

ระบบจัดการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG”
TABLE RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM ON WEB APPLICATION “RAFF JONG”

ธนกร	โอภาสี
THANAKORN	OPHASEE
สุปรียา	สุกุ
SUPRIYA	SUKU
จิรัชติกาล	บุญชุม
JIRADTIGAN	BOONCHOOM
พรนภัส	เสือเหลือง
PORNNAPAT	SUELUENG

ปริญญา妮พนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
พ.ศ.2564

ระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG”

ธนกร	โอลกาชี
สุปรียา	สุกุ
จิรัญติกาล	บุญชุม
พรนภัส	เสือเหลือง

ปริญญาอินพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

พ.ศ.2564

TABLE RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM ON WEB APPLICATION “RAFF JONG”

THANAKORN	OPHASEE
SUPRIYA	SUKU
JIRADTIGAN	BOONCHOOM
PORNNAPAT	SUELUENG

A PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF ENGINEERING IN
COMPUTER AND ROBOTICS ENGINEERING
SCHOOL OF ENGINEERING
BANGKOK UNIVERSITY
2021

**COPYRIGHT 2021
SCHOOL OF ENGINEERING
BANGKOK UNIVERSITY**

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ใบรับรองปริญญาบัณฑิต

หัวข้อปริญญาบัณฑิต

ระบบจัดการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG”

TABLE RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM ON WEB APPLICATION “RAFF JONG”

ชื่อนักศึกษา นายธนากร โอภาสี

รหัสนักศึกษา 1610900043

ชื่อนักศึกษา นางสาวสุปรียา สกุ

รหัสนักศึกษา 1610900266

ชื่อนักศึกษา นางสาวจิรฉัติกาล บุญชุม

รหัสนักศึกษา 1610900910

ชื่อนักศึกษา นางสาวพรนภัส เสือเหลือง

รหัสนักศึกษา 1610900498

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และที่นิยม

อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาบัณฑิต อาจารย์ธิดารัตน์ ต่อสุข

คณะกรรมการสอบปริญญาบัณฑิต	ลายมือชื่อ
อาจารย์ธิดารัตน์ ต่อสุข อาจารย์สีบศักดิ์ สีบภักดี รศ.ดร. จักรพงษ์ สุราภุชกุล	

วัน/เดือน/ปีที่สอบ 1 ธันวาคม 2565 เวลา 14.30 - 15.30 น.

สถานที่สอบ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ อาคาร B4 ชั้น 2

คณะวิศวกรรมศาสตร์รับรองแล้ว

(ผศ.ดร. วิศาล พัฒนาชัย)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หัวข้อปริญญาบัณฑิต	ระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG”
นักศึกษา	นายธนากร โวภาสี
รหัสนักศึกษา	1610900043
นักศึกษา	นางสาวสุปรียา สุก
รหัสนักศึกษา	1610900266
นักศึกษา	นางสาวจิรัชติกาล บุญชุม
รหัสนักศึกษา	1610900910
นักศึกษา	นางสาวพรนภัส เสือเหลือง
รหัสนักศึกษา	1610900498
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และห่่นยนต์
ปี พ.ศ	2564
อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาบัณฑิต	อาจารย์ธิดารัตน์ ต่อสุข

บทคัดย่อ

ปริญญาบัณฑิตนี้จะนำเสนอระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อกันระหว่างลูกค้าที่ต้องการจองโต๊ะ ผู้รับจองโต๊ะ เจ้าของร้านอาหาร และเจ้าของสถานบันเทิง โดยทางเว็บแอปพลิเคชันจะรวบรวมร้านอาหารหรือสถานบันเทิงต่างๆมาไว้รวมกันในเว็บแอปพลิเคชันเดียวเพื่อให้ลูกค้าที่ต้องการจองโต๊ะมีความสะดวกปลอดภัยมีตัวเลือกมากยิ่งขึ้นและไม่ต้องเสียเวลาไปจองโต๊ะเอง ผู้พัฒนาจึงได้คิดค้นระบบที่ลูกค้าสามารถเลือกโต๊ะผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน โดยทางเว็บจะเปิดให้มีการสมัครสมาชิกสำหรับผู้รับจองโต๊ะ ผู้รับจองโต๊ะที่ผ่านการยืนยันตัวตนจะเป็นคนไปจองและรับโต๊ะให้ลูกค้าก่อน ในกรณีที่ลูกค้ามารับโต๊ะเองไม่ทันตามเวลาที่ทางร้านกำหนดขึ้นระบบจะมีการตรวจสอบข้อมูลของผู้รับจองโต๊ะและลูกค้าที่ต้องการจองโต๊ะเพื่อช่วยลดการถูกโกงทั้งลูกค้าและผู้รับจองโต๊ะ หากลูกค้าและผู้รับจองโต๊ะมีการกระทำผิดเงื่อนไขข้อตกลงที่ได้ตกลงเอาไว้สามารถแสดงหลักฐานเพื่อขอข้อมูลกับทางแอดมินไปดำเนินคดีต่อได้ ซึ่งภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบมนี้ ตั้งนี้ PHP, JavaScript, HTML5 และ CSS

Project	TABLE RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM ON WEB APPLICATION “RAFF JONG”
Student	Mr. Thanakorn Ophasee
Student ID.	1610900043
Student	Miss Supriya Suku
Student ID.	1610900266
Student	Miss Jiradtigan Boonchoom
Student ID.	1610900910
Student	Miss Pornnapat Suelueng
Student ID.	1610900498
Degree	Bachelor of Engineering
Programme	Computer and Robotics Engineering
Year	2021
Project Advisor	Miss Thidarat Tawsook

ABSTRACT

This thesis presents a web application for the table reservation “RAFF JONG”. This web application plays the role of a mediator between customers who want to book a table, agents who are responsible for booking the table, restaurants and entertainment businesses. This web application will collect the database of restaurants and entertainment businesses, therefore; customers will have a wide selection of restaurants and entertainment businesses to choose and reserve the table in the quickest and the most convenient ways. Our developers have created the system that customers can reserve the table via the web application. The system on this web application includes the membership registration that agents who are responsible for booking the table can be verified. Only verified agents are allowed to reserve the table on behalf of customers so that customers will not miss the chance to get the table in case they cannot arrive on time. This web application will provide the verification system for both customers and table booking agents in order to avoid the fraud between them. If either customers or table booking agents violates any of the terms of the agreement, they can request the personal information from the admin in order to report a crime or incident. Which the development languages used for this web application include PHP, JavaScript, HTML5, and CSS.

