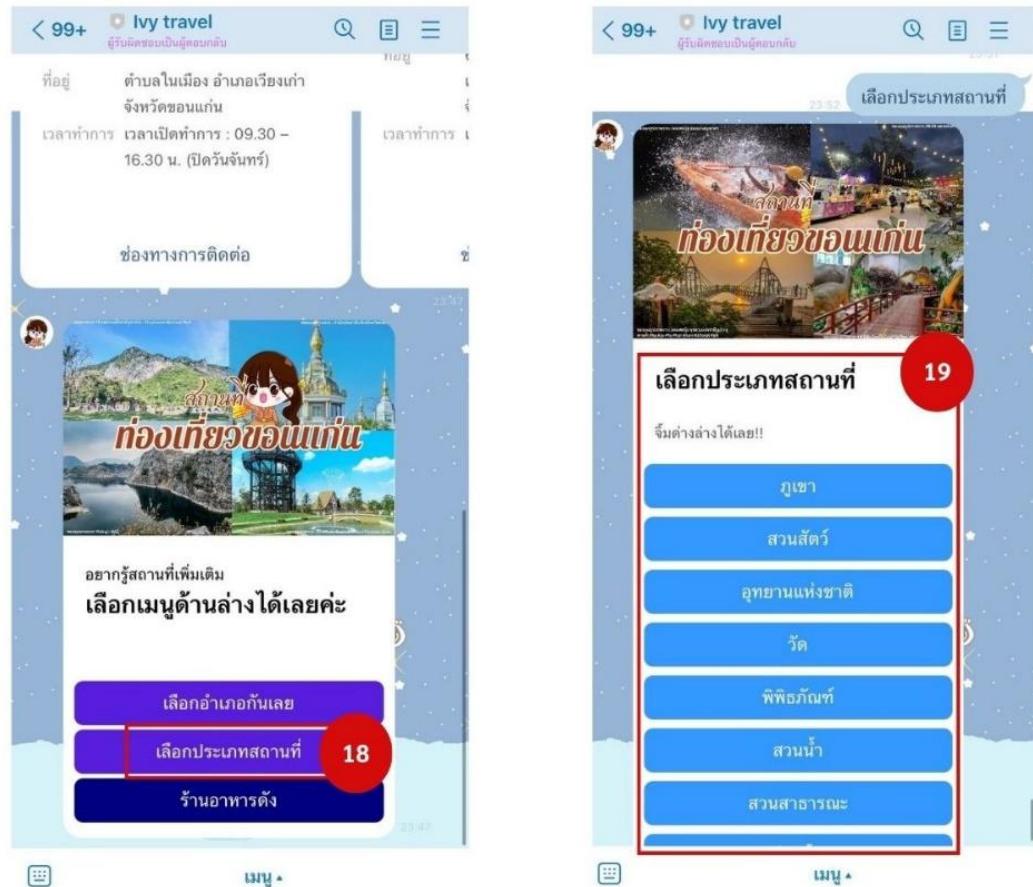
ภาพที่ 6 แนะนำร้านอาหารประเภทต่างๆ (ต่อ)

ในภาพที่ 6 ถ้าผู้ใช้เลือกบุฟเฟ่ ชาบู จะแสดงตั้งหน้ายเลข 13 ถ้าเลือกร้านอาหารอีสานจะแสดงตั้งหน้ายเลข 14 และถ้าเลือกร้านอาหารโกรอนเตอร์จะแสดงตั้งหน้ายเลข 15



ภาพที่ 7 เลือกตามอำเภอ

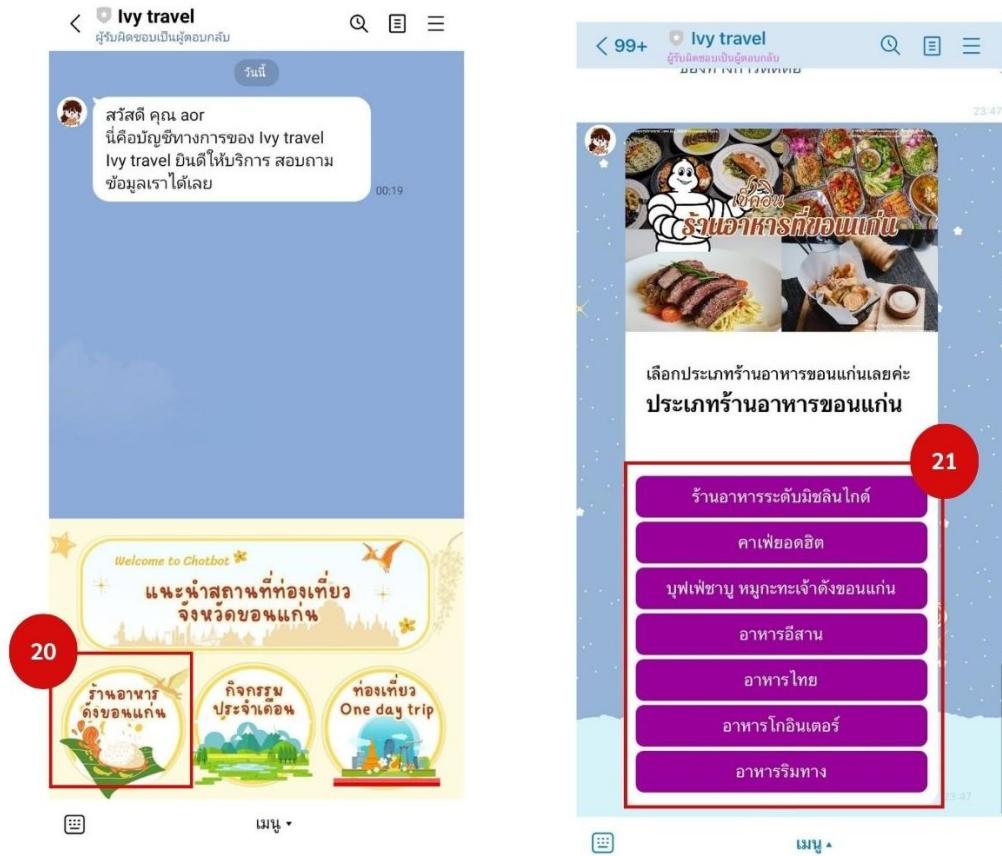
จากหมายเลขอ 6 ในภาพที่ 3 สำหรับหลังจากการเลือกเมนูแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ผู้ใช้สามารถเลือกการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวตามอำเภอของจังหวัดขอนแก่นได้ ดังแสดงในภาพที่ 7 เมื่อเลือกตามหมายเลขอ แล้วก็จะมีรายชื่ออำเภอมาให้ผู้ใช้ทำการเลือกอีกรังว่าสนใจอำเภอไหน ผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามต้องการ และเมื่อเลือกอำเภอแล้วจะพบบทที่จะส่งข้อมูลของแต่ละสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ ที่ผู้ใช้เลือกไปกลับมาให้ผู้ใช้ ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆ ของสถานที่ใหม่อนกับร้านอาหารที่กล่าวไว้ก่อนหน้า



ภาพที่ 8 เลือกตามประเภทสถานที่

จากภาพที่ 8 ถ้าผู้ใช้ต้องการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวตามประเภท สามารถเลือกได้ดังในหมายเลข 18 เมื่อเลือกแล้วจะพบว่ามีประเภทมาให้ผู้ใช้เลือกอีกรองดังในหมายเลข 19 ผู้ใช้เลือกประเภทตามต้องการจะพบว่า ก็จะส่งรายการสถานที่ในประเภทนั้นๆกลับมา ผู้ใช้ก็สามารถเลื่อนดูสถานที่ต่างๆได้ เช่นเดิม

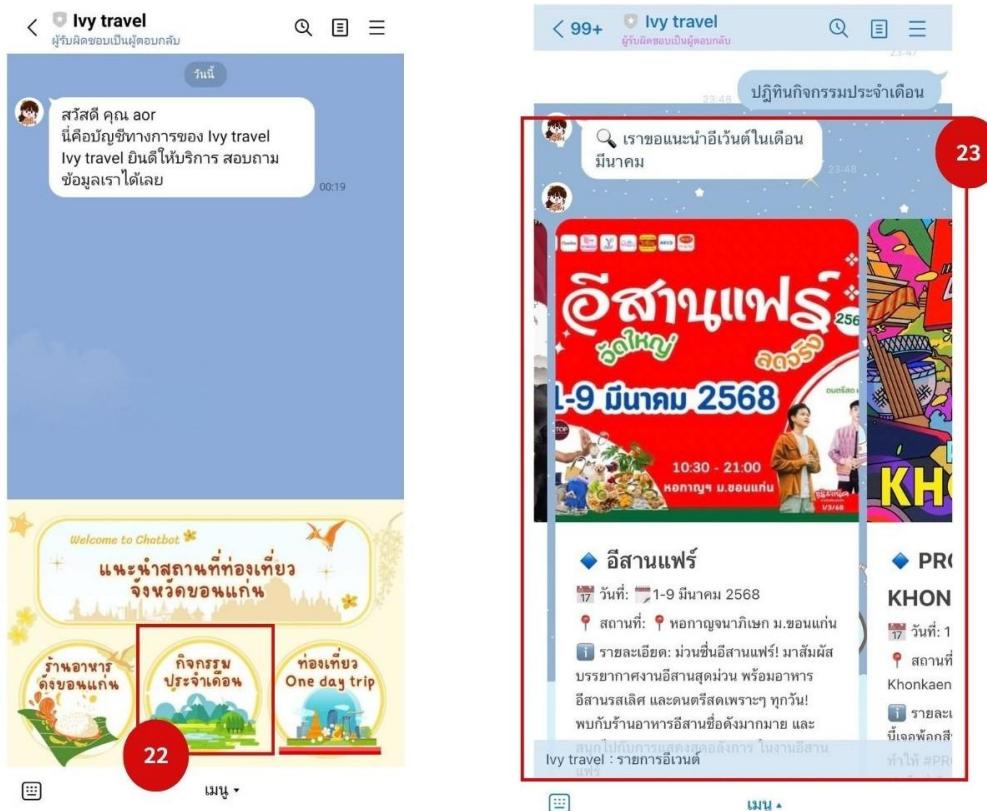
2. เมนูแนะนำร้านอาหารดังในขอนแก่น



ภาพที่ 9 เลือกเมนูร้านอาหารดังขอนแก่น

หรือผู้ใช้สามารถเลือกการแนะนำร้านอาหารได้จากเมนูตัดในหมายเลข 20 เมื่อเลือกแล้วจะบอทจะแสดงดังในหมายเลข 21 ในภาพที่ 9 และเลือกประเภทร้านอาหารได้ตามต้องการได้เช่นกัน

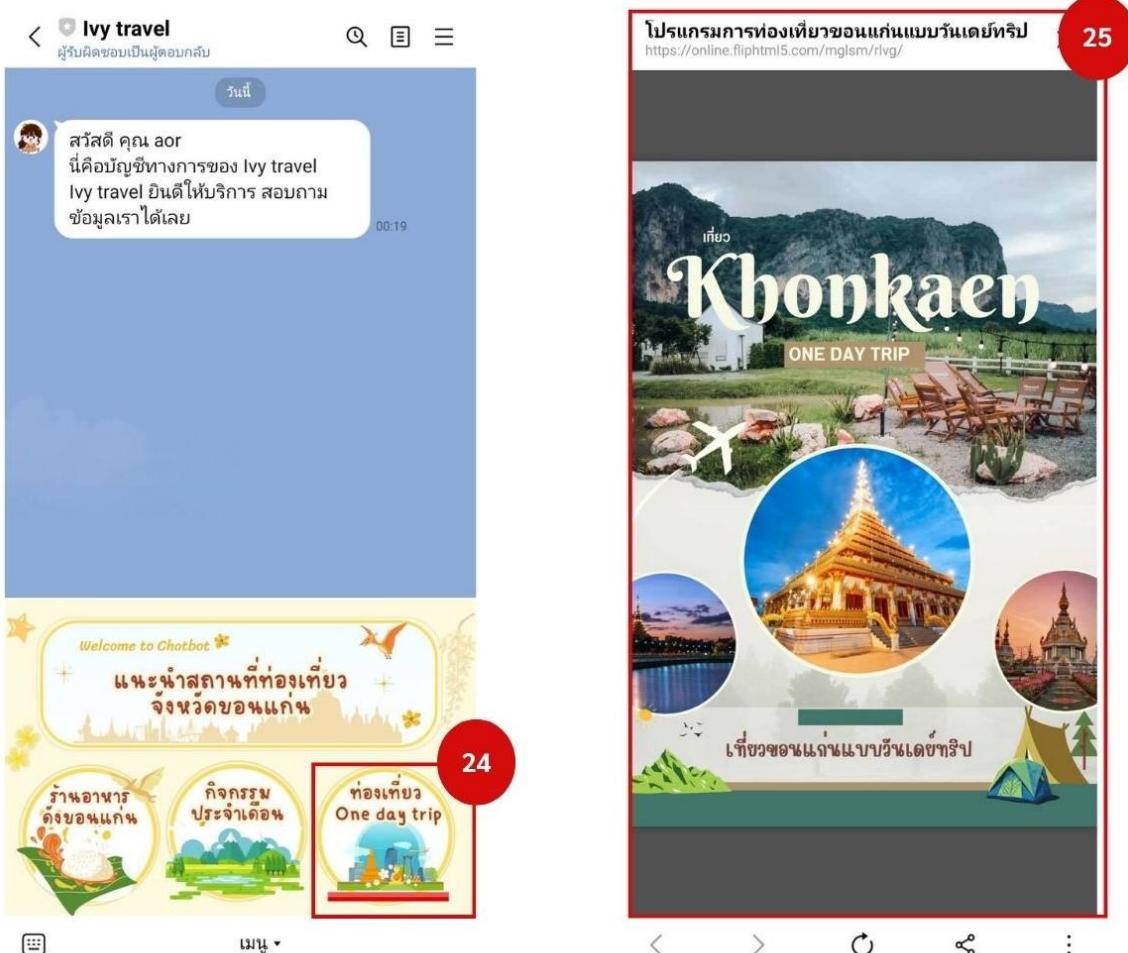
3. เมนูแนะนำกิจกรรมประจำเดือนต่างๆ



ภาพที่ 10 เมนูแนะนำกิจกรรมประจำเดือน

อีกหนึ่งเมนูแนะนำของแพทบทวทคือ กิจกรรมประจำเดือนในจังหวัดขอนแก่นที่แสดงในภาพที่ 10 ผู้ใช้สามารถเลือกดูข้อมูลของกิจกรรมต่างๆได้ โดยเลือกดังในหมายเลข 22 แพทบทวทจะส่งรายละเอียดต่างๆของกิจกรรมที่มีกลับมาให้ดังในหมายเลข 23 ซึ่งการเลือกเมนูนี้แพทบทจะตอบกลับโดยกิจกรรมประจำเดือนนั้นๆมาให้ผู้ใช้