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญา尼พนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดีเป็นพระไตรับความเมตตากรุณาจากอาจารย์ผู้คุมปริญญา
นิพนธ์ คือ อาจารย์อิตารัตน์ ต่อสุข ที่ได้ให้คำชี้แนะนำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวางแผนการจัดการโครงการ การ
ให้คำแนะนำเพิ่มเติมในด้านต่างๆ ผู้ทำโครงการรู้สึกทราบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างมากและกราบ
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ขอขอบคุณ รศ.ดร. จักรพงษ์ สุราภุชกุล และอาจารย์สีบศักดิ์ สีบภักดี ที่สละ
เวลามาเป็นกรรมการคุมสอบและช่วยให้คำแนะนำ

ผู้ทำโครงการขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และเพื่อนๆ พี่ๆ ที่ให้กำลังใจ และให้โอกาสบุตรได้รับ
การศึกษาในระดับต่างๆ จนกระทั่งได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้ รวมทั้งคณาจารย์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และคำสั่งสอนให้กับผู้ทำโครงการในการเรียนทุก
ระดับชั้น

สุดท้ายความรู้และประโยชน์ที่ได้รับจากปริญญา尼พนธ์ฉบับนี้ ผู้จัดทำโครงการขออ้อมความดีที่ได้นี้ให้แก่
ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ธนากร โอภาสี
สุปรียา สุก
จิรัชติกาล บุญชุม¹
พรนภัส เสือเหลือง²

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญรูป	VII
สารบัญตาราง	X
 บทที่ 1 บทนำ	 1
1.1 เหตุผลและความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตโครงการ	2
1.3.1 ส่วนของ User	2
1.3.2 ส่วนของ Taker	2
1.3.3 ส่วนของ Admin	3
1.3.4 ส่วนของ Owner	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ	3
1.6 แผนการดำเนินงาน	4
 บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	 6
2.1 นิยามคำศัพท์	6
2.2 ระบบฐานข้อมูล	7
2.3 ประเภทของ Database	8
2.3.1 Relational database	8
2.3.2 Distributed database	9
2.3.3 Cloud database	9
2.3.4 NoSQL database	10
2.4 Server และ Hosting	10
2.5 ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์	12
2.5.1 PHP (PHP Hypertext Preprocessor)	12
2.5.2 HTML (Hyper Text Markup Language)	13
2.5.3 CSS (Cascading Style Sheet)	14

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.5.4 JavaScript.....	14
2.5.5 SQL.....	15
2.5.6 Visual Studio Code.....	16
2.5.7 Figma.....	16
2.5.8 ZWIZ.AI.....	17
2.5.9 WampServer.....	18
2.5.10 FileZilla.....	18
บทที่ 3 การออกแบบและพัฒนา.....	19
3.1 ขั้นตอนการออกแบบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน.....	19
3.1.1 การออกแบบภาพรวมการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน.....	19
3.1.2 การออกแบบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ Activity Diagram..	20
3.2 การออกแบบการเก็บข้อมูลและระบบฐานข้อมูล.....	24
3.3 ขั้นตอนการเตรียมการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน.....	28
3.3.1 ติดตั้ง Visual Studio Code.....	28
3.3.2 ติดตั้ง WampServer.....	28
3.4 ขั้นตอนการออกแบบหน้าและพัฒนาเว็บไซต์ (Front-End).....	29
3.5 การสร้างและพัฒนาเว็บไซต์.....	35
3.6 การออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์.....	41
3.6.1 หลักการทำงานโดยรวมของระบบ Facebook Messenger ซอฟต์แวร์.....	41
3.6.2 ขั้นตอนการเตรียมการพัฒนาซอฟต์แวร์.....	43
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน.....	50
4.1 ผลการดำเนินงานเว็บแอปพลิเคชัน.....	50
4.1.1 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Index.....	50
4.1.2 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Login.....	51
4.1.3 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Register.....	52
4.1.4 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Profile.....	53
4.1.5 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า User.....	54
4.1.6 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Taker.....	58
4.2 ผลการดำเนินงานของซอฟต์แวร์.....	61

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล	64
5.1 สรุปผลการจัดทำโครงการ	64
5.2 ปัญหาในการดำเนินงาน	64
5.3 วิธีการแก้ปัญหาในการดำเนินงาน	64
5.4 การอภิปรายผล	65
5.5 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อ	65
5.5.1 ข้อจำกัดในการพัฒนาระบบ	65
5.5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อในอนาคต	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	68
ประวัติผู้เขียน	99

สารบัญ

รูปที่	หน้า
2.1 Relational database	8
2.2 Distribute database	9
2.3 Cloud database	9
2.4 NoSQL database	10
2.5 PHP	12
2.6 HTML	13
2.7 CSS	14
2.8 JavaScript	14
2.9 SQL	15
2.10 Visual Studio Code	16
2.11 Figma	16
2.12 ZWIZ.AI	17
2.13 WampServer	17
2.14 FileZilla	18
3.1 การออกแบบภาพรวมการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน	19
3.2 Activity diagram ในส่วนของ User	20
3.3 Activity diagram ในส่วนของ Taker	21
3.4 Activity Diagram ส่วนของ Owner	22
3.5 ER Diagram	23
3.6 การสร้าง Database Admin	24
3.7 การสร้าง Database Booking	25
3.8 การสร้าง Database Chair	25
3.9 การสร้าง Database Store	25
3.10 การสร้าง Database Taker	26
3.11 การสร้าง Database User	26
3.12 Visual Studio Code	27
3.13 WampServer	27
3.14 การออกแบบหน้า Index	28
3.15 การออกแบบหน้า Register	29
3.16 การออกแบบหน้าการจองโต๊ะ	30
3.17 การออกแบบหน้าประวัติการจอง	31

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.18 การออกแบบหน้าแสดงออเดอร์ของ Taker.....	32
3.19 การออกแบบหน้าเว็บแอปพลิเคชันด้วย Figma.....	33
3.20 ตัวอย่างโค้ด HTML หน้า Register.....	34
3.21 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Register.....	34
3.22 ตัวอย่างโค้ด PHP ในส่วนการ CheckLogin.....	35
3.23 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Index.....	35
3.24 ตัวอย่างโค้ด HTML และ PHP หน้า Index.....	36
3.25 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Booking.....	37
3.26 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Check pending.....	37
3.27 ตัวอย่างโค้ด CSS.....	38
3.28 ตัวอย่างการเปิดโปรแกรม FileZilla.....	39
3.29 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลเข้ามายังตัวโปรแกรม FileZilla.....	39
3.30 ตัวอย่างการแสดงรายการละเอียดข้อมูลเมื่อเข้ามายังตัวสำเร็จ.....	40
3.31 ตัวอย่างผลลัพธ์การอัปโหลดไฟล์สำเร็จ.....	40
3.32 หลักการทำงานโดยรวมของระบบ Facebook Messenger แซทบอท.....	41
3.33 การออกแบบการทำงานของแซทบอท.....	42
3.34 ZWIZ.AI.....	43
3.35 ตัวอย่างการสร้างบทสนทนา 1.....	43
3.36 ตัวอย่างการสร้างบทสนทนา 2.....	44
3.37 การ trennbuch ด้วยการเพิ่มประโยชน์.....	45
3.38 การใส่ชุดข้อความที่ต้องการให้บอทตอบกลับ.....	46
4.1 หน้า Index.....	50
4.2 หน้า Login.....	51
4.3 แจ้งเตือนเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ.....	51
4.4 หน้า Register.....	52
4.5 หน้า Register ของ User.....	52
4.6 หน้า Register ของ Taker.....	53
4.7 หน้า Profile.....	53
4.8 หน้า Landing page ของ User.....	54
4.9 หน้าการจองโต๊ะของ User.....	55
4.10 หน้าประวัติการจองโต๊ะของ User.....	56