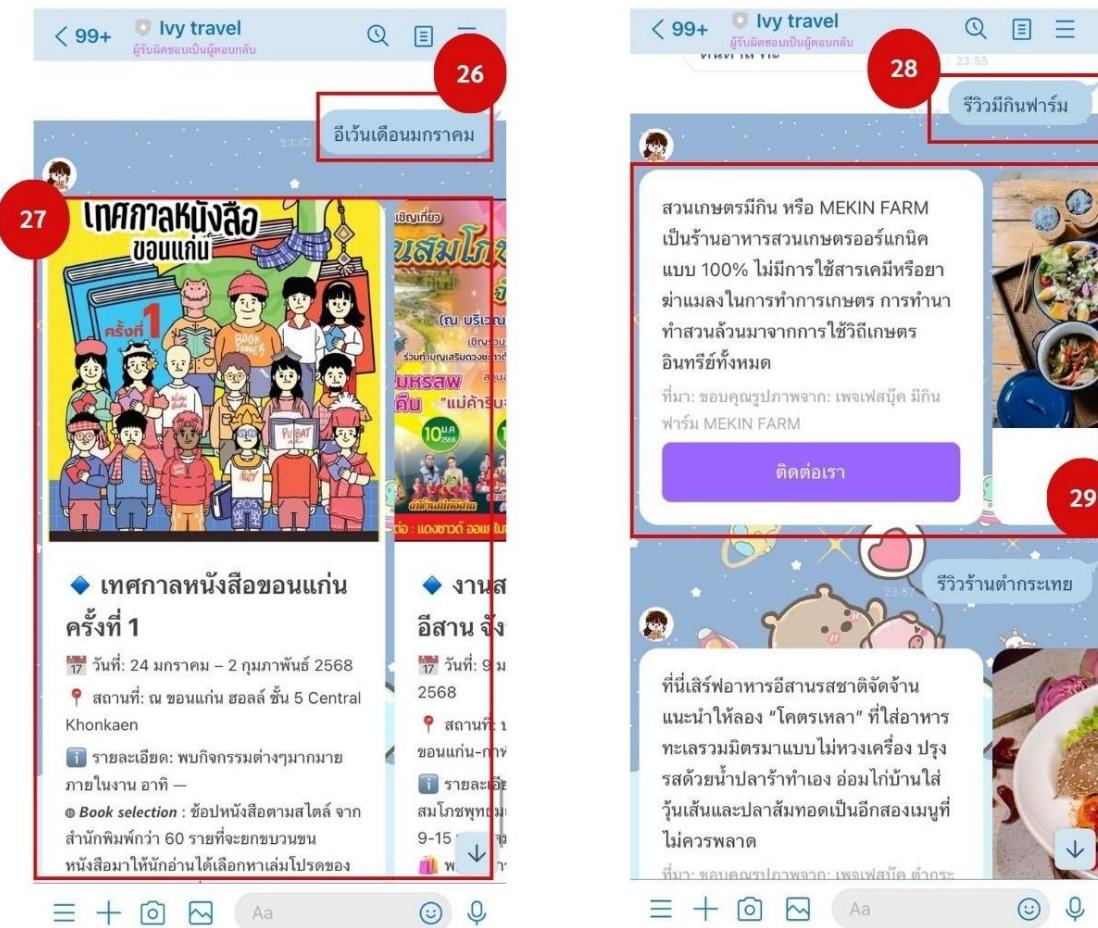
4. เมนูแนะนำแพลนเที่ยวหนึ่งวันในขอนแก่น



ภาพที่ 11 เมนูแนะนำแพลนเที่ยวหนึ่งวันในขอนแก่น

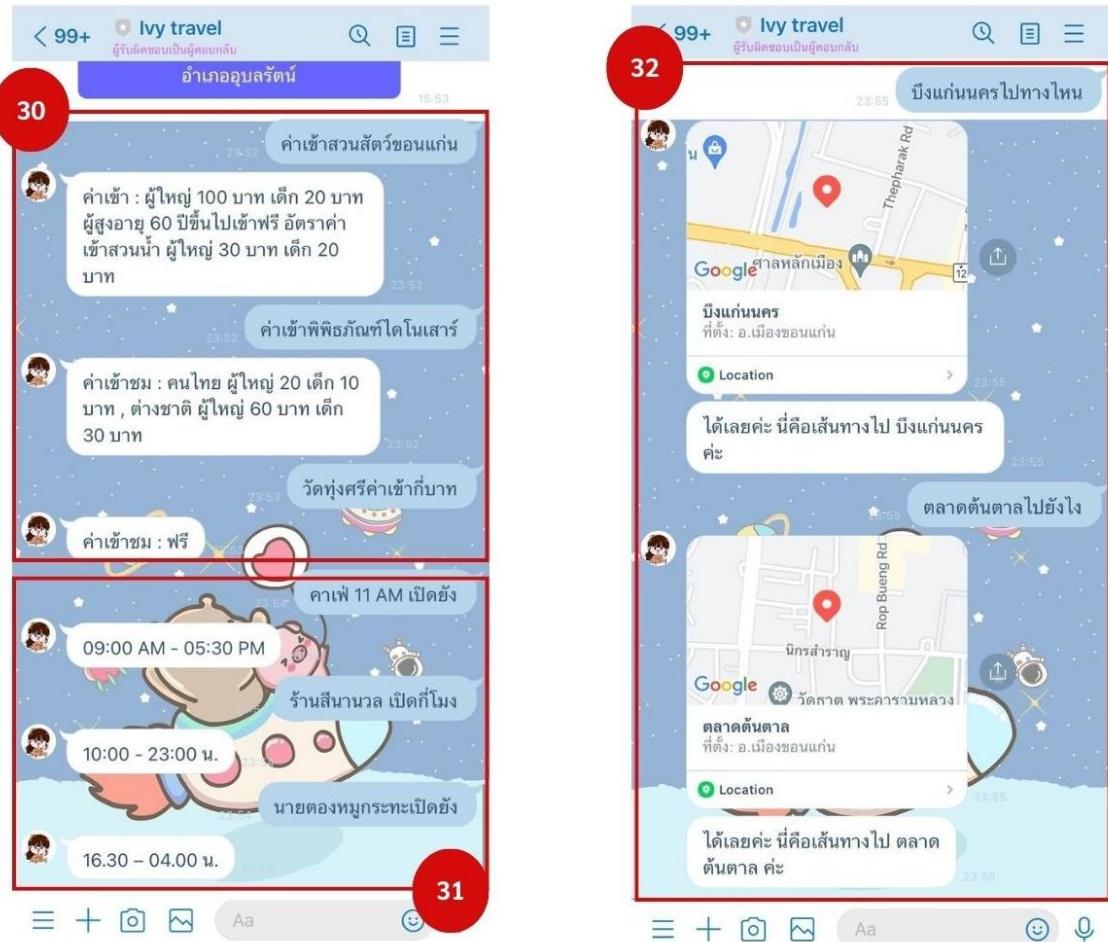
และอีกหนึ่งเมนูแนะนำของเขตบอท การแนะนำแพลนเที่ยวหนึ่งวันในขอนแก่นดังที่แสดงในภาพที่ 11 ถ้าผู้ใช้ต้องการสามารถเลือกตามหมายเลข 24 หลังจากนั้นจะลิงก์ไปอีบุ๊กแพลนเที่ยวขอนแก่นในหนึ่งวันที่ผู้จัดทำได้ทำไว้เพื่อแนะนำให้กับผู้ใช้ ผู้ใช้สามารถเปิดดูรายละเอียดต่างๆได้

5. ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำตามที่ต้องการตามแบบอหัวข้อตามปกติได้เลย ซึ่งข้อมูลที่ผู้ใช้สามารถตามแบบอหัวข้อได้นั้น จะครอบคลุมข้อมูลรีวิว รายละเอียดสถานที่ ค่าเข้า เวลาเปิด-ปิด การเดินทาง ดังที่แสดงในภาพที่ 12-13



ภาพที่ 12 การพิมพ์คำตามแบบอหัวข้อ

จากภาพที่ 12 ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำตามได้ว่าแต่ละเดือนมีกิจกรรมหรืออีเว้นต์อะไรบ้างดังในหมายเลข 26 จากนั้นแบบอหัวข้อจะส่งรายการกิจกรรมในเดือนนั้นกลับมาให้ดังในหมายเลข 27 และผู้ใช้สามารถเก็บรายละเอียด รีวิวของสถานที่ได้ดังในหมายเลข 28 แบบอหัวข้อส่งรีวิว รายละเอียดต่างๆของสถานที่นั้นกลับมาและยังมีการแสดงรูปภาพของสถานที่มาให้ด้วยดังในหมายเลข 29



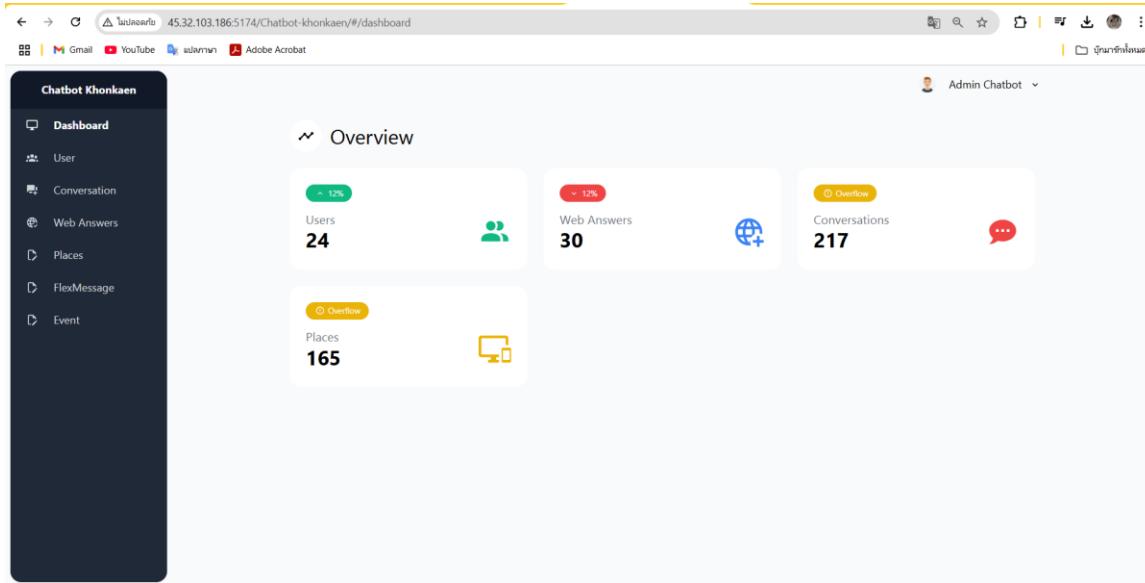
ภาพที่ 13 การพิมพ์คำถามตามแซทบอท (ต่อ)

นอกจากนี้ในภาพที่ 13 ผู้ใช้สามารถถามคำถามเกี่ยวกับค่าเข้าสถานที่ดังในหมายเลข 30 และถาม
เกี่ยวกับการเดินทาง แซทบอทจะทำการส่งลิงก์แผนที่กลับมาให้ผู้ใช้ดังในหมายเลข 32

2.2 การใช้งานระบบสำหรับแออดมิน

(1) เข้าหน้าเว็บสำหรับแออดมิน เข้าบราวเซอร์ หรือช่องทางอินเตอร์เน็ตได้กีดี จากนั้นเข้าเว็บไซต์

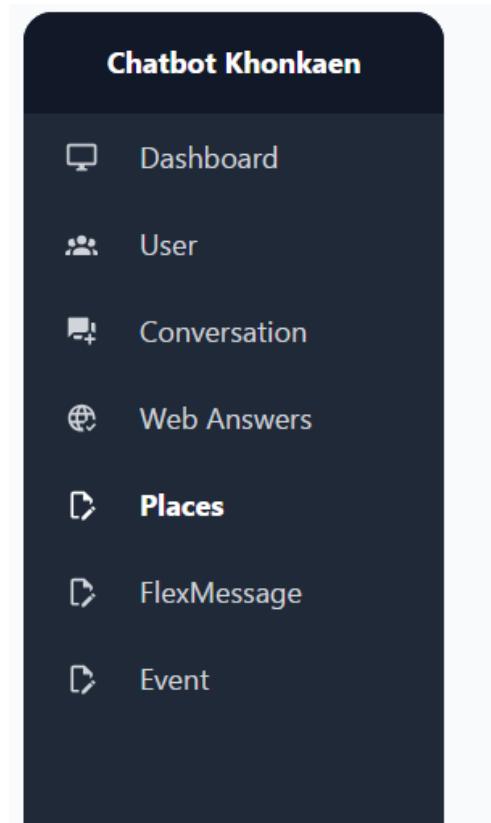
<http://45.32.103.186:5174/Chatbot-khonkaen/#/dashboard>



ภาพที่

(2) แดปเมนู

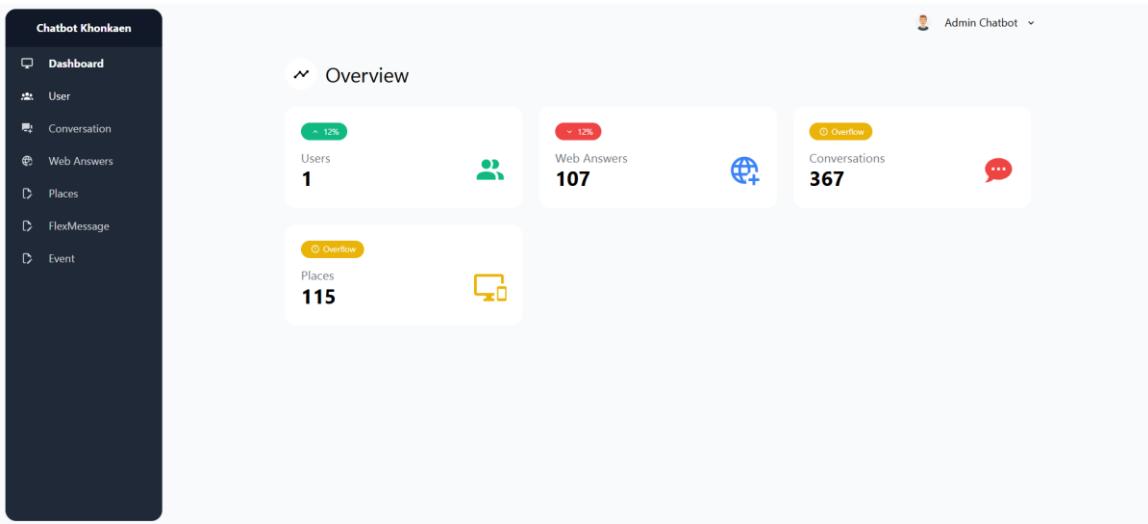
- ระบบ User จัดการข้อมูลผู้ใช้
- Conversation ตรวจสอบและบริหารจัดการบทสนทนาของแซทบอท
- Web Answers จัดการคำตอบจากเว็บ
- Places จัดการข้อมูลสถานที่ที่เกี่ยวข้อง
- FlexMessage จัดการข้อความที่มีการออกแบบพิเศษ
- Event จัดการกิจกรรมหรืออีเวนต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ



ภาพที่ 14 แบบเมนู

(3) หน้าแรก Dashboard

แบบเมนูหลักช่วยให้แอ็อดมินเข้าถึงฟีเจอร์ต่าง ๆ ของระบบ ได้แก่ Dashboard หน้าหลักแสดงภาพรวมของ และหน้าจอแสดงจำนวนข้อมูลผู้ใช้ ข้อมูลจากเว็บไซต์ ข้อมูลการสนทนา ข้อมูลสถานที่ ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 หน้า Dashboard

(4) หน้า User แสดงข้อมูลไลน์ของผู้ใช้

แอdominสามารถใช้หน้านี้เพื่อตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้ในระบบ รายละเอียดคอลัมน์

- No ลำดับที่ของผู้ใช้ในระบบ
- Username ชื่อผู้ใช้ในระบบ
- Line ID รหัสไลน์ของผู้ใช้ (เป็นรหัสเฉพาะของบัญชี Line ที่ใช้กับแพลตฟอร์ม)
- Picture รูปโปรไฟล์ของผู้ใช้ (ภาพถ่ายของบุคคล)
- Created วันที่สมัครหรือเท่าระบบครั้ง

No	Username	Line ID	Picture	Created
1	Aichon	U8bb799fbdb66fe92d932f721fa58073c8		14/2/2568

ภาพที่ 16 หน้า User

(5) หน้า Conversation แสดงข้อมูลการสนทนากับผู้ใช้

ตาราง Conversations ตารางนี้แสดงรายละเอียดของบัญชีผู้ใช้และเขตบอท โดยมี
 colummn สำคัญดังนี้

- No – ลำดับที่ของบัญชี
- Question – คำถามหรือข้อความที่ผู้ใช้ส่งเข้ามา
- Answers – คำตอบที่เขตบอทตอบกลับไป
- UserId – รหัสของผู้ใช้ที่ส่งข้อความ

- WebAnswerId ID – ของคำตอบจากเว็บ (ถ้ามี)
- PlaceId ID – ของสถานที่ (ถ้ามี)
- SourceType – แหล่งที่มาของคำตอบ
 - database – ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล Place
 - Flex Message – ตอบกลับเป็น Flex Message
 - Location message – ตอบกลับแบบแผ่นที่
 - web_database – ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล web_database
 - website – ดึงจากเว็บไซต์
- Created – วันที่และเวลาที่บันทึกบนหน้า

Conversations							
No	Question	Answers	UserId	WebAnswerId	PlaceId	SourceType	Created
1	ต่าเมียป้าป็อกยัง	เปิดทุกวัน 10:30-20:30 น. หยุดทุกวันที่ 10 20 30 (ติดตามได้ทางเพจร้าน)	1	No data available	100	database	18/3/2568
2	สินานุคเปิดยัง	เปิดทำการทุกวัน 10:00 - 23:00 น.	1	No data available	91	database	18/3/2568
3	ค่าเช่าห้องนอนค่าเดือน	ไม่ระบุข้อมูลที่ตรงกับค่ากານ	1	No data available	No data available	website	18/3/2568
4	ค่าเช่าห้องพักเดือน	ค่าเช่าขั้นต่ำ : ผู้ใหญ่ 20 บาท เด็ก 10 บาท , ชาติต่างด้าว ผู้ใหญ่ 100 บาท เด็ก 50 บาท	1	No data available	No data available	website	18/3/2568
5	ค่าเช่าห้องนอนค่าเดือน	ไม่ระบุข้อมูลที่ตรงกับค่ากານ	1	No data available	No data available	website	18/3/2568

ภาพที่ 17 หน้า Conversation แสดงข้อมูลการสนทนากลุ่มผู้ใช้

(6) หน้า Web Answers แสดงข้อมูลคำตอบที่ดึงมาจากเว็บไซต์

ตารางนี้แสดงข้อมูลเรื่องสถานที่ที่มีข้อมูลดึงมาจากเว็บ โดยมีคอลัมน์สำคัญดังนี้

- No – ลำดับที่ของข้อมูล
- Place Name – ชื่อสถานที่ เช่น คาเฟ่ ร้านอาหาร
- Answers – คำตอบ เช่น เวลาทำการของสถานที่นั้นๆ
- Intents – อินเทนต์ที่เกี่ยวข้อง เช่น "เวลาเปิดทำการ"
- Created – วันที่ที่บันทึกข้อมูล

Web Answer							
No	Place Name	Answers	Intents	Image link	Image detail	Contact link	Created
1	สวนสีร์ ขอนแก่น	ค่าเข้า : ผู้ใหญ่ 100 บาท เด็ก 20 บาท ผู้สูงอายุ 60 บาท น้ำปั่นปั่น เชฟฟี่ อร่อยมาก เข้าสวนได้ ผู้ใหญ่ 30 บาท เด็ก 20 บาท	ค่าธรรมเนียม การเข้า	ไม่มีรูปภาพ	ไม่มีรายละเอียด รูปภาพ	ไม่มีช่องมูลคิดต่อ	16/3/2568
2	จุดชมวิวทิวทัศน์ สวนสีร์ อุบลฯ แห่งชาติน้ำพอง	ค่าเข้าชม : ผู้ใหญ่ 20 บาท เด็ก 10 บาท, ชาวต่างด้าว ผู้ใหญ่ 100 บาท เด็ก 50 บาท	ค่าธรรมเนียม การเข้า	ไม่มีรูปภาพ	ไม่มีรายละเอียด รูปภาพ	ไม่มีช่องมูลคิดต่อ	17/3/2568

ภาพที่ 18 หน้า Web Answers แสดงข้อมูลคำตอบที่ได้รับมาจากเว็บไซต์

(7) หน้า Place สำหรับเพิ่มข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

ตารางข้อมูลสถานที่

- No – ลำดับของสถานที่
- Place Name – ชื่อสถานที่
- Description – รายละเอียดสั้นๆ พื้นที่ "See more" เพื่ออ่านรายละเอียดเพิ่มเติม
- Admission Fee – ค่าธรรมเนียมเข้าชม

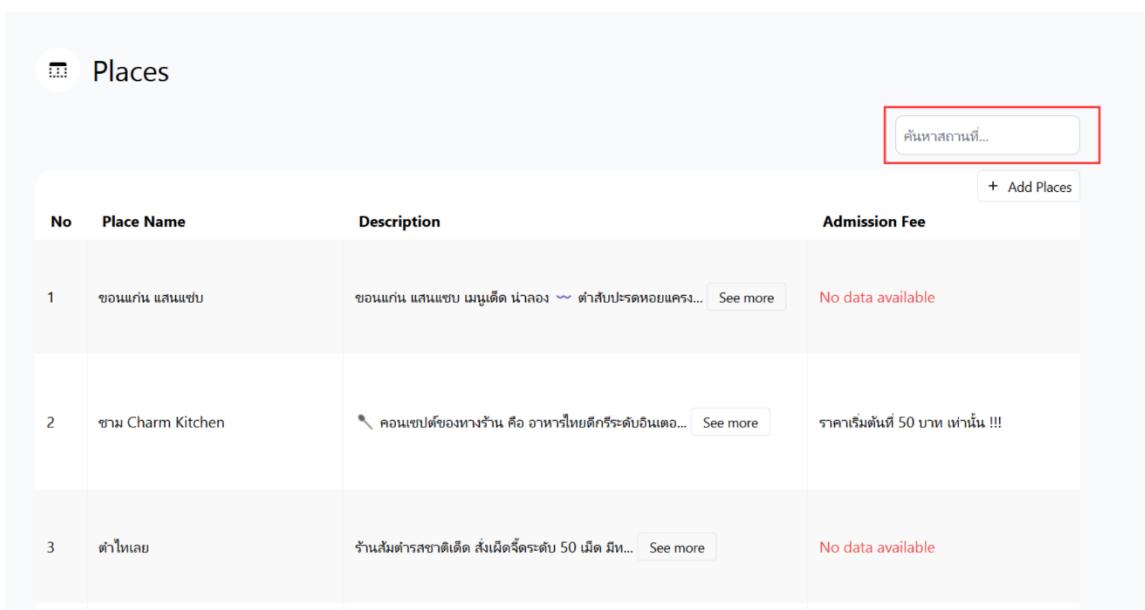
No	Place Name	Description	Admission Fee	Opening Hours
1	KP KHONKAEN KART	มาลงซึ่งรถกีฬาที่บ...	See more เข้าชมฟรี มีที่จอด...	See more เวลาเปิด-ปิด 10.00 - ... See more
2	11AM Cafe and Space	คาเฟ่ที่มีมิวสิกสตูดิโอ...	See more No data available	เปิดทำการทุกวัน เวลา... See more
3	1 8 9 CAFE	1 8 9. CAFE' เป็นคา...	See more No data available	เปิดทำการทุกวัน เวลา... See more

ภาพที่ 19 หน้า Place สำหรับเพิ่มข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

No	Place Name	Description	Admission Fee	Opening Hours
1	KP KHONKAEN K	มาลงซึ่งรถกีฬาที่บ...	See more เข้าชมฟรี มีที่จอด...	See more เวลาเปิด-ปิด 10.00 - ... See more
2	11AM Cafe and S	คาเฟ่ที่มีมิวสิกสตูดิโอ...	See more No data available	เปิดทำการทุกวัน เวลา... See more
3	1 8 9 CAFE	1 8 9. CAFE' เป็นคา...	See more No data available	เปิดทำการทุกวัน เวลา... See more

ภาพที่ 20 See more สำหรับรายละเอียดสถานที่เพิ่มเติม

การค้นหาสถานที่ แลบเมนูด้านบน ช่องค้นหาสถานที่ เมื่อแอดมินต้องการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว
สามารถ ดังภาพที่ 21-22



No	Place Name	Description	Admission Fee
1	ขอนแก่น แล็บเมนู	ขอนแก่น แล็บเมนู แนะนำเมนูเด็ด น่าลอง ฯลฯ ดูเพิ่มเติม	No data available
2	charm Charm Kitchen	คอมเมชป์ของห้างร้าน ศิลปะอาหารไทยตีกีริยะตีบอีมเมือง...	ราคาเริ่มต้นที่ 50 บาท เผ่านั้น !!!
3	ต่างประเทศ	ร้านส้มตำรสชาติดีส์ กุ้งเผาจี๊ดจ๊ด 50 เม็ด มีห...	No data available

ภาพที่ 21 ช่องสำหรับการค้นหาสถานที่

No	Place Name	Description	Admission Fee
1	น้ำตกดาวดีใหญ่	เป็นน้ำตกขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูม่านแวน... See more	เข้าชมฟรี
2	อุทยานแห่งชาติภูม่านแวน	อุทยานแห่งชาติภูม่านแวน สถานที่ท่องเที่ยวที่มีหินแกรนิตสีขาวและแม่น้ำสายเล็กๆ ไหลผ่าน... See more	ชาวไทย : ผู้ใหญ่ 20 บาท เด็ก 10 บาท ชาวต่างด้าว : ผู้ใหญ่ 100 บาท

ภาพที่ 22 การค้นหาสถานที่

การเพิ่มข้อมูลสถานที่

บุ๊ม "+ Add Places" สำหรับเพิ่มสถานที่ใหม่ กด Add Place และกรอกข้อมูล พังก์ชันหลักของฟอร์ม กรอกข้อมูลสถานที่

- Place Name (ชื่อสถานที่) – จำเป็นต้องกรอก
- Description (คำอธิบาย) – เป็นตัวเลือก
- Admission Fee (ค่าธรรมเนียมเข้าชม) – เป็นตัวเลือก
- Opening Hours (เวลาเปิด-ปิด) – เป็นตัวเลือก
- Address (ที่อยู่) – เป็นตัวเลือก
- Contact Link (ลิงก์ติดต่อ) – เป็นตัวเลือก
- บุ๊ม + Add Image สำหรับอัปโหลดรูปภาพและบุ๊มถึงรายละเอียดเพิ่มเติม
- บันทึกหรือยกเลิกข้อมูล บุ๊ม Save เพื่อบันทึกข้อมูลที่กรอก บุ๊ม Cancel เพื่อยกเลิก

ดังภาพที่ 23-28

Places

ค้นหาสถานที่...

+ Add Places

No	Place Name	Description	Admission Fee
1	ช่องแยกน้ำ แลกน้ำเย็น	ช่องแยกน้ำ แลกน้ำเย็น มนูเต็ม น้ำล่อง ดูสีน้ำประดิษฐ์ของเครื่อง...	See more No data available
2	ชาบะ Charm Kitchen	ชาบะ เชียงใหม่ ห้องอาหาร ศิลปะ อาหารไทยสืบทอดกุ๊กพื้นเมือง...	See more ราคารอบตัวที่ 50 บาท เท่านั้น !!!
3	ต่าไฟเลย	ร้านสันมารดาสาตี้เด็ด สังเพ็ตจี๊ดระดับ 50 เม็ด มี...	See more No data available

ภาพที่ 23 การเพิ่มข้อมูลสถานที่

Add Place

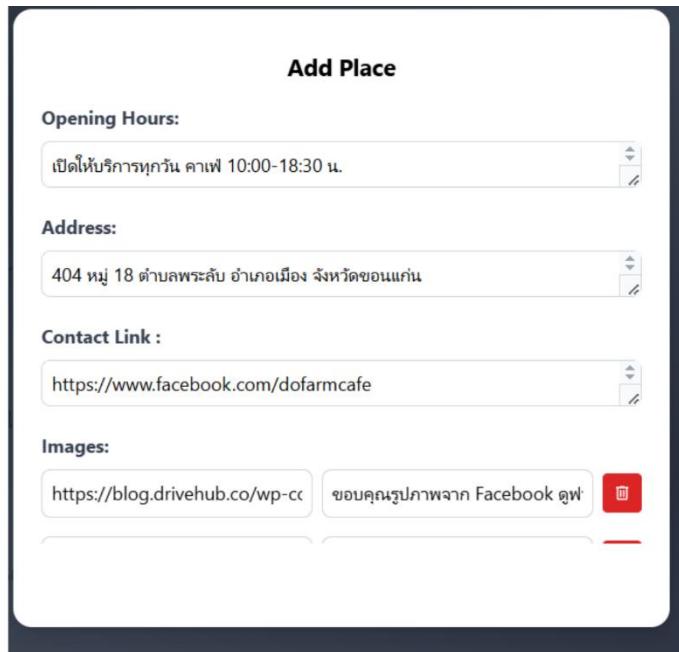
Place Name:
ดูฟาร์ม คาเฟ่ (Dofarm Cafe)

Description:
ขายกิ๊ฟเซ็ตของขวัญ ชุดคุณภาพเยี่ยม เพื่อส่งให้คนสำคัญในโอกาสต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอาหาร เครื่องดื่ม เค้ก กาแฟ พร้อมบรรยายภาษาอังกฤษและภาษาไทย อาหารอร่อยและมีประโยชน์ที่นี่ให้เลือกหลากหลาย ตามแต่ใจอยากจะได้ ก็สามารถซื้อได้เลย

Admission Fee:
ราคารอบตัวที่ 250 – 500 บาท

Opening Hours:

ภาพที่ 24 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่



ภาพที่ 25 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่

Images:

<https://blog.drivehub.co/wp-cc> ขอบคุณรูปภาพจาก Facebook ดูฟ

<https://blog.drivehub.co/wp-cc> ขอบคุณรูปภาพจาก Facebook ดูฟ

[+ Add Image](#)

[Save](#)

[Cancel](#)

ภาพที่ 26 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่มเพิ่มรูปภาพ

Images:<https://blog.drivehub.co/wp-cc>

ขอบคุณรูปภาพจาก Facebook ดูฟ

<https://blog.drivehub.co/wp-cc>

ขอบคุณรูปภาพจาก Facebook ดูฟ

[+ Add Image](#)[Save](#)[Cancel](#)

ภาพที่ 27 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่มลบรูปภาพ

Add Place

Address:
404 ต่าบล พระสัน อำเภอเมืองของแขวง ชลบุรี 40000

Contact Link :
https://www.facebook.com/dofarmcafe/photos?locale=th_TH

Images:

<https://scontent.fkkc3-1.fna.fbcdn.net> ขอบคุณรูปภาพจาก Facebook ดูฟ

[+ Add Image](#)

[Save](#) [Cancel](#)

ภาพที่ 28 ฟอร์มการเพิ่มข้อมูลสถานที่สำหรับปุ่ม Save เพิ่มบันทึกรูปภาพ

การแก้ไขข้อมูลสถานที่

หากแอดมินต้องการแก้ไขข้อมูลสามารถเลื่อนข้อมูลไปทางขวาเมื่อ หากไม่เห็นปุ่ม จากนั้นกดที่ปุ่มแก้ไข หรือรูปดินสอ จะขึ้นข้อมูลให้เราทำการอัพเดต ชื่อสถานที่ คำอธิบาย ค่าธรรมเนียมเข้าชม เวลาเปิด-ปิด ที่อยู่ ลิงก์ติดต่อ และ รูปภาพกับรายละเอียดรูปภาพ จากนั้น กด Save ดังภาพที่ 29-30

Places		ค้นหาสถานที่...
Image Link	Created	Actions
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร อาจเมฆกัน แสงเพลิน Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร อาจเมฆกัน แสงเพลิน Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร อาจเมฆกัน แสงเพลิน Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร อาจเมฆกัน แสงเพลิน	1/3/2568	 
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ชาน Charm K Kitchen Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ชาน Charm K Kitchen Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ชาน Charm K Kitchen Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ชาน Charm K Kitchen Image 5 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ชาน Charm K Kitchen	1/3/2568	 
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้า โน เก็งเดชา นง. Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้า โน เก็งเดชา นง. Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้า โน เก็งเดชา นง. Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้า โน เก็งเดชา นง.	1/3/2568	 
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้ามีอิบ้า Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้ามีอิบ้า Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้ามีอิบ้า Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ต้ามีอิบ้า	1/3/2568	 
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ALL GOOD Homemade Pasta Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ALL GOOD Homemade Pasta		

ภาพที่ 29 ภาพสำหรับปุ่มแก้ไขสถานที่

Edit Place

Place Name:

น้ำตกตาดใหญ่

Description:

บรรยากาศ ลดเหล้นเบนเขนๆ ดูลายของกรุดๆ เดชอาบน้ำตกรถุงหุดเนอทบานฯ ด้วยนะ ถ้ามาเที่ยวหน้าน้ำจะยิ่งเห็นความงามตามแบบเต็มๆๆๆ น้ำตกนี้อยู่ในICLEAK เพชรบูลจังหวัด เป็นแหล่งน้ำร้อนต่อที่ทำให้สามารถห้องเที่ยวได้ทั้งสองฝั่ง หมายเหตุที่เที่ยวแบบซีล ๆ และแอดเวนเจอร์โดยที่เดียว

Admission Fee:

เข้าชมฟรี

Opening Hours:

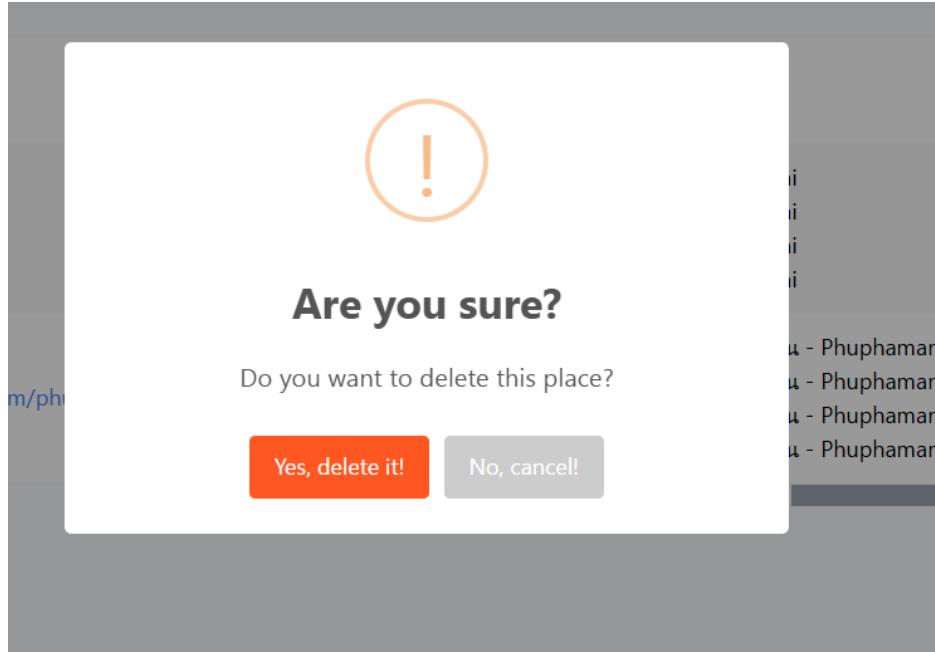
ภาพที่ 30 พอร์มการแก้ไขข้อมูลสถานที่

สำหรับลบข้อมูลสถานที่

ผู้ใช้ต้องการลบข้อมูลสถานที่ ให้กดที่รูปถังของสีแดงแล้วทำการลบข้อมูล แล้วจะขึ้นแจ้งเตือน Do you want to delete this place? ถ้าผู้ใช้ต้องการยืนยันที่จะลบให้กด Yes, delet it หากไม่ต้องการลบแล้วให้กด No, Cancel ดังภาพที่ 31-32