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.11 หน้าการจองสำเร็จของ User.....	57
4.12 หน้า Landing page ของ Taker.....	58
4.13 หน้ารายละเอียดออเดอร์ของ Taker.....	59
4.14 หน้าประวัติการรับงานของ Taker.....	60
4.15 ข้อความต้อนรับของแซทบอท.....	61
4.16 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการจองโต๊ะ.....	62
4.17 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับโปรโมชัน.....	62
4.18 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการติดต่อแอดมิน.....	63
4.19 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการเพิ่มร้าน.....	63
4.20 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการอัปเดตโต๊ะ.....	63

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงาน	5
3.1 การกำหนดบทสนทนากองแขวงบอท	47

บทที่ 1

บทนำ

บทนี้จะเป็นการกล่าวถึงความเป็นมาและเหตุผลของระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) เป็นเว็บแอปพลิเคชันให้จองโต๊ะออนไลน์ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขตของโครงการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมไปถึงแผนดำเนินงาน ในส่วนสุดท้ายจะแสดงถึงงบประมาณที่ใช้ในการทำโครงการทั้งหมด

1.1 :left| เหตุผลและความเป็นมาของโครงงาน

ปัจจุบันมีผู้คนจำนวนไม่น้อยที่ให้ความสนใจกับเวลาหลังเลิกงานและวันหยุดมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการออก
แสงค์เอาท์หรือการหาร้านอาหารดีๆเพื่อนั่งผ่อนคลายบ้าง แต่ปัญหาที่คนกลุ่มนี้มักจะพบส่วนใหญ่เป็นเรื่องการจอง
โต๊ะของแต่ละร้าน จะเห็นได้ว่าทั้งร้านอาหารและสถานบันเทิงนั้นจะมีการจองโต๊ะเพื่อเข้าใช้บริการที่แตกต่างกัน
ออกไป เช่น การเปิดให้เข้าไปจองคิวตัวยตอนเอง การโทรจองและการจองแบบออนไลน์ผ่านเพจของทางร้าน ซึ่ง
บางที่อาจจะเกิดปัญหางานจองโต๊ะไม่ทัน เพราะมีคนจองเป็นจำนวนมาก ทั้งไปทางเพจก็ไม่มีการตอบกลับจาก
ทางร้านหรือตอบกลับล่าช้า แม้กระนั้นจะจองโต๊ะไว้แล้วแต่ไปรับโต๊ะไม่ทันตามเวลาที่ทางร้านกำหนดก็ทำให้โต๊ะที่จอง
ไว้หลุดจองทันที นอกจากนี้ยังมีบริการรับจ้างจองโต๊ะตามสถานบันเทิงหรือร้านอาหารที่อาจจะโดนฉ้อโกงหรือการ
รับจองที่ผิดจากเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ไม่ว่าจะเป็นลูกค้าหรือผู้รับจองโต๊ะเองก็ตาม

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่ก่อตัวขึ้นมา ผู้พัฒนาจึงนำเสนอระบบจัดการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” หรือเรียกว่า Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG” เพื่อเป็นตัวกลางในการพบกันระหว่างลูกค้า (User) ที่ต้องการจองโต๊ะและผู้ที่รับจ้างจองโต๊ะ (Taker) โดยในเว็บจะรวบรวมร้านอาหารหรือสถานบันเทิงที่ได้มีการลงทะเบียนกับทางผู้พัฒนามาไว้บนเว็บแอปพลิเคช์ เพื่อให้ลูกค้าสามารถเลือกดูร้านที่ตนสนใจได้ นอกจากนี้ทางเว็บแอปพลิเคชันยังเปิดให้ผู้ที่สนใจหรือผู้ที่อยู่ใกล้ร้านอาหารผับ หรือสถานบันเทิงต่างๆ สามารถสมัครเข้าใช้งานเป็นผู้รับจ้างจองโต๊ะและทำการยืนยันตัวตน หากผู้สมัครเข้าใช้งานยืนยันตัวตนสำเร็จทางเว็บแอปพลิเคชันจะอนุมัติให้เข้าสู่ระบบได้ หากมีการฉ้อโกงเกิดขึ้นลูกค้าสามารถติดต่อผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันให้ตรวจสอบ หากผู้รับจองมีความผิดจริงลูกค้าสามารถขอข้อมูลไปดำเนินการทางกฎหมายได้

ทางผู้พัฒนาหวังว่าระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) ที่นำเสนอได้สามารถช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย และความปลอดภัยในการจองโต๊ะให้แก่ลูกค้าและเป็นช่องทางหารายได้ให้แก่ผู้ที่รับจองได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อเป็นตัวกลางระหว่างลูกค้าที่ต้องการจองโต๊ะกับผู้รับจ้างจองโต๊ะในการจองร้านอาหารหรือสถานบันเทิง
- เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้สามารถให้บริการการจองโต๊ะสำหรับผู้ใช้งานได้
- เพื่อเป็นตัวช่วยในการแก้ปัญหาหากลูกค้าหรือผู้รับจ้างจองโต๊ะได้กระทำในสิ่งที่ไม่ตรงตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้ ลูกค้าสามารถแจ้งทางผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันเพื่อขอข้อมูลของผู้ใช้งานที่โกร่งไปดำเนินคดีความทางกฎหมายต่อได้
- เพื่อให้แขบทบทช่วยโต๊ะตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้
- เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาหากในอนาคตสามารถนำเว็บแอปพลิเคชันบริการการจองโต๊ะนี้ไปพัฒนาต่อยอดในเชิงธุรกิจได้

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ส่วนของ User

- สามารถสมัครสมาชิกและเข้าใช้บริการการจัดการการจองโต๊ะด้วยเว็บแอปพลิเคชันได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- สามารถเลือกร้านและจองโต๊ะได้
- สามารถดูประวัติการจองของตนเองได้
- สามารถติดต่อแอดมินผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันได้

1.3.2 ส่วนของ Taker

- แอดมินสามารถเพิ่มรายละเอียดร้านที่จะแสดงบนหน้าเว็บแอปพลิเคชันได้
- สามารถสมัครสมาชิกและเข้าใช้บริการการจัดการการจองโต๊ะด้วยเว็บแอปพลิเคชันได้
- สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

- สามารถเห็นคำสั่งօเดอร์การจองของลูกค้าได้
- สามารถดูประวัติการรับออร์เดอร์ของตนเองได้
- สามารถติดต่อแอดมินผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันได้

1.3.3 ส่วนของ Admin

- สามารถเพิ่มร้านได้
- ตรวจสอบและอนุมัติการสมัครสมาชิกของผู้ใช้งานได้
- ลูกค้า ผู้รับจองและเจ้าของร้านสามารถติดต่อแอดมินผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันได้
- สามารถตอบกลับลูกค้าและให้ข้อมูลเบื้องต้นได้
- สามารถเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อทำการตลาดได้ในอนาคต

1.3.4 ส่วนของ Owner

- สามารถติดต่อแอดมินผู้ดูแลเว็บแอปพลิเคชันเพื่อสอบถามเรื่องการเพิ่มร้านได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ช่วยให้ลูกค้ามีทางเลือกในการจองโต๊ะมากขึ้น
- ช่วยให้ได้รับความสะดวกสบายและประหยัดเวลาในการต่อคิวเข้าร้านอาหารหรือสถานบันเทิง
- ช่วยให้ทั้งลูกค้าและผู้รับจองได้รับความน่าเชื่อถือ
- ช่วยให้นักพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันสามารถศึกษาและต่อยอดพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.5 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

- Software ที่ใช้ดังนี้

PHP	ไม่มีค่าใช้จ่าย
HTML	ไม่มีค่าใช้จ่าย
CSS	ไม่มีค่าใช้จ่าย
JavaScript	ไม่มีค่าใช้จ่าย
SQL	ไม่มีค่าใช้จ่าย

Visual Studio Code	ไม่มีค่าใช้จ่าย
Figma	ไม่มีค่าใช้จ่าย
ZWIZ.AI	ไม่มีค่าใช้จ่าย
WampServer	ไม่มีค่าใช้จ่าย

- Server Hosting ที่ใช้ ดังนี้

ค่าเช่า Hosting รวม Vat 1 ปี	665	บาท
ค่าจด Domain 1 ปี	425	บาท
รวมทั้งสิ้น	1090	บาท

1.6 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาเครื่องมือสำหรับการทำเว็บแอปพลิเคชันการจองโต๊ะ ในขณะเดียวกันได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลและออกแบบการแสดงผลหน้าเว็บแอปพลิเคชันหน้าต่างๆเพื่อให้สะดวกมากขึ้นในการทำงาน ส่วนที่ 2 เป็นการดำเนินการและติดตั้งซอฟแวร์ที่เกี่ยวข้องเริ่มจากการติดตั้ง Visual Studio, WampServer เมื่อทำการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการติดตั้งโปรแกรม PHP, JavaScript, HTML5, CSS และ MySQL และมาทดสอบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันของโต๊ะที่ได้ผ่านออกแบบหน้าเว็บไซต์ จากนั้นออกแบบหน้าแสดงผลในแต่ละหน้าให้ใช้งานง่าย ส่วนที่ 3 ทำการทดสอบการใช้งานของเว็บแอปพลิเคชันของโต๊ะสามารถทำงานได้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ส่วนที่ 4 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งาน รายละเอียดการทำงานทั้งหมดของโครงงานดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

รายการ	ระยะเวลาการดำเนินงาน											
	2565											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ศึกษาเก็บไว้ข้อมูลและออกแบบเว็บไซต์												
ศึกษาเก็บไว้ข้อมูลและออกแบบระบบการทำงานของเว็บไซต์	■											
ศึกษาเก็บไว้ข้อมูลและออกแบบฐานข้อมูล การเก็บข้อมูล	■											
ศึกษาเก็บไว้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้คำสั่งของ SQL, PHP, CSS, HTML5	■	■	■									
ดำเนินการและจัดทำ												
ติดตั้ง Visual Studio Code, WampServer, PHP, SQL, HRML5 และ FileZilla		■										
ออกแบบหน้าจอแสดงผลบนเบราว์เซอร์ Figma			■	■	■							
ทดสอบการทำงานร่วมกันของ Web Server และฐานข้อมูล				■	■	■						
ทั้งหมดสอดคล้องเพื่อมานำไปใช้งานจริงๆ							■	■	■	■	■	■
ทดสอบและแก้ปัญหา												
ทดสอบการ Login สามารถเข้าใช้งานได้หรือไม่						■	■	■	■	■	■	
ทดสอบหน้า Landing Page สามารถแสดงผลได้ตรงตามที่กำหนดได้หรือไม่							■	■	■	■	■	
ทดสอบฐานข้อมูลว่าสามารถรับตัวอย่างผลลัพธ์ตรงตามที่กำหนดได้หรือไม่							■	■	■	■	■	
ทดสอบการทำงานของแซฟเฟลทาว่าตอบตรงตามคำกำหนดหรือไม่								■	■	■	■	
จัดทำเอกสาร												
ผ่านปรับปรุงฐานข้อมูล							■	■	■	■	■	

บทที่ 2

ทฤษฎีเกี่ยวข้อง

บทนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการระบบจัดการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) รวมไปถึง หลักการทำงานของซอฟต์แวร์ ภาษาของเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้ และชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบหน้าตา แสดงผลบนเว็บแอปพลิเคชัน

2.1 นิยามคำศัพท์

“การจอง” หมายถึง แสดงความจำงว่าจะต้องการสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น ต้องการประชุมที่สถานที่แห่งหนึ่งจึงต้องไปจองสถานที่ไว้ แสดงความจำงไว้ว่าจะมาใช้สถานที่นี้ผู้อื่นจะมาใช้ซ้อนกันไม่ได้ การจองจะเป็นการกำหนดวันและเวลาไว้ล่วงหน้าเพื่อให้แนใจว่าเมื่อถึงกำหนดเวลาจะไม่มีผู้ใดมาใช้สถานที่ที่ต้องการได้

“สมาชิก” หมายถึง สมาชิกของระบบการจองห้องประชุมแบบออนไลน์ที่สามารถทำการจองห้องประชุมได้ ซึ่งต้องเป็นบุคคลที่สังกัดหน่วยงานราชการเท่านั้น เนื่องจากห้องประชุมที่ให้บริการเป็นของส่วนราชการ

“ผู้ดูแลระบบ” หมายถึง ผู้ควบคุมระบบการจองห้องประชุมทั้งหมดที่มีอำนาจในการอนุมัติหรือยกเลิกการจอง รวมไปถึงการอนุมัติหรือยกเลิกการสมัครสมาชิกได้ “ห้องประชุม” หมายถึง สถานที่ที่บุคคลหลายๆ บุคคลมาร่วมกันเพื่อทำการบริการหารือในกิจกรรมต่างๆ

“เว็บไซต์” หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้าซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงค์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์โดยถูกจัดเก็บไว้ในเวลต์ไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้พรีแต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูลในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์หรือข้อมูลสื่อต่างๆ ผู้ทำเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่การสร้างเว็บไซต์ส่วนตัวจนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่างๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของเว็บเบราว์เซอร์

“ออนไลน์” หมายถึง ระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงเข้าหากันและเปลี่ยนข้อมูลกันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คำว่าออนไลน์ในปัจจุบันจึงไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงบนคอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว แต่คำว่าออนไลน์นี้จะหมายถึงอุปกรณ์สมัยใหม่ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และให้ประโยชน์กับผู้ใช้งานไม่ว่าจะในรูปแบบสื่อสาร การค้าขาย การชำระเงิน หรือเพื่อความบันเทิงต่างๆ และทั้งหมดนี้จะเป็นที่มาของคำว่า ขยายภาพ

ออนไลน์ ชำระเงินออนไลน์ หรือแม้กระทั่งการแสดงสถานะบนสื่อสังคมออนไลน์ เมื่อเราได้ทำการเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตว่า “ออนไลน์”

2.2 ระบบฐานข้อมูล [1]

Database หรือ ฐานข้อมูล เป็นกลุ่มของข้อมูลที่ถูกจัดเก็บรวบรวมไว้ โดยชุดข้อมูลจะมีความสัมพันธ์กันและไม่ได้บังคับว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะต้องเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดียวกันหรือแยกเก็บหลายๆแฟ้มข้อมูล

Database System หรือ ระบบฐานข้อมูล เป็นระบบที่รวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ซัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้มที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานและดูแลรักษาป้องกันข้อมูลเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะมีซอฟต์แวร์ที่ปรับเปลี่ยนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (Database Management System) มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือ การตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