Places		ค้นหาสถานที่...
Image Link	Created	Actions
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ขอเผยแพร่ แสงและบันทึก Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ขอเผยแพร่ แสงและบันทึก Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ขอเผยแพร่ แสงและบันทึก Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ขอเผยแพร่ แสงและบันทึก	1/3/2568	
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร งาม Charm K Kitchen Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร งาม Charm K Kitchen Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร งาม Charm K Kitchen Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร งาม Charm K Kitchen Image 5 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร งาม Charm K Kitchen	1/3/2568	
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนิน เนย กินสดคาด มข. Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนิน เนย กินสดคาด มข. Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนิน เนย กินสดคาด มข. Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนิน เนย กินสดคาด มข.	1/3/2568	
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนินเป้า Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนินเป้า Image 3 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนินเป้า Image 4 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ดำเนินเป้า	1/3/2568	
Image 1 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ALL GOOD Homemade Pasta Image 2 - ขอบคุณรูปภาพจาก : เพชร ALL GOOD Homemade Pasta		

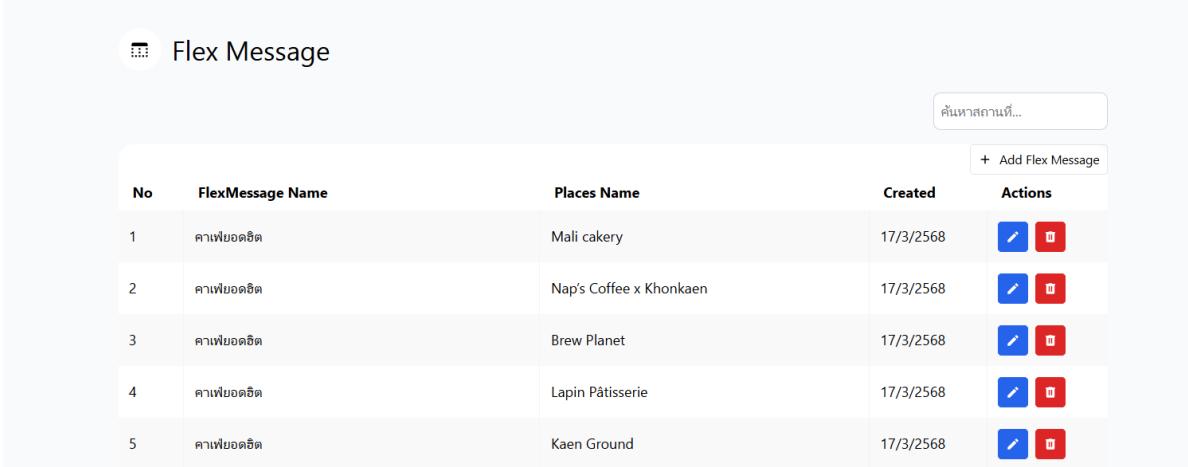
ภาพที่ 31 การลบข้อมูลสถานที่



ภาพที่ 32 การยืนยันการลบข้อมูลสถานที่

(8) หน้า Flex Message สำหรับจัดการข้อมูล Flex ในการແນະນຳສານທີ່ທ່ອງເຖິງຄຳອົບໄຍ
ແຕ່ລະຄອລັມນີ້

- No ລຳດັບທີ່ຂອງຂໍ້ມູນ
- FlexMessage Name ຂໍ້ອໝາວດໜູ່ຂອງ Flex Message ທີ່ທຳການສ້າງອືນເທັນທີ່ແກ້ໄວ້ໃນໄດ້ລືອກໂຟລ໌ (ເຊັ່ນ ອືນເທັນທີ່ ດາວໂຫຼວດອົດຍືດ ຂໍ້ອ່ນ Flex ທີ່ທຳການມາສ້າງຕ້ອງ ດາວໂຫຼວດອົດຍືດ)
- Places Name ຂໍ້ອ່ນສານທີ່ທີ່ເກີ່ວຂ້ອງກັບ Flex Message
- Created ວັນທີສ້າງຂໍ້ມູນ
- Actions
- (ປຸ່ມສື່ນໍ້າເຈິນ) Edit – ແກ້ໄຂຂໍ້ມູນ Flex Message
- (ປຸ່ມສື່ແດງ) Delete – ລບ Flex Message
- ພັກໜັນອື່ນ ຖະນາຫຼາດ UI
- ຄັ້ນຫາສານທີ່
- ມີຊ່ອງ Search Bar ມູນຂາບນ ເພື່ອຄັ້ນຫາສານທີ່ໃນຕາຮາງ
- ປຸ່ມ + Add Flex Message ໃຫ້ເພີ່ມ Flex Message ໃໝ່



The screenshot shows a table titled "Flex Message" with the following data:

No	FlexMessage Name	Places Name	Created	Actions
1	กาแฟยอดฮิต	Mali cakery	17/3/2568	
2	กาแฟยอดฮิต	Nap's Coffee x Khonkaen	17/3/2568	
3	กาแฟยอดฮิต	Brew Planet	17/3/2568	
4	กาแฟยอดฮิต	Lapin Pâtisserie	17/3/2568	
5	กาแฟยอดฮิต	Kaen Ground	17/3/2568	

ภาพที่ 33 ภาพข้อมูลหน้า Flex Message

กด Add Flex Message จะขึ้นให้กรอกข้อมูล

องค์ประกอบของฟอร์ม

- Flex Message ซ่องกรอกข้อของ Flex Message เช่น "กาแฟยอดฮิต"
- Search Places ซ่องค้นหาสถานที่ โดยผู้ใช้สามารถพิมพ์ชื่อสถานที่ แล้วระบบจะแสดง

รายการที่ตรงกับคำค้นหา

- Select Place 1 Dropdown ให้เลือกสถานที่จากการรายการ
- ปุ่ม Add Place ใช้เพิ่มสถานที่ใน Flex Message นี้
- ปุ่ม Save บันทึก Flex Message
- ปุ่ม Cancel ยกเลิกและปิดฟอร์ม

การทำงาน

- เมื่อกรอกข้อมูลชื่อ Flex Message จะทำการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่ทำการเพิ่มไว้ในหน้า Places สถานที่ท่องเที่ยว ถ้าต้องการเพิ่ม Flex หลายรูปภาพให้กดที่ Add Place และเลือกสถานที่ที่ได้ส่งเข้ามา ถ้าข้อมูลยังไม่เสร็จสิ้น สามารถค้นหาสถานที่ได้ที่ช่อง Search Places ถ้าหากไม่ต้องการเลือกแล้วให้กด Cancel ดังภาพที่

Flex Message

ค้นหาสถานที่...
+ Add Flex Message

No	FlexMessage Name	Places Name	Created	Actions
1	กาแฟยอดฮิต	11AM Cafe and Space	28/2/2568	
2	กาแฟยอดฮิต	Refill Coffee	28/2/2568	
3	กาแฟยอดฮิต	Kyoto Shi Cafe	28/2/2568	
4	กาแฟยอดฮิต	Café de Paris	28/2/2568	
5	กาแฟยอดฮิต	Kaen Ground	28/2/2568	
6	กาแฟยอดฮิต	Mood and Tone Cafe	28/2/2568	
7	กาแฟยอดฮิต	The Garage Coffee TIME	28/2/2568	

ภาพที่ 34 การเพิ่มข้อมูล Flex Message

Add Flex Message

Flex Message:

Search Places:

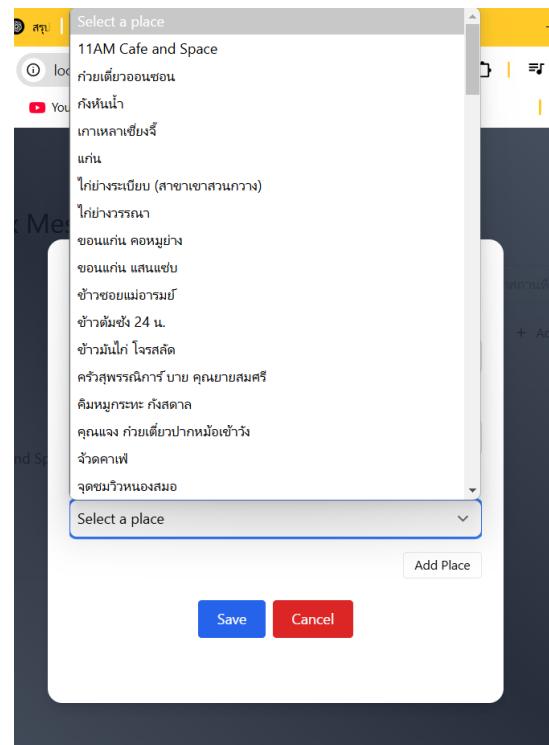
Select Place 1:

Add Place

Save Cancel

The Garage Coffee TIME

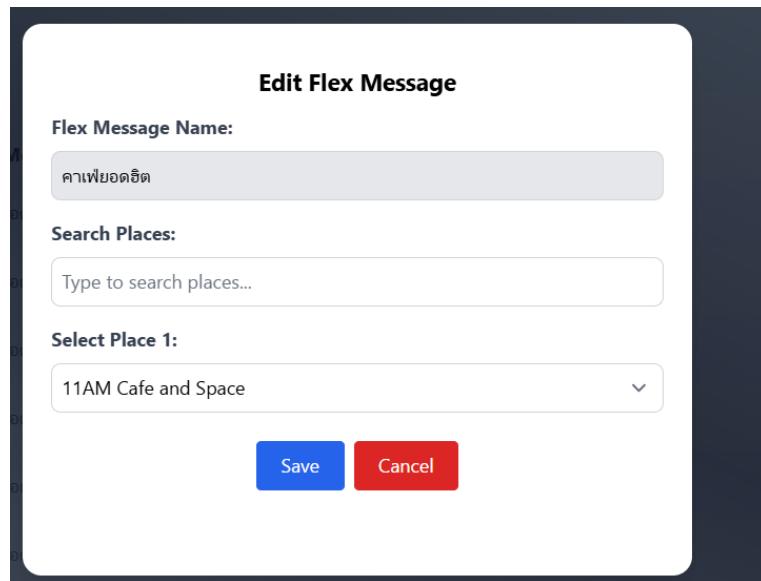
ภาพที่ 35 การเพิ่มข้อมูล Flex Message



ภาพที่ 36 การเลือกข้อมูลสถานที่ที่ต้องเที่ยวเพื่อสร้าง Flex Message

แก้ไขข้อมูล Flex Message

เมื่อแอดมินต้องการแก้ไขข้อมูล Flex Message แอดมินสามารถกดที่ปุ่มดินสอสีน้ำเงิน เพื่อทำการอัพเดต Flex Message ที่ทำการเพิ่มไปแล้ว โดยสามารถแก้ไขข้อมูล ชื่อของ Flex Message และสถานที่ของ Flex Message ถ้าสถานที่ท่องเที่ยวจะสามารถค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้ ดังภาพที่ 37



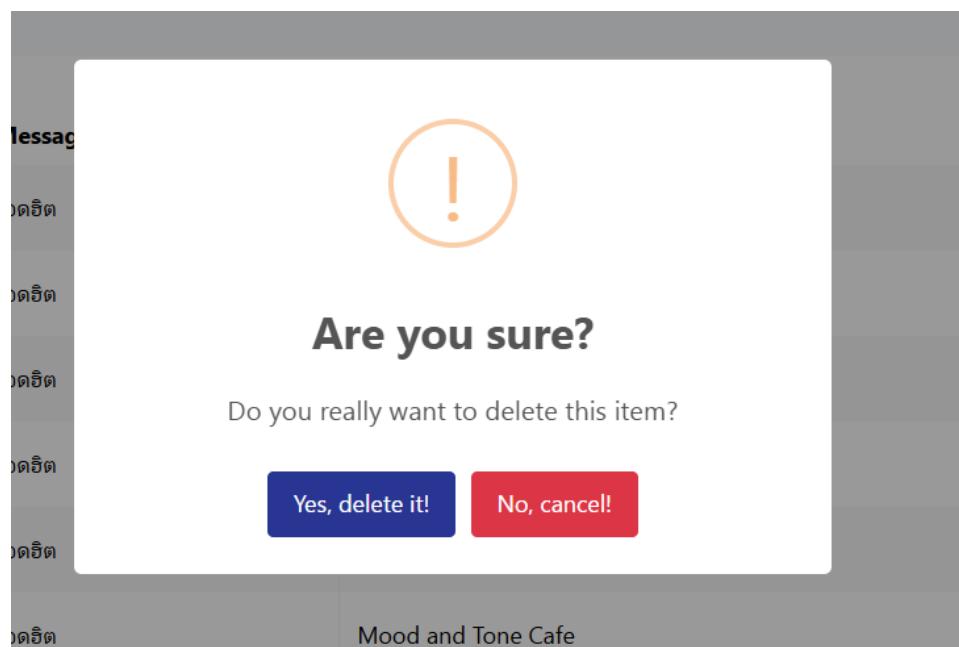
ภาพที่ 37 แสดงการแก้ไขข้อมูล Flex Message

ลบข้อมูล Flex Message

เมื่อแอดมินต้องการลบข้อมูล Flex Message แอดมินสามารถกดที่ปุ่มถังขยะสีแดง เพื่อทำการลบ Flex Message ที่ต้องการ เมื่อทำการกดแล้วจะมีข้อมูลแจ้งเตือนขึ้นมาว่า Do you really want to delete this item? ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม Yes, delete it ถ้าไม่ต้องการลบแล้วให้กด No, Cancel ดังภาพที่ 38-39

No	FlexMessage Name	Places Name	Created	Actions
1	กาแฟยอดฮิต	11AM Cafe and Space	28/2/2568	
2	กาแฟยอดฮิต	Refill Coffee	28/2/2568	
3	กาแฟยอดฮิต	Kyoto Shi Cafe	28/2/2568	
4	กาแฟยอดฮิต	Café de Paris	28/2/2568	

ภาพที่ 38 การลบข้อมูล Flex Message



ภาพที่ 39 ข้อมูลยืนยันการลบข้อมูล Flex Message

(9) หน้า Events และข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

องค์ประกอบของตาราง Events

- No (ลำดับที่) และง่ายเลขลำดับของอีเวนต์
- Event Name (ชื่ออีเวนต์) ชื่อของงานอีเวนต์
- Description (คำอธิบายงาน) คำบรรยายรายละเอียดของอีเวนต์ พร้อมไอคอนตกแต่ง
- ปุ่ม See more ใช้สำหรับดูรายละเอียดเพิ่มเติมของอีเวนต์ได้โดยรายการ
- ปุ่ม + Add Events (ด้านขวาบน) ใช้เพิ่มอีเวนต์ใหม่

Events		
No	Event Name	Description
1	งานวันเกษตรภาคใต้สาน ประจำปี 2568	งานวันเกษตรภาคใต้สาน ประจำปี 2568 กับมามแล้ว ✨ 10 ... See more
2	ภูมาม่าน เฟสติวัล	มหกรรมดูเตือร์ กะซีลปี ห่านมกลางขุนเขา 🌳 🎉 ภูมาม่าน... See more
3	งานครัวลง คนครัวลง ณ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายในงานพบกับ ✓ ต่าແນเงนาวงจาก 40 บริษัท ดำเนิน... See more
4	งานสมรภูมิพุทธมณฑลสีสัน จังหวัดชลบุรี	⚡️✨ จัดใหญ่ จัดเต็ม! งานสมรภูมิพุทธมณฑลสีสัน จังหวัดชบ... See more
5	งานวันเกษตรภาคใต้สาน ประจำปี 2568	งานวันเกษตรภาคใต้สาน ประจำปี 2568 กับมามแล้ว ✨ มา... See more
6	เทศบาลหนองสือของแท้ ครั้งที่ 1	พบกิจกรรมต่างๆมากมายในงาน อาทิ — 📚 Book sale... See more

ภาพที่ 40 ข้อมูลแสดง Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

เพิ่มข้อมูลอีเวนต์

จากนั้นกดเพิ่ม Add Event ฟอร์มนี้ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้สามารถกรอกข้อมูลอีเวนต์ใหม่ได้ โดยมีช่องข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก ได้แก่

- Event Name ชื่อของอีเวนต์
- Description คำอธิบายเกี่ยวกับอีเวนต์
- Address ที่อยู่หรือสถานที่จัดอีเวนต์
- Event Month เดือนที่จัดอีเวนต์
- Activity Time เวลาที่เริ่มและจบกิจกรรม
- Opening Hours เวลาทำการของอีเวนต์
- Image Link ลิงก์รูปภาพประกอบอีเวนต์
- Image Detail รายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพ

กรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วกด Save ข้อมูลอีเวนต์จะถูกเพิ่มลงในระบบดังภาพที่ 41-43

Add Event

Event Name:
งานวันเกษตรภาคอีสาน ประจำปี 2568

Description:
งานวันเกษตรภาคอีสาน ประจำปี 2568 กลับมาแล้ว ✨ 10 วันเต็ม ตั้งแต่ 24 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2568 เจอกันที่เดิม มาเดินช้อป เดินชม กันให้สุด แล้วอย่าลืม ไปถ่ายรูปกับแพลตฟอร์มส้ายๆ กันด้วยนะ ทุกๆ ปีก็จะมีทั้งอาหาร, โภชนาญาติ์, น้ำดื่ม, ฯลฯ งานนี้ไม่ควรพลาด!