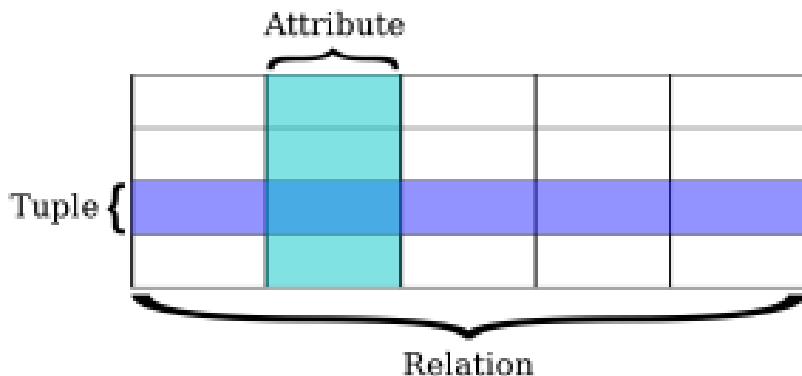
- ส่วนประกอบแฟ้มข้อมูล (File) ระเบียน (Record) และ เขตข้อมูล (Field) และถูกจัดการด้วยระบบเดียวกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะเข้าไปดึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจเปรียบฐานข้อมูลเสมือนเป็น electronic filing system
- บิต (bit) ย่อมาจาก Binary Digit ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ 1 บิต จะแสดงได้ 2 สถานะคือ 0 หรือ 1 การเก็บข้อมูลต่างๆได้จะต้องนำบิต หลายๆ บิต มาเรียงต่อกัน เช่น 8 บิต มาเรียงเป็น 1 ชุด เรียกว่า 1 ไบต์ เช่น 10100001 หมายถึง ก และ 10100010 หมายถึง ข
- เขตข้อมูล (field) คือ ไบต์ (byte) หลายๆ ไบต์ที่ถูกนำมาเรียกต่อกัน เช่น Name ใช้เก็บชื่อ LastName ใช้เก็บนามสกุล
- ระเบียน (record) เป็นการนำเขตข้อมูลหลายๆเขตข้อมูลมาเรียงต่อกัน เช่น ระเบียนที่ 1 เก็บ ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิดของนักเรียนคนที่ 1
- แฟ้มข้อมูล (File) เป็นการเก็บระเบียนหลายๆระเบียนรวมกัน เช่น แฟ้มข้อมูลนักเรียนจะเก็บชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด ของนักเรียน จำนวน 500 คน เป็นต้น

- ฐานข้อมูล (Database) เป็นการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลหลายๆ แฟ้มข้อมูลไว้ภายใต้ระบบเดียวกัน เช่น เก็บแฟ้มข้อมูลนักเรียน อาจารย์ วิชาที่เปิดสอน

การ Access database มีด้วยกัน 2 แบบ คือ Database Management System (DBMS) เป็น software ที่ควบคุมและบริหารข้อมูลภายในฐานข้อมูลและ Relational Database Management System (RDBMS) ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1970 เพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลแบบ relational และยังคงได้รับความนิยมจนถึงปัจจุบัน

2.3 ประเภทของ Database

2.3.1 Relational database



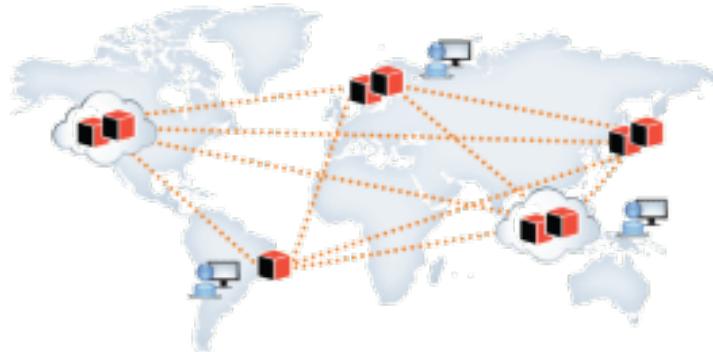
รูปที่ 2.1 Relational database

ที่มา: <https://www.gurgeek.com/education/>

Relational database ถูกคิดค้นขึ้นโดย E.F. Codd (IBM) ในปี 1970 เริ่มต้นสร้างขึ้นมาจากกลุ่มของ Table ที่มีข้อมูลภายในโดยแบ่งออกเป็นตามประเภทที่ตั้งไว้แล้ว แต่ละ Table จะมีอย่างน้อย 1 ชนิดของแต่ละ Column และแต่ละ Row จะมีข้อมูลตามที่ชนิดที่ Columns ได้กำหนดไว้

Standard Query Language (SQL) เป็นมาตรฐานที่ผู้ใช้งานและระบบอื่นๆ ไว้เชื่อมต่อกับ relational database ซึ่งง่ายต่อการเพิ่มข้อมูลเข้าไปโดยไม่กระทบต่อโปรแกรมอื่นที่ใช้งานร่วมกันอยู่

2.3.2 Distributed database



รูปที่ 2.2 Distribute database

ที่มา: <https://www.glurgeek.com/education/>

Distributed database เป็นฐานข้อมูลที่ถูกเก็บกระจายออกไปหลายๆที่โดยอาศัยกระบวนการแจกจ่าย และสำรองข้อมูลผ่านทางระบบ network ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 2 แบบคือ

- Homogeneous ระบบทั้งหมดทุกที่ต้องเป็น OS และ database ชนิดเดียวกัน
- Heterogeneous ระบบทั้งหมดจะเหมือนหรือต่างกันก็ได้ในแต่ละที่

2.3.3 Cloud database



รูปที่ 2.3 Cloud database

ที่มา : <https://www.glurgeek.com/education/>

Cloud database เป็นฐานข้อมูลแบบใหม่ที่ถูกปรับปรุงและสร้างขึ้นบนระบบ Virtualized แบบเดียวกับ hybrid cloud, public cloud หรือ private cloud โดยเราสามารถขยายขนาดเพิ่มขึ้นหรือปรับแต่ง resource ได้ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้งาน

2.3.4 NoSQL database



รูปที่ 2.4 NoSQL database

ที่มา: <https://www.gurgeek.com/education/>

NoSQL database ถูกใช้ในรูปแบบที่เป็นการกระจายของข้อมูลจึงมีประสิทธิภาพสูงสำหรับข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) เพราะ relational database ไม่ถูกออกแบบมาให้รองรับข้อมูลขนาดใหญ่ จึงนิยมใช้กับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ไม่ค่อยมีรูปแบบตายตัว

2.4 Server และ Hosting [2]

Hosting หรือ โฮสต์ เป็นรูปแบบของการให้บริการที่ให้ผู้ใช้งานนำเว็บไซต์หรือโฮมเพจของตนเองออนไลน์บนโลกอินเตอร์เน็ตเพื่อให้เว็บไซต์ปรากฏต่อสายตาคนทั่วโลกง่ายๆ เพียงแค่พิมพ์ชื่อเว็บไซต์ (Domain Name) ในเว็บเบราว์เซอร์ทุกเว็บไซต์ที่ออนไลน์บนอินเตอร์เน็ตจะต้องฝากไฟล์เว็บ ฐานข้อมูล และไฟล์อื่นๆ ไว้กับเว็บเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการโฮสติ้งที่ดีควรใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์ประสิทธิภาพสูงและเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อให้เว็บไซต์สามารถเข้าถึงได้รวดเร็วจากทุกมุมโลก