Address :
สถานที่ ณ อุทยานเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Event Month:

ภาพที่ 41 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

Add Event

Event Month:

กุมภาพันธ์

Activity time :

วันที่ 24 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ 2568

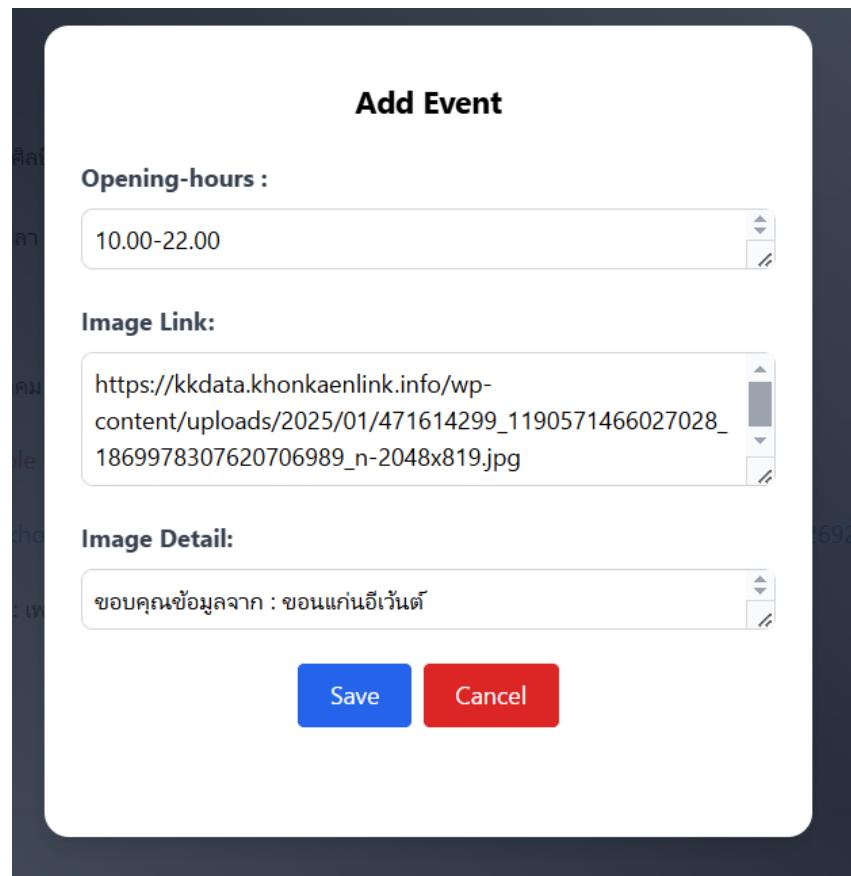
Opening-hours :

10.00-22.00

Image Link:

https://kkdata.khonkaenlink.info/wp-content/uploads/2025/01/471614299_1190571466027028_1020070707470706000_n_2024-01-01_10:00:00

ภาพที่ 42 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน



ภาพที่ 43 ข้อมูลเพิ่มข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

แก้ไขข้อมูลอีเวนต์

เมื่อแอดมินต้องการแก้ไขข้อมูลอีเวนต์ แอดมินสามารถกดที่ปุ่มดินสอสีน้ำเงิน เพื่อทำการอัพเดตอีเวนต์ ที่ทำการเพิ่มไปแล้ว โดยสามารถแก้ไขข้อมูล ชื่อของอีเวนต์ คำอธิบายเกี่ยวกับอีเวนต์ ที่อยู่หรือสถานที่จัดอีเวนต์ เดือนที่จัดอีเวนต์ เวลาที่เริ่มและจบกิจกรรม เวลาทำการของอีเวนต์ ลิงค์รูปภาพประกอบอีเวนต์ รายละเอียดเกี่ยวกับรูปภาพ ดังภาพที่ 44-45

Events			
	Image Detail	Created	Actions
/471614299_1190571466027028_1869978307620706989_n-2048x819.jpg	ขอบคุณรูปภาพจาก : ขอบแคนเนอร์	23/2/2568	
/472098285_1190572466026928_1860464420868609952_n-1086x1536.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแคนเนอร์	24/2/2568	
/471600686_1190572186026956_4586508035201016435_n.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแคนเนอร์	24/2/2568	
/135109.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแคนเนอร์	24/2/2568	
/471614299_1190571466027028_1869978307620706989_n-1536x614.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแคนเนอร์	24/2/2568	

ภาพที่ 44 ข้อมูลแก้ไขข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

ขอบคุณจาก : เพจ ขอนแก่นอีเว้น

Edit Event

Event Name:

กูพาม่า�น เฟสติวัล

Description:

มหกรรมดนตรี กวีศิลป์ ท่ามกลางบุณยะ   
 กูพาม่า�น เฟสติวัล
 พนกับศิลป 20 วช ณ.กูพาม่า�น จ.ขอนแก่น

Address :

ถนน ไรีข้าวนาซ้ำมปลา กูพาม่า�นขอนแก่น

Event Month:

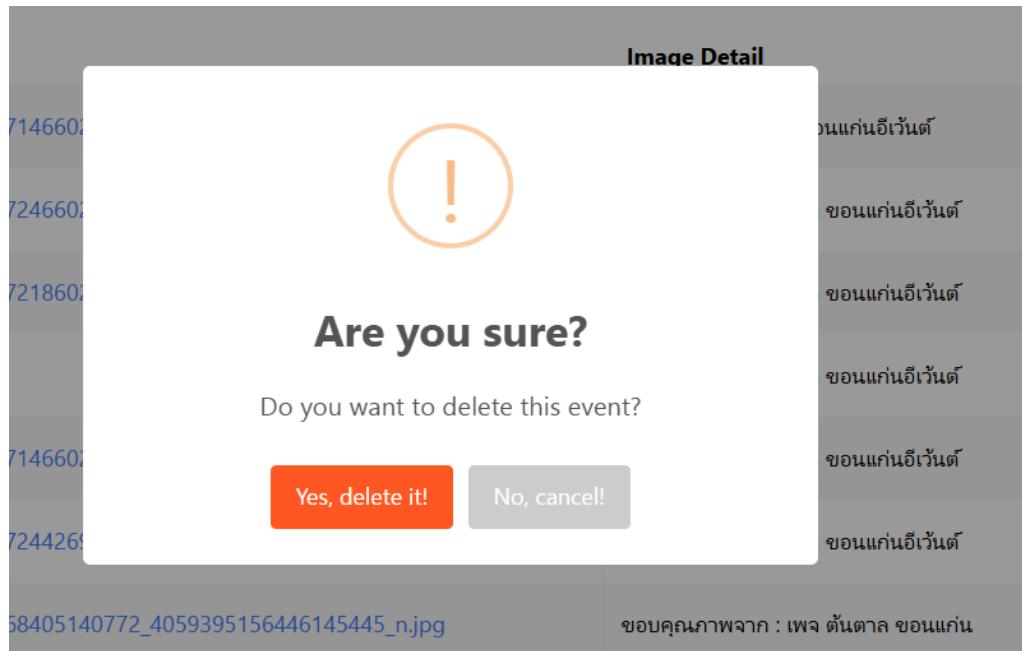
ภาพที่ 45 ข้อมูลแก้ไขข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

คลบข้อมูลอีเวนต์

เมื่อแอดมินต้องการลบข้อมูลอีเวนต์ แอดมินสามารถกดที่ปุ่มถังขยะสีแดง เพื่อทำการลบอีเวนต์ที่ต้องการ เมื่อทำการกดแล้วจะมีข้อมูลแจ้งเตือนขึ้นมาว่า Do you want to delete this event? ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม Yes, delete it ถ้าไม่ต้องการลบแล้วให้กด No, Cancel ดังภาพที่ 46-47

Events			+ Add Events
	Image Detail	Created	Actions
/471614299_1190571466027028_1869978307620706989_n-2048x819.jpg	ขอบคุณชื่อคลิป : ขอบแก่นอีเว้นต์	23/2/2568	
/472098285_1190572466026928_1860464420868609952_n-1086x1536.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแก่นอีเว้นต์	24/2/2568	
/471600686_1190572186026956_4586508035201016435_n.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแก่นอีเว้นต์	24/2/2568	
/135109.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแก่นอีเว้นต์	24/2/2568	
/471614299_1190571466027028_1869978307620706989_n-1536x614.jpg	ขอบคุณภาพจาก : เพจ ขอบแก่นอีเว้นต์	24/2/2568	

ภาพที่ 46 ข้อมูลลับข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน



ภาพที่ 47 ข้อมูลยืนยันการลบข้อมูล Events ข้อมูลกิจกรรมประจำเดือน

บทที่ 3

การติดตั้งระบบสำหรับนักพัฒนา

1. ความต้องการของระบบ

ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.1 ระบบปฏิบัติการ Windows 11

1.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

- Node.js 18.20.2 ขึ้นไป

- Express 4.21.1

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

- Visual Studio Code

- DBeaver

- Docker

- Dialogflow

- LINE Message API

2. ขั้นตอนการติดตั้งระบบสำหรับนักพัฒนา

2.1 ติดตั้ง Docker และ DBeaver

(1) วิธีการติดตั้ง DBeaver

ไปที่หน้าดาวน์โหลด dbeaver download download <https://dbeaver.io/download/> และกดดาวน์โหลดตามระบบปฏิบัติการของคุณ และทำการติดตั้งให้เรียบร้อย ดังที่แสดงในภาพที่ 48

Download

DBeaver Community 24.3.5

Released on February 16th 2025 ([Milestones](#)).

It is free and open source ([license](#)).

Also you can get it from the [GitHub mirror](#).

[System requirements](#).

Windows

- [Windows \(installer\)](#)
- [Windows \(zip\)](#)

- [Chocolatey \(choco install dbeaver\)](#)
- [Install from Microsoft Store](#)

Mac OS X

- [MacOS for Apple Silicon \(dmg\)](#)
- [MacOS for Intel \(dmg\)](#)

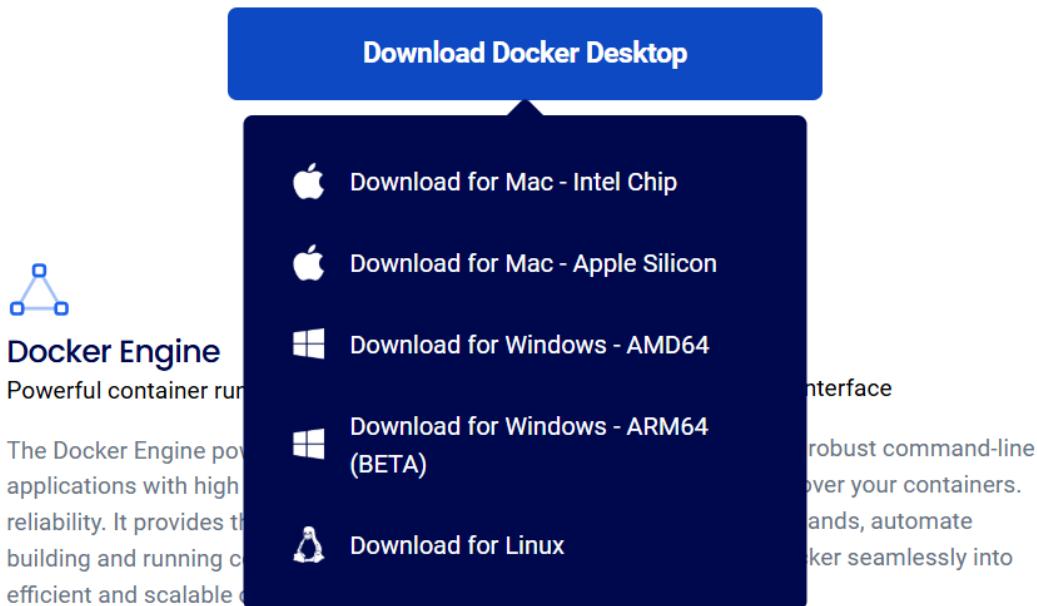
- [Brew Cask \(brew install --cask dbeaver-community\)](#)

ภาพที่ 48 หน้าดาวน์โหลด dbeaver

(2) วิธีการติดตั้ง Docker

ไปที่หน้าดาวน์โหลด docker download เข้าเว็บไซต์ <https://www.docker.com/products/docker-desktop/> และกดดาวน์โหลดตามระบบปฏิบัติการของคุณ และทำการติดตั้งให้เรียบร้อย ดังที่แสดงในภาพที่

TOOLS, IT SIMPLIFIES CONTAINER DEPLOYMENT AND ACCELERATES YOUR WORKFLOW EFFICIENCY.



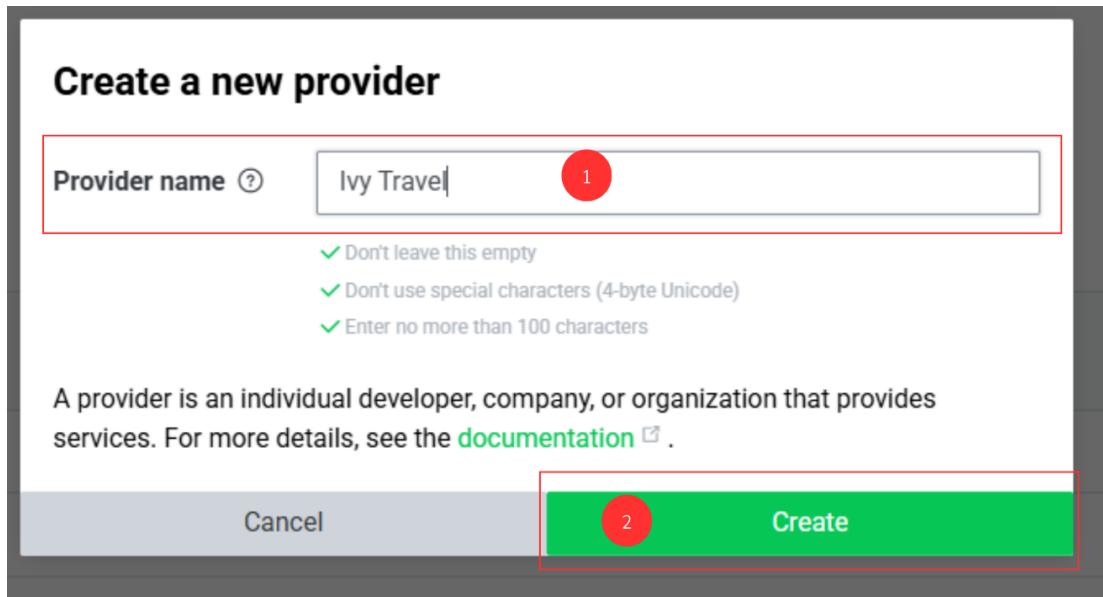
ภาพที่ 49 หน้าดาวน์โหลด docker

2.2 วิธีการสร้าง Line Message API

(1) เข้าเว็บไซต์ <https://developers.line.biz/en/> และกด login เข้าสู่ระบบและกดสร้าง Providers ตั้งชื่อตามต้องการและกด Create ดังภาพที่ 50-51