Shared Web Hosting หรือเรียกอีกชื่อว่า Virtual Hosting เป็นการฝากเว็บไซต์ไว้กับ Web Server ที่ให้บริการเว็บไซต์ของลูกค้าอีกจำนวนหนึ่ง จึงเป็นการใช้ทรัพยากร่วมกัน ด้วยเหตุนี้ shared hosting จึงมีข้อจำกัดต่างๆ ทั้งในด้านของ Traffic และชนิดของ software หรือ script ที่สามารถใช้ได้ เช่นผู้ให้บริการหลายรายไม่ได้ติดตั้ง WordPress mu สำหรับ Shared Hosting เป็นต้น แต่ Shared Hosting มีข้อดีคือประหยัดและลูกค้าไม่ต้องดูแล Web Server และระบบ Network เอง เพราะผู้ให้บริการจะทำหน้าที่ดูแลด้านนี้ให้อยู่แล้ว

Virtual Private Servers (VPS) เป็นการจำลองแบ่งเครื่อง Server ประสิทธิภาพสูงออกเป็น Server เสมือนจำนวนหนึ่ง โดย Server เสมือนแต่ละตัวนี้จะถูกเรียกว่า Virtual Machine และทำงานได้เหมือนกับ Dedicated Server 1 เครื่อง VPS แต่ละเครื่องนี้จะแยกการทำงานออกจากกันโดยสิ้นเชิง ถ้า VPS ตัวใดตัวหนึ่ง

เสียหาย จะไม่มีผลกับการทำงานของ VPS ตัวอื่นๆ ในระบบ ข้อดีของ VPS Hosting คือสามารถปรับเปลี่ยน Configurations ของซอฟท์แวร์ต่างๆ เช่น Apache, IIS, PHP, Perl modules, MySQL และอื่นๆ ได้อย่างอิสระ นอกจากนี้ราคาของ VPS Hosting ก็ประหยัดกว่าการติดตั้ง Web Server เอง แต่ข้อเสียของ VPS Hosting คือไม่สามารถรองรับ Traffic ที่วาง Server เอง

Dedicated Hosting and Collocated Hosting เว็บไซต์โซลูชันนี้เป็นโซลูชันที่แพงที่สุด หมายความว่าจะต้องจ่ายเงินที่ Traffic จำนวนมากเว็บที่ต้องการ uptime สูงเป็นพิเศษหรือเว็บที่ต้องการความปลอดภัยของข้อมูลมาก ข้อแตกต่างระหว่าง Dedicated Hosting และ Collocated Hosting คือแบบแรกเป็นการเช่าหรือเช่าซื้อเครื่อง Server ที่วางที่ IDC แต่แบบหลังเป็นการนำ Server ของเรามาไว้ในห้องที่ IDC โดยเสียค่าเช่าเพื่อน้ำท่วงตามที่ตกลง ข้อดีของโซลูชันนี้คือสามารถรองรับเว็บขนาดใหญ่ได้มีความปลอดภัยของข้อมูลมากขึ้นเนื่องจากเป็นเจ้าของทั้ง Hard disk และข้อเสียคือมีราคาแพงและอาจจะต้องจ้าง System Admin มาดูแล หากขาดความรู้เรื่องระบบหรือไม่มีเวลา

Server หรือเซิร์ฟเวอร์ เป็นเครื่องบริการเครือข่ายหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำงานให้บริการในระบบเครือข่ายแก่ลูกข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเซิร์ฟเวอร์นี้ควรจะมีประสิทธิภาพสูง มีความเสถียร สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ได้เป็นจำนวนมาก

ระบบปฏิบัติการที่นำมาใช้บน Server

1. Dedicated Server เป็นการที่ผู้ให้บริการเช่าเซิร์ฟเวอร์ที่ช่วยให้เจ้าของธุรกิจนั้นไม่ต้องลงทุนซื้อเซิร์ฟเวอร์ด้วยตนเอง ซึ่งในรูปแบบนี้จะหมายความว่าจะมีข้อมูลเชื่อมโยงทางศัลลภและต้องการเก็บเป็นความลับ
2. Cloud Server เป็นผู้ให้บริการอีกรูปแบบหนึ่งที่ลูกค้าสามารถเช่าเพื่อนำไปใช้บริการได้ตามความต้องการเสมือนเป็น Server เครื่องหนึ่ง
3. Linux Server ใช้สำหรับ Linux Distribution
4. Windows Server ใช้สำหรับ Windows ที่ต้องใช้ Server เป็นหลัก
5. Unix Server ใช้สำหรับ Unix ถือเป็นระบบปฏิบัติการที่ค่อนข้างเก่า แต่ในปัจจุบันก็ยังพอ มีคนใช้งานอยู่เหมือนกัน

โปรแกรมที่นำมาใช้ในเซิร์ฟเวอร์

1. Web Server เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ให้บริการด้านเว็บไซต์ เช่น Apache Web Server
2. Mail Server เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ให้บริการทางด้าน E-mail

3. DNS Server เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ให้บริการโดเมนเนม
4. Database Server เป็นโปรแกรมที่ให้บริการทางด้าน Database
5. File Server ใช้สำหรับจัดเก็บไฟล์ เมื่อเป็นอาร์ดิสก์หลักในการเก็บข้อมูลของบริษัท
6. Print Server สำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่ช่วยให้สั่งปริ้นต์ออกมากได้เยอะขึ้นและช่วยจัดการเบ่ง การปรินต์ให้ทั่วถึงต่อทุกคนในองค์กรได้
7. Application Server เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มักทำงานร่วมกับ Mail Server หรือ Web Server เพื่อให้งานลื่นไหลมากขึ้น

2.5 ภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

2.5.1 PHP [3]

PHP ย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor แต่เดิมย่อมาจาก Personal Home Page Tools โดย PHP เป็นภาษาคอมพิวเตอร์จำพวก Scripting Language ภาษาจำพวกนี้คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า Script และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษา Script เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษา Script แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language นั้นคือในทุกๆครั้งก่อนที่เครื่อง คอมพิวเตอร์ ซึ่งให้บริการเป็น Web Server จะส่งหน้าเว็บเพจที่เขียนด้วย PHP ระบบจะทำการประมวลผลตาม คำสั่งที่มีอยู่ให้เสร็จก่อน และจึงค่อยส่งผลลัพธ์ที่ได้มาผลลัพธ์ที่ได้นั้นก็คือเว็บเพจที่เห็นนั้นเอง โดย PHP มีการ พัฒนาไปอย่างรวดเร็วและแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อใช้ร่วมกับ Apache Web Server ระบบปฏิบัติ อย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น และในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลายๆตัวบน ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows เป็นต้น



รูปที่ 2.5 PHP

ที่มา : <https://saixiii.com/what-is-php/>

2.5.2 HTML [4]

HTML คือ ภาษาหลักที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจโดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึงข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์ (Hyperlink) Markup language หมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลสิ่งต่างๆที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ

ดังนั้น HTML จึงหมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลบนเว็บเพจที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน Hyperspace ผ่าน Hyperlink นั้นเองปัจจุบันมีการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C)