Provider	Role
Khonkaen Travel	Admin
Khonkaen Travel	Admin
NLP_CP_KKU2567	Admin

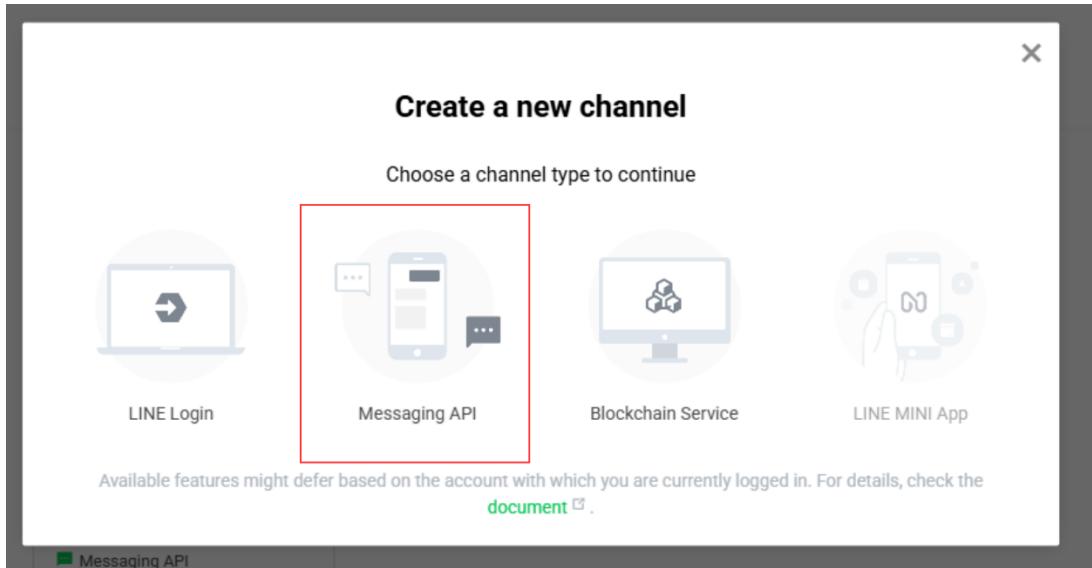
ภาพที่ 50 สร้าง Providers



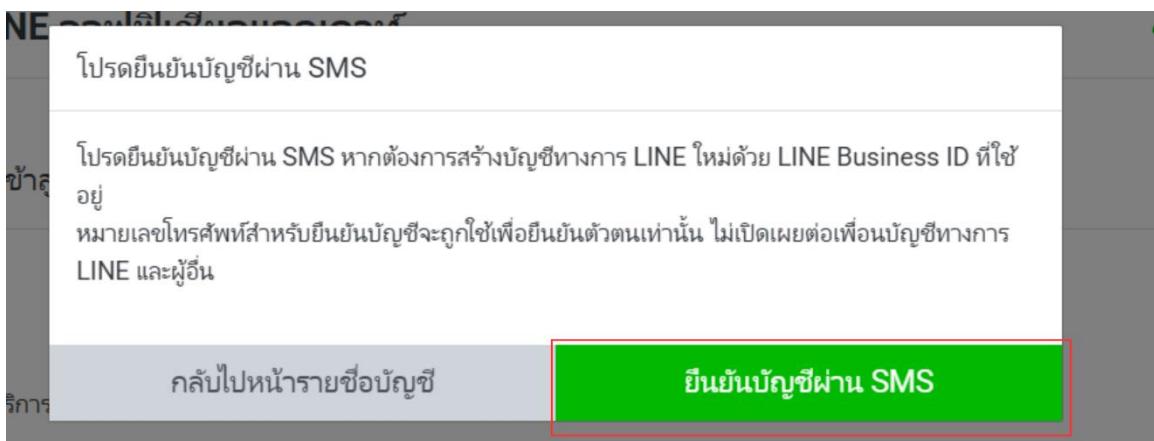
ภาพที่ 51 ตั้งชื่อ Providers

(2) กดสร้าง Chanal กด Create New Chanal เลือก Message API และเลือก Create a Line Official Account และยืนยันข้อมูลผ่านเบอร์โทรศัพท์ รับรหัสและทำการสร้าง Chanal ดังภาพที่ 52-55

ภาพที่ 52 สร้าง Chanal



ภาพที่ 53 เลือก Message API



ภาพที่ 54 ยืนยันข้อมูลผ่านเบอร์โทรศัพท์

LINE Business ID

To prevent unauthorized use of our services, we conduct phone number account verification.

Please confirm you have read the [Handling of Information Concerning Verification by Text Message or Phone Call](#) then enter your phone number and tap "Send text message".

1

2

3

[Tap here if you can't receive text messages](#)

ภาพที่ 55 ยืนยันข้อมูลผ่านเบอร์โทรศัพท์ (ต่อ)

(3) ทำการสร้าง Chanal กรอกข้อมูลชื่อบัญชี อีเมล ประเภท และกดตกลง จากนั้นตรวจสอบข้อมูล กด เสร็จสิ้นก็จะได้ข้อมูล Chanal ดังที่แสดงในภาพที่ 56 - 58

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี *	Ivy travel	10/20	1
อีเมล *	xxxxxx@gmail.com	17/240	2
ประเภทที่ตั้งบัญชี & ธุรกิจ *	ไทย		
ชื่อบริษัท/ธุรกิจ	บริษัทที่ตั้งค่าใช้จ่ายแล้วเสร็จแล้วจะได้รับการยกเว้น ให้เข้าร่วมการประกวดครั้งต่อไป ห้ามใช้ชื่อเดิมที่เคยได้รับการยกเว้น ในการสมัครครั้งต่อไป		
ประเภทธุรกิจ *	การท่องเที่ยว	การท่องเที่ยว(ธุรกิจ)	3

[ข้อกำหนดการใช้บริการ LINE Official Account](#)

[IY Corporation มีนโยบายความเป็นส่วนตัว](#)

เมื่อคุณกด "ตกลง" หมายความว่าคุณยอมรับข้อกำหนดการใช้บริการและรับทราบนโยบายความเป็นส่วนตัว

ตกลง	4
------	---

ภาพที่ 56 กรอกข้อมูลชื่อบัญชี อีเมล ประเภท

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี

Ivy travel

อีเมล

xxxxxx@gmail.com

ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ

ไทย

ชื่อบริษัท/ธุรกิจ

การท่องเที่ยว • การท่องเที่ยว(อื่นๆ)

รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์เมื่อต้องการใช้งานบัญชีทางการ

เพิ่ม LINE for Business เป็นพื้นที่

สำหรับบริษัท รับข้อมูลจากค่าใช้จ่าย LINE Official Account, LINE Ads, LINE MINI App และอื่นๆ

ยกเลิก

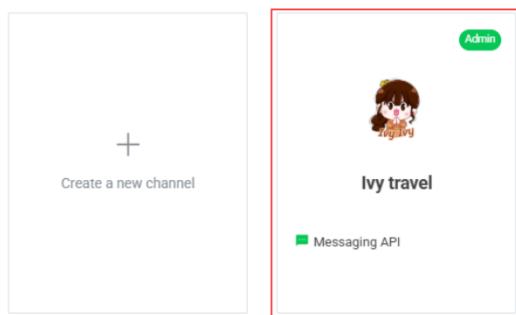
เสรีสัน

บัญชีที่สร้างขึ้นจะมีความสามารถเข้าร่วม LINE โดยอัตโนมัติ

ภาพที่ 57 ตรวจสอบและยืนยันข้อมูลที่กรอกไป

Khonkaen Travel

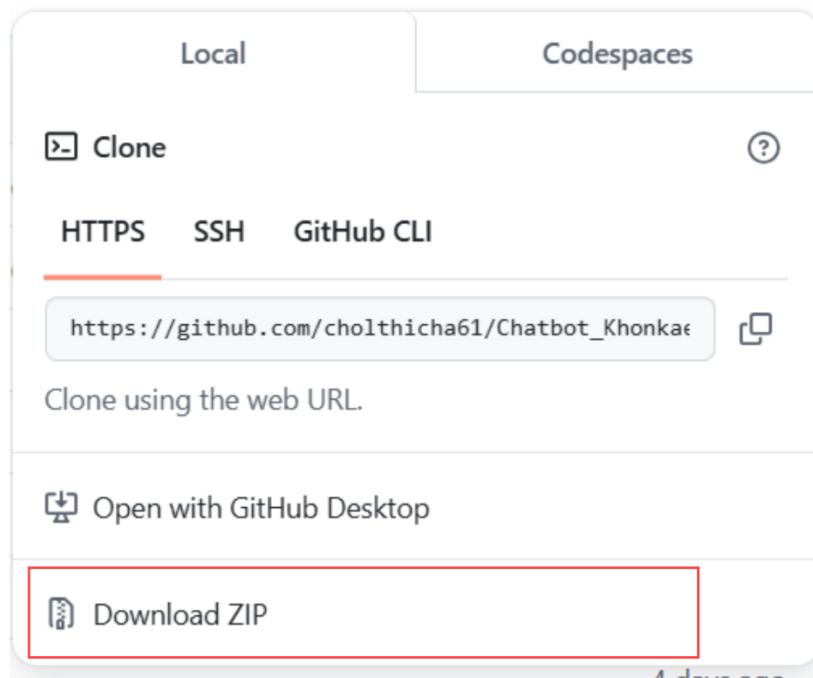
Channels Roles Settings



ภาพที่ 58 Chanal ที่สร้างสำเร็จ

2.3 วิธีการติดตั้งโปรเจ็คและดาวน์โหลดไฟล์

(1) เมื่อทำการติดตั้ง Docker และ PostgreSQL แล้วทำการโหลดโปรเจ็คผ่าน https://github.com/cholthicha61/Chatbot_Khonkaen.git Download ZIP และทำการแตกไฟล์โปรเจ็ค ให้เรียบร้อย ดังภาพที่ 59



ภาพที่ 59 การโหลดโปรเจ็ค

(2) จากนั้นไปเข้าเว็บไซต์สำหรับการเชื่อมต่อ.datasource เข้าไปที่เว็บไซต์ <https://dialogflow.cloud.google.com/> ทำการสร้าง Agent name กรอกชื่อ Agent name และเปลี่ยน Default Language เป็นภาษาไทย และกด CREATE ดังที่แสดงในภาพที่ 60

Ivy_travel

DEFAULT LANGUAGE 2

Thai – th

Primary language for your agent. Other languages can be added later.

DEFAULT TIME ZONE

(GMT+7:00) Asia/Bangkok

Date and time requests are resolved using this timezone if not provided in the API requests.

GOOGLE PROJECT

Create a new Google project

Enables Cloud functions, Actions on Google and permissions management.

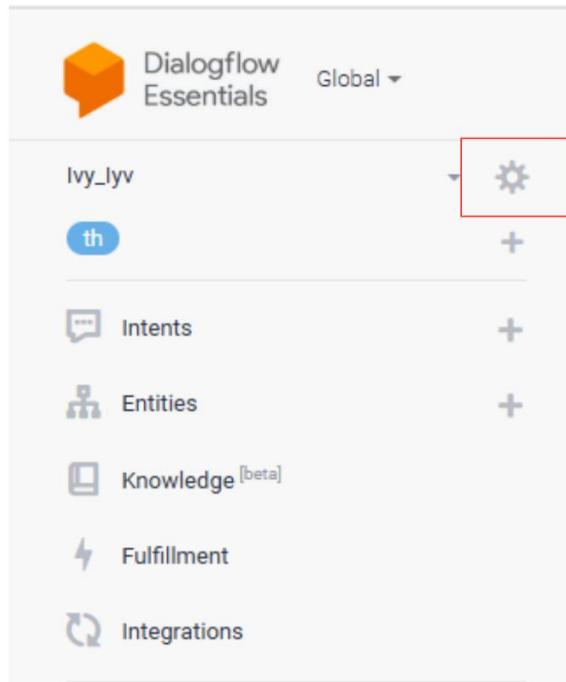
AGENT TYPE

Set as Mega Agent

Combine multiple Dialogflow agents (i.e. sub agents) into a single agent (i.e. mega agent).

ภาพที่ 60 การสร้าง Agent

(3) จากนั้นกดตั้งค่าแล้วเลือก Export and Import และกด Import From zip แล้วกด Select file จากนั้นกด ทำการแตกไฟล์โปรเจ็คแล้วจะเจอไฟล์ Zip ที่ชื่อว่า Ivy_IvyTravel แล้วกดเลือกที่ไฟล์ พิมพ์ IMPORT และ กด IMPORT จะได้ข้อมูลในไฟล์ล็อกไฟล์ ดังที่แสดงในภาพที่ 61 - 67

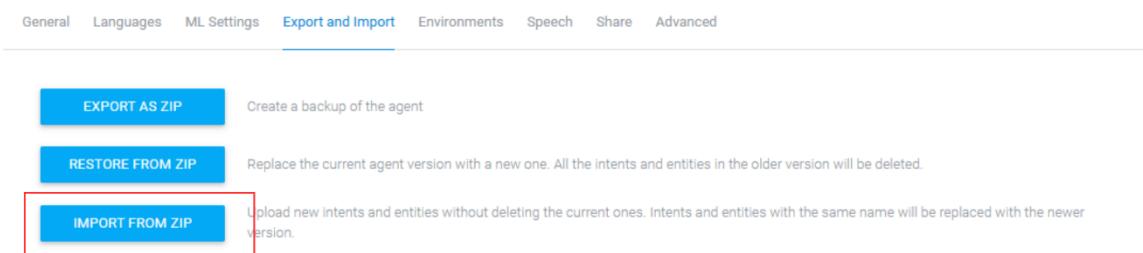


ภาพที่ 61 การตั้งค่า Agent

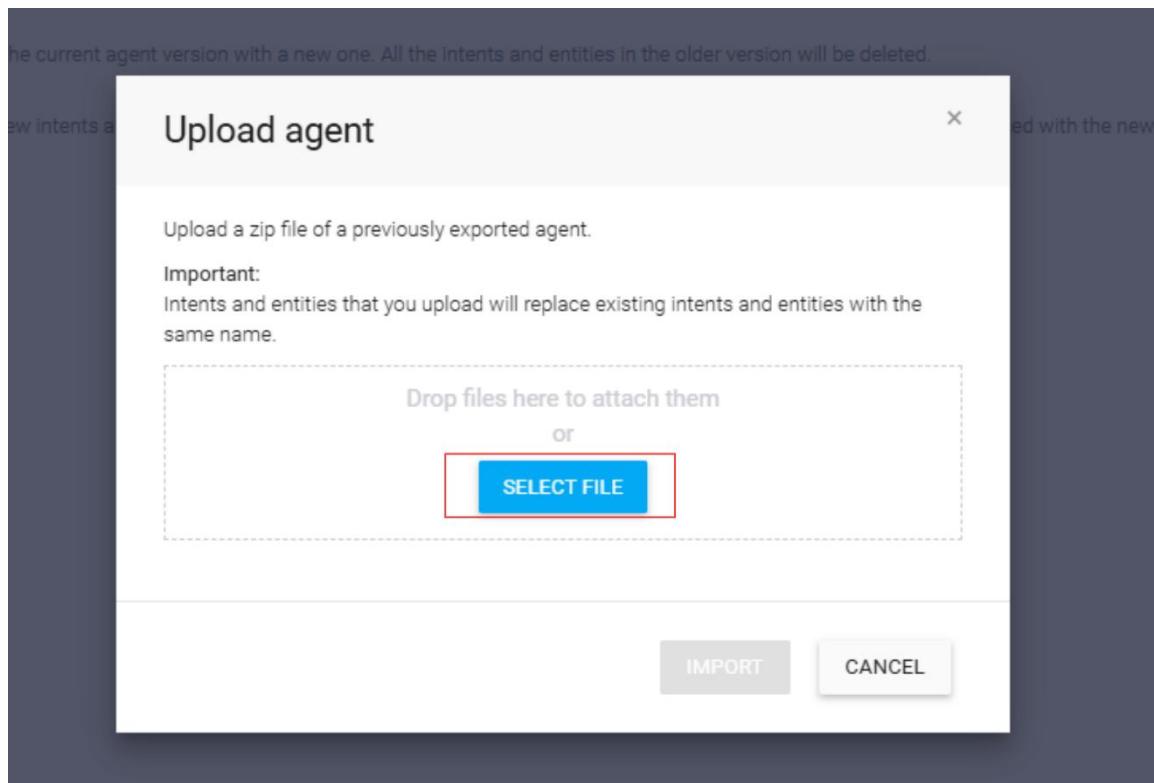
The screenshot shows the configuration page for the 'Ivy_lyv' agent. The top navigation bar includes tabs for General, Languages, ML Settings, Export and Import (highlighted with a red box), Environments, Speech, Share, and Advanced. The 'General' tab is active. The 'DESCRIPTION' section contains a placeholder for a project logo and a text input for a description. The 'DEFAULT TIME ZONE' section shows '(GMT+7:00) Asia/Bangkok'. The 'AGENT AVATAR URI' section defines the URI for the agent's avatar. The 'GOOGLE PROJECT' section shows the 'Project ID' as 'ivy-lyv-jrm'. The 'BETA FEATURES' section has an option to enable beta features and APIs. The 'LOG SETTINGS' section includes options for logging interactions to Dialogflow and Google Cloud.

ภาพที่ 62 เลือก Export and Import

Ivy_lyv



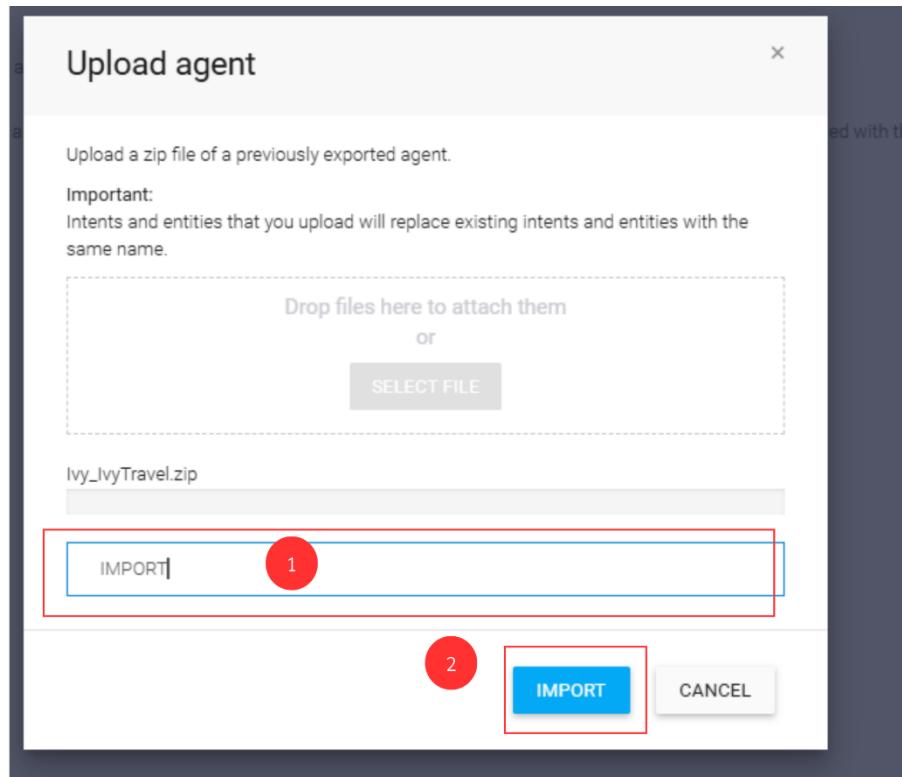
ภาพที่ 63 เลือก Import From zip



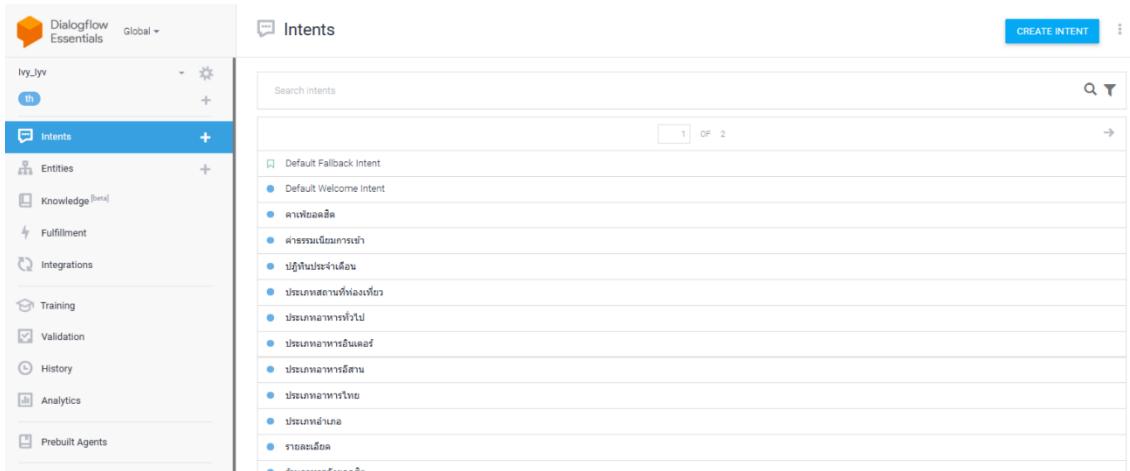
ภาพที่ 64 เลือก Select file

 img_dsc	2/3/2568 2:34	JavaScript Source ...	37 KB
 index	2/3/2568 2:34	JavaScript Source ...	2 KB
 Ivy_IvyTravel	2/3/2568 2:34	ไฟล์เดอร์ที่บันทึก	86 KB
 package	2/3/2568 2:34	JSON Source File	2 KB
 package-lock	2/3/2568 2:34	JSON Source File	245 KB

ภาพที่ 65 ไฟล์ Zip ที่ชื่อว่า Ivy_IvyTravel

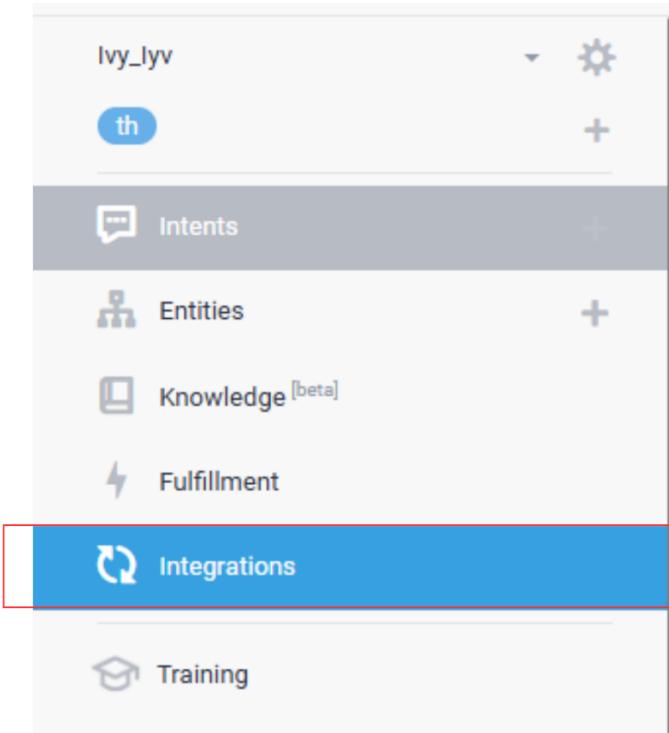


ภาพที่ 66 พิมพ์ IMPORT และกด IMPORT

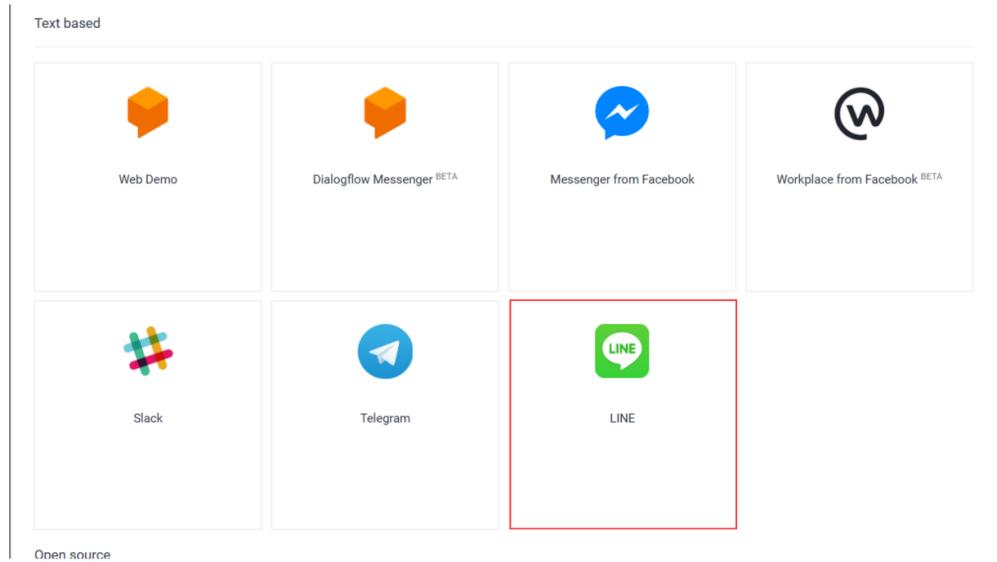


ภาพที่ 67 การ Import Agent สำเร็จ

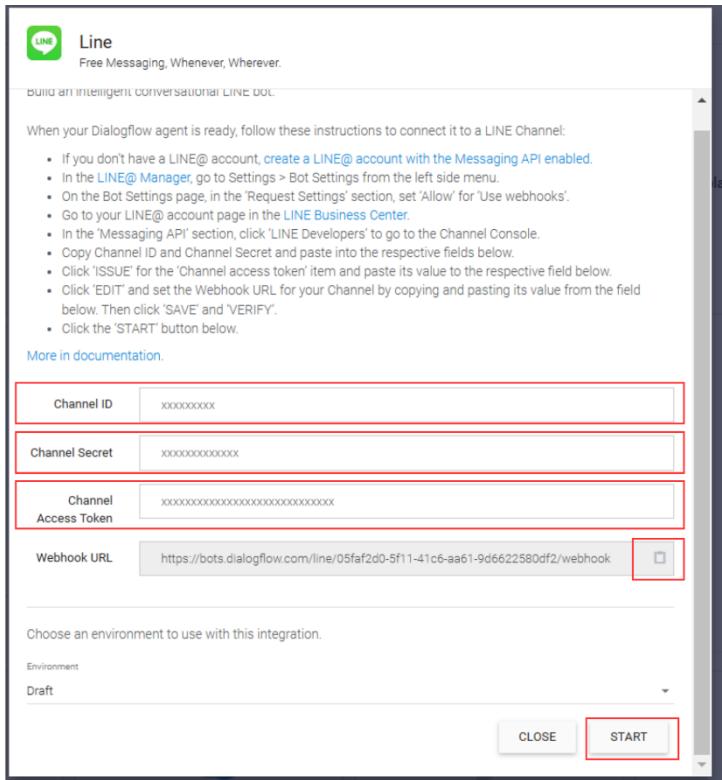
(4) ทำการเชื่อมต่อไดอะล็อกโฟล์วและไลน์กดเลือก Integrations และกด Line กรอกข้อมูล Chanel ID ,Channel Secret , Channal Access Token โดยเอาข้อมูลจาก Line Message API ดังภาพที่ 68-71



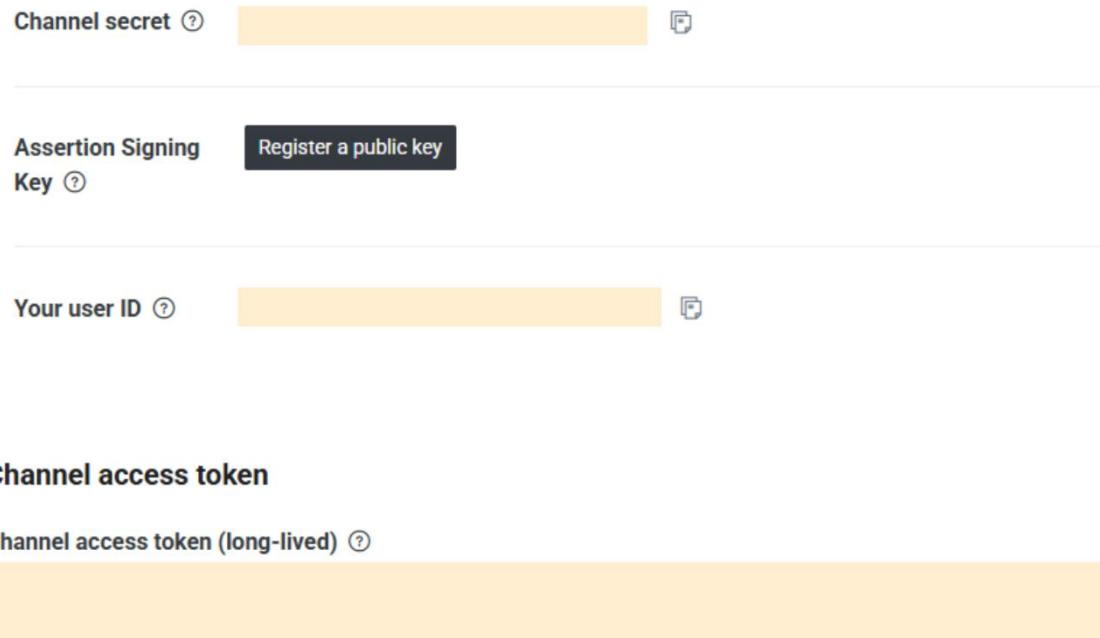
ภาพที่ 68 เลือก Integrations



ภาพที่ 69 เลือก Line

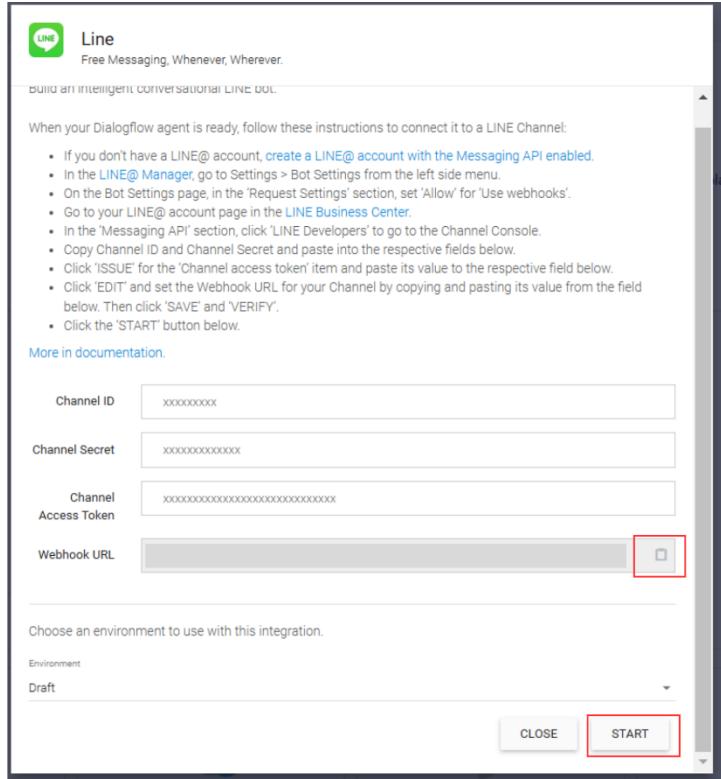


ภาพที่ 70 กรอกข้อมูล Chanel ID ,Channel Secret ,Channal Access Token



ภาพที่ 71 Chanel ID ,Channel Secret , Channal Access Token จาก Line Message API

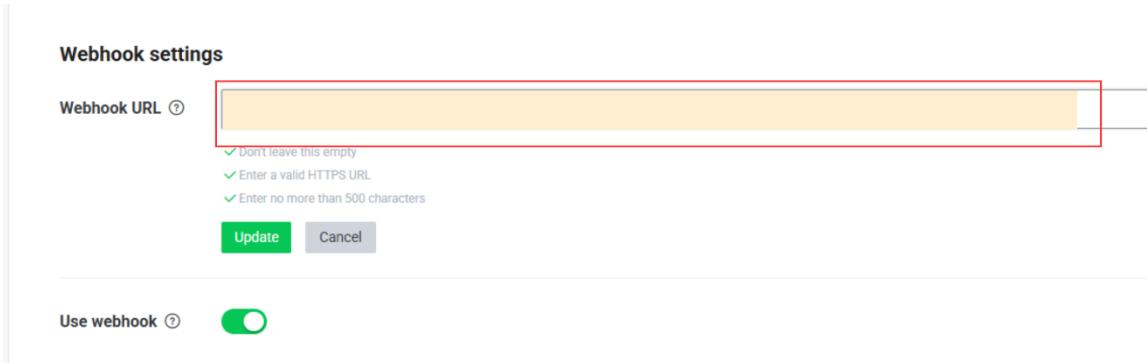
(5) จากนั้น คัดลอกข้อมูล Webhook URL จากไดอะล็อกโฟลว์มา เพื่อไปวาง Line Message API กด เลือก Message API และเลื่อนลงมาหา Webhook Settings วาง URL ลงแล้วกด Verify ดังที่แสดงในภาพที่ 72 - 74



ภาพที่ 72 Webhook URL ในป้าดอยล์ล็อกโพล์

The screenshot shows the LINE Business Center interface for the 'Ivy travel' channel. At the top, there's a profile picture, the channel name 'Ivy travel', and status indicators ('Admin' and 'Messaging API'). Below this, a navigation bar has tabs: 'Basic settings' (green), 'Messaging API' (red box), 'LIFF', 'Security', 'Statistics', and 'Roles'. The 'Messaging API' tab is currently active.