รูปที่ 2.6 HTML

ที่มา : https://www.w3schools.com/whatis/whatis_html.asp

2.5.3 CSS (Cascading Style Sheet) [5]

CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheet มักเรียกโดยย่อว่า สไตล์ชีต คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (Style) ของเนื้อหาในเอกสารอันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ (Style) นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสารจาก HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสารไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให่ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วทั้งหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (Style) เอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML4.0 เมื่อปี พ.ศ.2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดยองค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C โดย CSS กับ HTML นั้นทำหน้าที่คงระยะกันโดย HTML จะทำหน้าที่ในการวางแผนร่างเอกสารอย่างเป็นรูปแบบถูกต้อง เช่นใจง่าย ไม่เกี่ยวข้องกับการแสดงผล ส่วน CSS จะทำหน้าที่ในการตกแต่งเอกสารให้สวยงาม เรียกได้ว่า HTML คือส่วน Coding ส่วน CSS คือส่วน Design



รูปที่ 2.7 CSS

ที่มา : <https://www.w3schools.com/>

2.5.4 JavaScript [6]

JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง JavaScript ถือว่าเป็นภาษา Script ที่มีลักษณะการเขียนแบบproto-type (Prototyped-based Programming) ส่วนมากใช้ในหน้าเว็บเพื่อประมวลผลข้อมูลที่ผู้ใช้งาน

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยเน็ตสเคปคอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า LiveScript ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมาเน็ตสเปคจึงได้ ร่วมมือกับบริษัทชั้นนำโคโรซิสเต็มส์ปรับปรุงระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษา Java ได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript โดย JavaScript สามารถทำให้การ สร้างเว็บเพจมีลูกเล่นต่างๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ กรอกข้อมูลในฟอร์ม เป็นต้น



รูปที่ 2.8 JavaScript

ที่มา : <https://www.kisspng.com/>

2.5.5. SQL [7]

SQL ย่อมาจาก Structured Query Language คือภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เป็นภาษามาตรฐานระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเป็นระบบเปิด (open system) หมายถึงเราสามารถใช้คำสั่ง SQL กับฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้และคำสั่งงานเดียวกันเมื่อสั่งงานผ่าน ระบบฐานข้อมูลที่แตกต่างกันจะได้ผลลัพธ์เหมือนกัน ทำให้เราสามารถเลือกใช้ฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้โดยไม่ติดยึดกับฐานข้อมูลใดฐานข้อมูลหนึ่ง นอกจากนี้แล้ว SQL ยังเป็นชื่อโปรแกรมฐานข้อมูลซึ่งโปรแกรม SQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีประสิทธิภาพการทำงานสูง สามารถทำงานที่ซับซ้อนได้โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่ง โปรแกรม SQL จึงเหมาะสมที่จะใช้กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และเป็นภาษาหนึ่ง ซึ่งแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. Select query ใช้สำหรับดึงข้อมูลที่ต้องการ
2. Update query ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูล
3. Insert query ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล
4. Delete query ใช้สำหรับลบข้อมูลออกไป



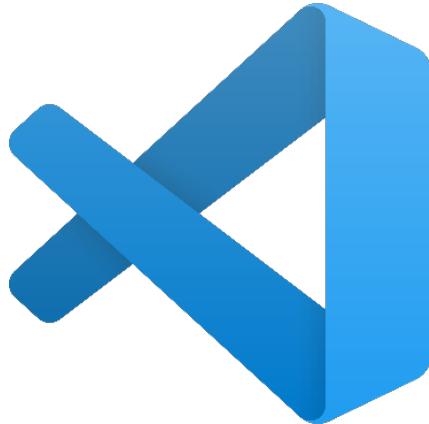
รูปที่ 2.9 SQL

ที่มา : <https://sites.google.com/site/supatrasuwannasiri25/>

2.5.6 Visual Studio Code [8]

VS Code หรือ Visual Studio Code จากบริษัทไมโครซอฟต์ เป็นโปรแกรมประเภท Editor ใช้ในการแก้ไขโค้ดที่มีขนาดเล็กแต่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดยังเป็น Opensource โปรแกรมซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานหลายแพลตฟอร์มรองรับการใช้งานทั้งบน Windows, macOS และ Linux รองรับหลายภาษาทั้ง JavaScript, TypeScript และ Node.js ในตัวและสามารถเชื่อมต่อกับ

Git ได้จ่าย สามารถนำมาใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือและส่วนขยายต่างๆ ให้เลือกใช้มากมาย รองรับการเปิดใช้งานภาษาอื่น ๆ ทั้งภาษา C++, C#, Java, Python, PHP หรือ Go สามารถปรับเปลี่ยน Themes ได้ มีส่วน Debugger และ Commands เป็นต้น



รูปที่ 2.10 Visual Studio Code

ที่มา : <http://cs.bru.ac.th/>

2.5.7 Figma [9]

Figma คือ โปรแกรมออกแบบเว็บไซต์หรืองานนำเสนอที่เหมาะสมกับคนที่ชอบทำงานเป็นทีม เพราะว่า สามารถแชร์งานออนไลน์แก่ไฟล์ร่วมกันได้แบบเรียลไทม์ อีกทั้งยังแปลงเป็นโค้ด CSS ได้ และเป็นหนึ่งใน UI Design Tools มาแรงที่สุดแห่งปีที่ผู้ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows เลือกใช้มากที่สุดจากการจัดอันดับในปี 2019 ของ uxtool.co เพราะมีฟีเจอร์การใช้งานที่หลากหลายอำนวยความสะดวกตั้งแต่งานด้าน Graphic Design และ UX/UI Design รวมถึงการทำงานร่วมกับ Developer อีกด้วย



รูปที่ 2.11 Figma

ที่มา : <https://blog.skooldio.com/figma-ui-design-tool/>

2.5.8 ZWIZ.AI [10]

ZWIZ.AI แซทบอท เป็น social media tool ที่ตอบโจทย์ทุกธุรกิจออนไลน์ เพราะช่วยส่งเสริมธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นลดงานและเพิ่มยอดขายได้จริง ครบจบตั้งแต่ตอบแชท ปิดการขาย วิเคราะห์ ดูแลลูกค้าหลังการขายและรองรับตั้งแต่ธุรกิจเพิ่งเริ่มจนถึงระดับองค์กร



ZWIZ.AI

รูปที่ 2.12 ZWIZ.AI

ที่มา : <https://lineforbusiness.com>

2.5.9 WampServer [11]

WampServer ย่อมาจาก Windows Apache MySQL PHP ซึ่งก็คือ Apache server หรือตัวจำลอง server ที่ไว้ run จาก localhost นั่นเอง ข้อดีของ WAMP คือ สามารถสลับ PHP version ที่ใช้การ run แต่ละครั้ง โดยสลับจากหน้าเมนู interface ของโปรแกรมได้เลยโดยไม่ต้อง stop/start ใหม่