ภาพที่ 73 เลือก Message API

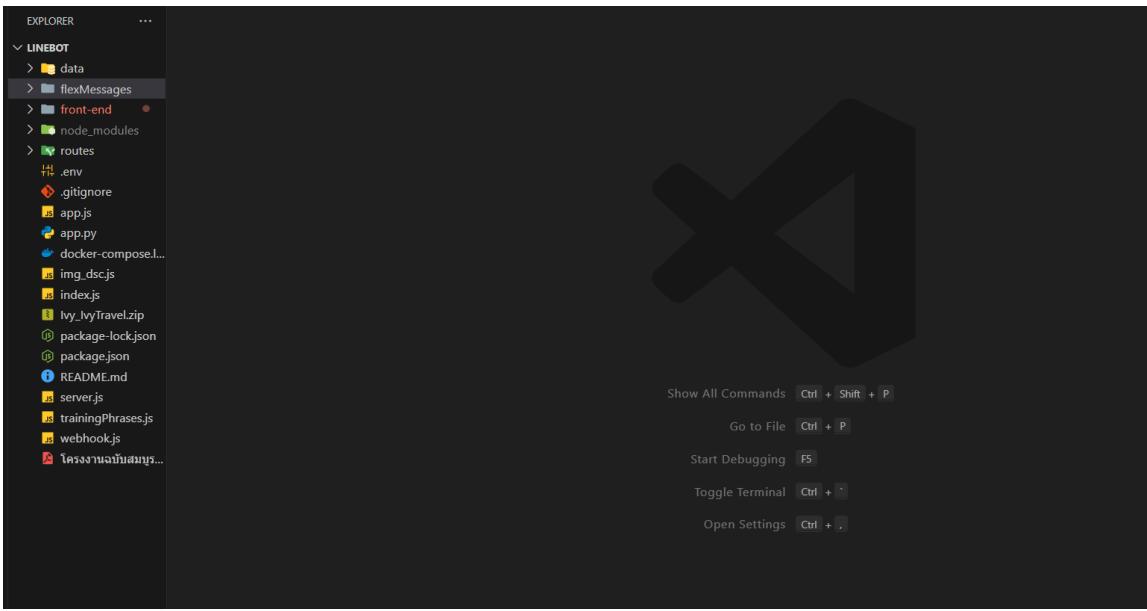


ภาพที่ 74 Webhook Settings

2.4 การติดตั้งโปรเจ็คเชทบทกการท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่น

(1) เมื่อทำการโหลดโปรเจ็คผ่าน https://github.com/cholthicha61/Chatbot_Khonkaen.git

จากนั้นทำการแตกไฟล์โปรเจ็คแล้วเปิดโปรเจ็คเข้า Visual Studio Code ดังภาพที่ 75



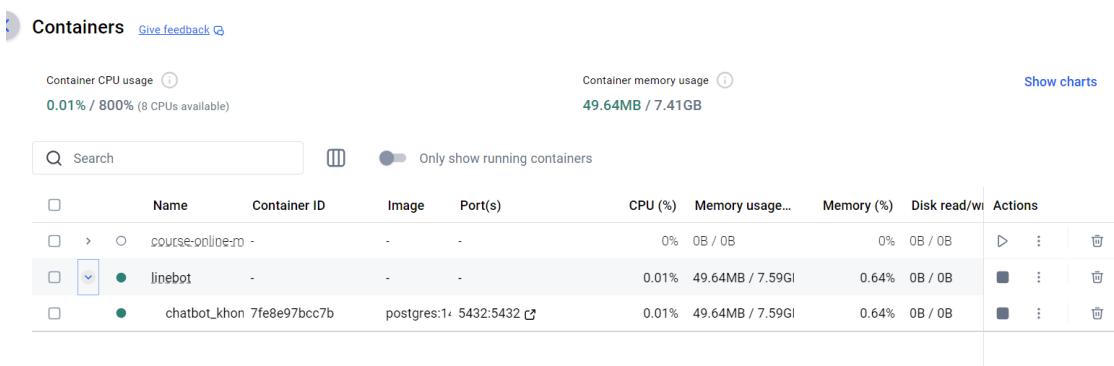
ภาพที่ 75 เปิดโปรแกรม Visual Studio Code

(2) จากนั้นเปิดไฟล์ docker-compose.local จะทำการเรียก Docker ก่อน มีข้อมูลตามภาพ โดยมีข้อมูลที่ต้องใช้ และรหัสผ่านในการสร้างฐานข้อมูล จากนั้นทำการเปิดโปรแกรม Docker และทำการ Login ให้เรียบร้อย จากนั้นเปิด Terminal ใน Visual Studio Code และรันคำสั่ง docker-compose -f docker-compose.local.yml up -d แล้วข้อมูลจะทำการสร้าง container ของ PostgreSQL และ Docker จะทำการรันฐานข้อมูลของ PostgreSQL ดังภาพที่ 76 และใน Docker จะแสดง container ที่ได้สร้างเสร็จดังในภาพที่ 77

```
version: '3.2'

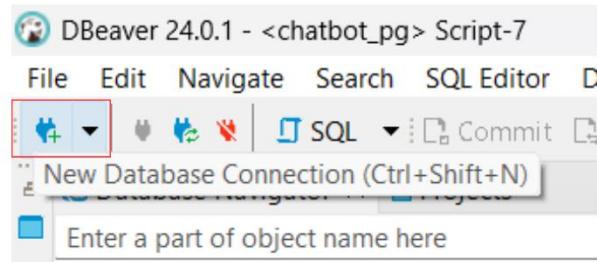
▶Run All Services
services:
  ▶Run Service
  com_pg:
    image: postgres:14.3
    container_name: chatbot_khonkaen
    restart: unless-stopped
    environment:
      POSTGRES_USER: chatbot_user
      POSTGRES_PASSWORD: chatbot_password
      POSTGRES_DB: chatbot_pg
      TZ: "UTC"
      PGTZ: "UTC"
    ports:
      - 5432:5432
    networks:
      - default
```

ภาพที่ 76 การเรียก Docker

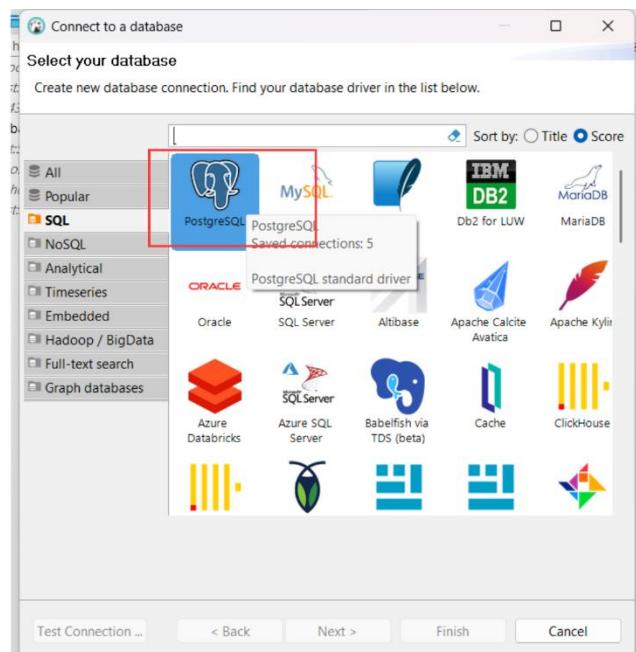


ภาพที่ 77 Container ของ PostgreSQL และ Docker

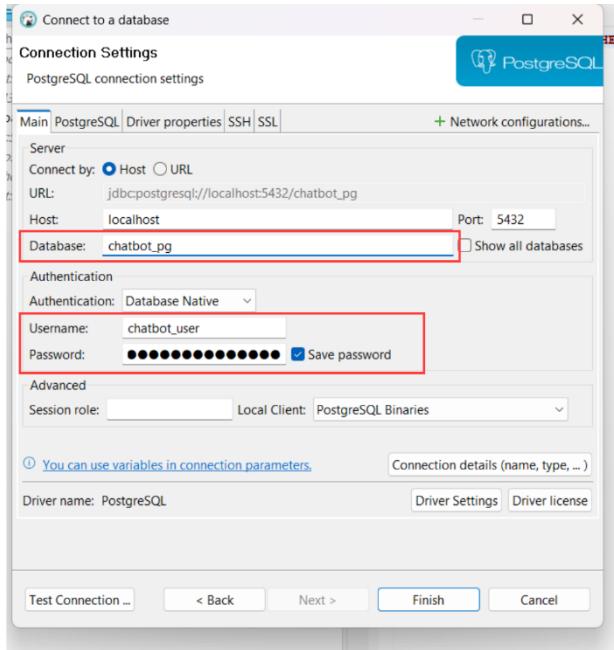
(3) จากนั้นไปที่โปรแกรมdbeaver กด New Database ทำการกดเลือกรูปแบบ PostgreSQL และทำการกรอกข้อมูล Database Username Password แล้วกด Finish ตามภาพที่ 78-80



ภาพที่ 78 เลือก New Database



ภาพที่ 79 เลือกรูปแบบ PostgreSQL



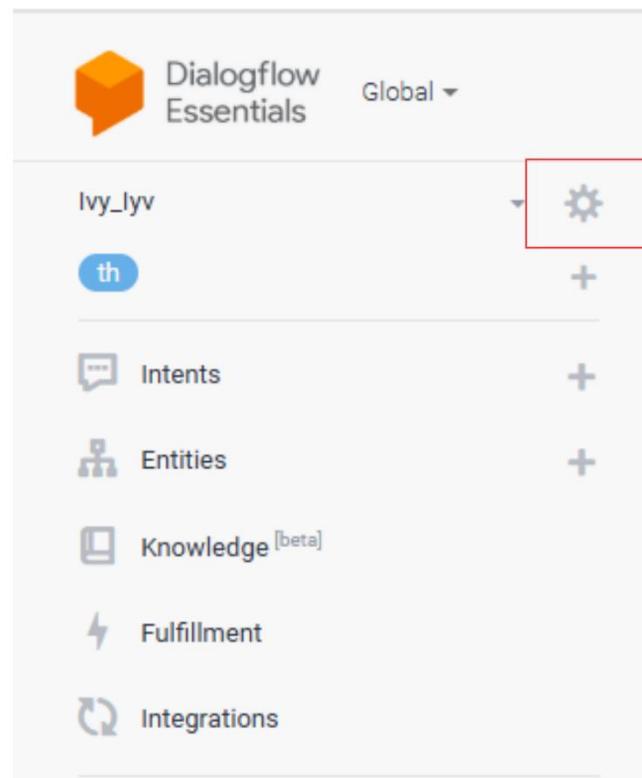
ภาพที่ 80 กรอกข้อมูล Database Username Password

(4) กลับมาที่โปรเจค ทำการเปิด Terminal ใน Visual Studio Code และใช้คำสั่ง npm i เพื่อใช้สำหรับติดตั้งแพ็คเกจหรือไลบรารีที่ระบุในไฟล์ package.json ของโปรเจค

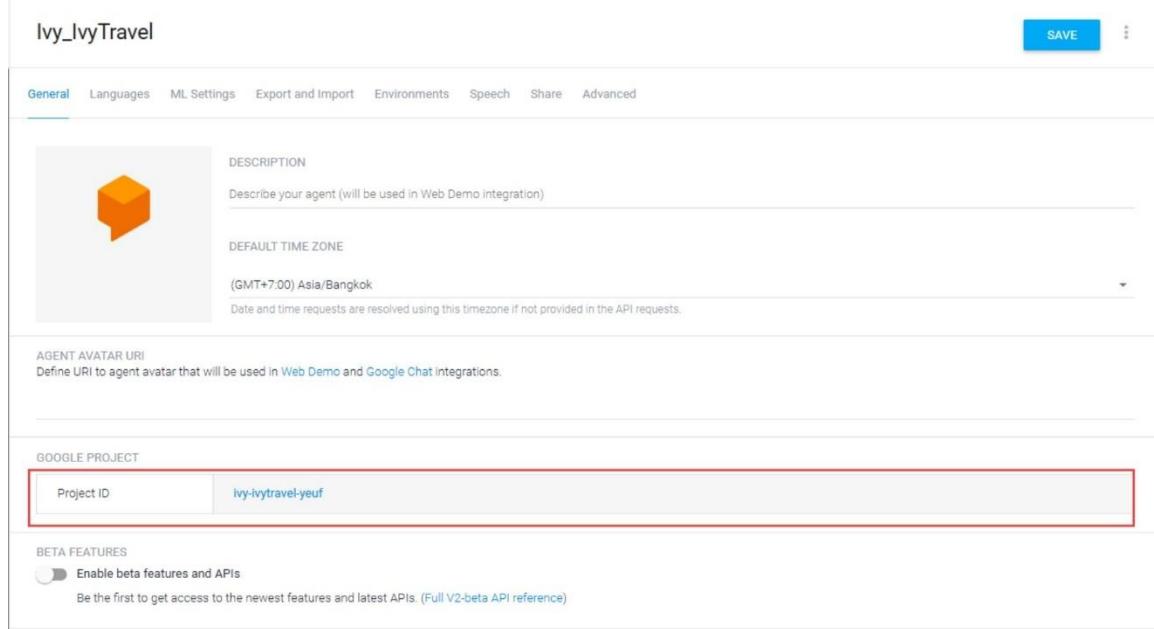
(5) จากนั้นสร้างไฟล์ .env ที่ Root folder และทำการคัดลอกข้อมูลจากไฟล์ .env.example มาใส่โดยข้อมูลฐานข้อมูลคืออันเดียวกับที่การสร้าง Docker จากนี้ไปที่ได้ล็อกโฟล์วไปทั้งตั้งค่า แล้วกดคัดลอก Project Id ดังภาพที่ 81-83

```
PORT=8080
DB_PORT=5432
DB_USERNAME='chatbot_user'
DB_PASSWORD='chatbot_password'
DB_HOST='localhost'
DB_DATABASE='chatbot_pg'
LINE_CHANNEL_ACCESS_TOKEN='[REDACTED]'
LINE_CHANNEL_SECRET='[REDACTED]'
DIALOGFLOW_PROJECT_ID='ivy-travel-wpfl'
```

ภาพที่ 81 สร้างไฟล์ .env



ภาพที่ 82 เลือกตั้งค่าไดอะล็อกโฟล์ว



ภาพที่ 83 คัดลอก Project Id ของไดอะล็อกไฟล์

(6) กดรัน npm start เพื่อรันโค้ด จะได้ฐานข้อมูลที่ทำการตั้งค่าไว้ใน Dbeaver ดังในภาพที่ 84 - 85

```
PS C:\Users\HP256\OneDrive\เอกสาร\Project_Chatbot_Khonkaen\Chatbot_2567\Linebot> npm start
> linebot@1.0.0 start
> node server.js

Server is running on port 8080
Connected to PostgreSQL
Connected to PostgreSQL from users route
Tables are created or already exist.
```

ภาพที่ 84 รัน npm start

The screenshot shows the Dbeaver interface with the database `chatbot_pg` selected. The tree view displays the following structure:

- Databases
 - `chatbot_pg`
- Schemas
 - `public`
 - Tables
 - `conversations` (312K)
 - `event` (88K)
 - `place_images` (232K)
 - `places` (240K)
 - `table_counts` (56K)
 - `tourist_destinations` (56K)
 - `users` (48K)
 - `web_answer` (128K)
 - Foreign Tables
 - Views
 - Materialized Views
 - Indexes
 - Functions
 - Sequences
 - Data types
 - Aggregate functions
 - Event Triggers
 - Extensions
 - Storage
 - System Info
 - Roles
 - Administer
 - System Info

ภาพที่ 85 ฐานข้อมูลที่ตั้งค่าไว้ใน Dbeaver

(7) จากนั้นรันหน้า Front-end พิมพ์ cd .\front-end\ และทำการรัน npm run dev จากนั้นไปที่ลิงก์ <http://localhost:5173/Chatbot-khonkaen/> ดังภาพที่ 86 -87

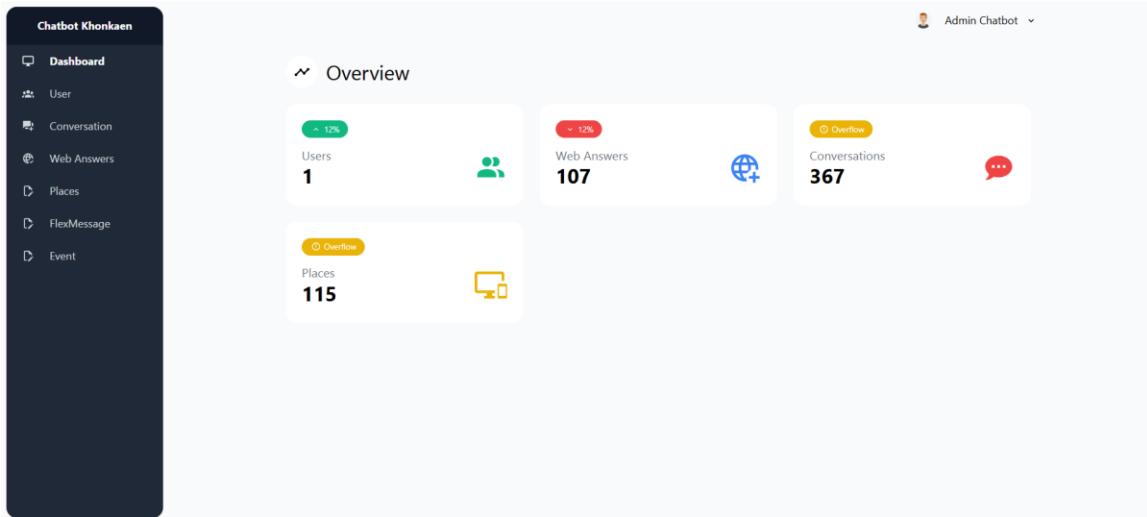
```
PS C:\Users\HP256\OneDrive\เอกสาร\Project_Chatbot_Khonkaen\Chatbot_2567\Linebot> cd ..\front-end\
PS C:\Users\HP256\OneDrive\เอกสาร\Project_Chatbot_Khonkaen\chatbot_2567\Linebot\front-end> npm run dev

> Chatbot-khonkaen@3.3.0 dev
> vite

VITE v4.4.9 ready in 2549 ms

→ Local: http://localhost:5173/Chatbot-khonkaen/
→ Network: use --host to expose
→ press h to show help
```

ภาพที่ 86 รันหน้า Front-end



ภาพที่ 87 หน้าเว็บที่ลิงก์ <http://localhost:5173/Chatbot-khonkaen/>