รูปที่ 2.13 WampServer

ที่มา : <https://www.cesar-regalado.blogspot.com/2015/11/wampserver.html>

2.5.10 FileZilla [12]

FileZilla เป็นโปรแกรมที่ใช้ติดต่อกับ FTP server เพื่อดาวน์โหลดหรืออัปโหลดไฟล์โดยเฉพาะกับเว็บไซต์ ทำให้เหมาะสมสำหรับนักออกแบบเว็บ นอกจากนี้ FileZilla ยังรองรับการถ่ายไฟล์อย่างปลอดภัยผ่าน SSH (SFTP) อีกด้วย FileZilla รองรับการกลับมาถ่ายไฟล์ต่อในกรณีที่อัปโหลดหรือดาวน์โหลดล้มเหลว และทำงานได้ดีผ่าน Firewall และ Proxy

FileZilla มีวิธีใช้งานที่สะดวก แบบ Windows ออกเป็นสองส่วนคือแสดงฝั่ง Local กับ Remote จากนั้น คุณก็สามารถ Drag and Drop ไฟล์ระหว่างสองฝั่งเพื่ออัปโหลดหรือดาวน์โหลดได้ทันที คุณสามารถ login อย่างรวดเร็วโดยป้อนข้อมูลของไซต์คือที่อยู่ ผู้ใช้ และรหัสผ่าน ได้บนทูลบาร์เลยทันที นอกจากนี้ FileZilla ยังมี host manager ที่เก็บรายละเอียดของเซิร์ฟเวอร์ที่คุณใช้เป็นประจำเพื่อให้คุณเข้ามายังตัวได้อย่างง่ายและรวดเร็ว



รูปที่ 2.14 FileZilla

ที่มา : <https://www.mindphp.com/forums/viewtopic.php?t=13645>

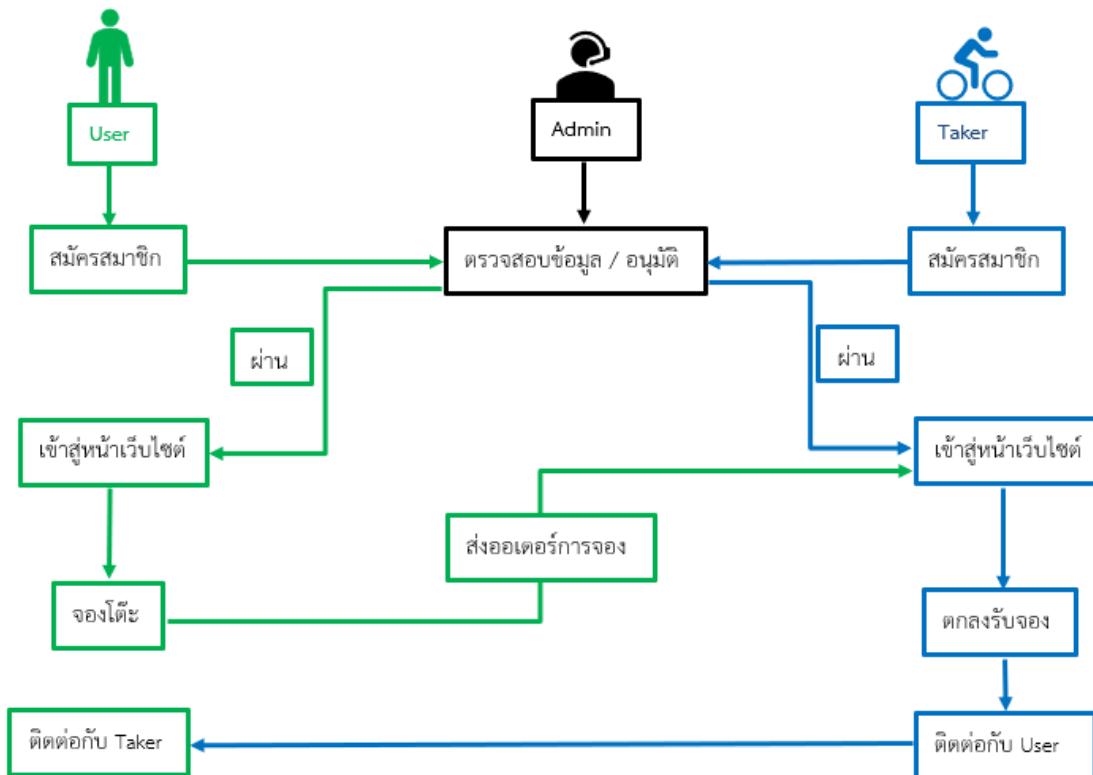
บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนา

บทนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาระบบในแต่ละส่วนของโครงงานระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) โดยแบ่งเป็นการออกแบบหน้าต่างการแสดงผลเว็บไซต์ (Front-End) และฐานข้อมูล (Database)

3.1 ขั้นตอนการออกแบบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน

3.1.1 การออกแบบภาพรวมการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน

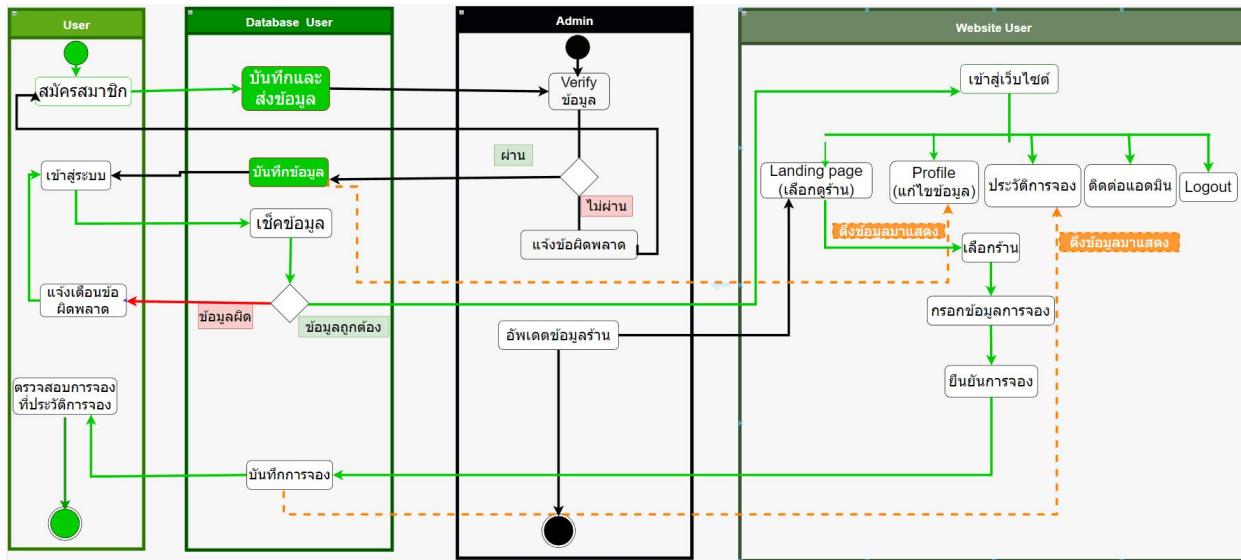


รูปที่ 3.1 การออกแบบภาพรวมการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน

จากรูปที่ 3.1 เป็นการออกแบบโครงสร้างการทำงานโดยรวมของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้สามารถเห็นภาพรวมของการทำงานซึ่งมากขึ้นก่อนที่จะเริ่มลงมือพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

3.1.2 การออกแบบการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ Activity Diagram

- การออกแบบ Activity diagram ในส่วนของ User

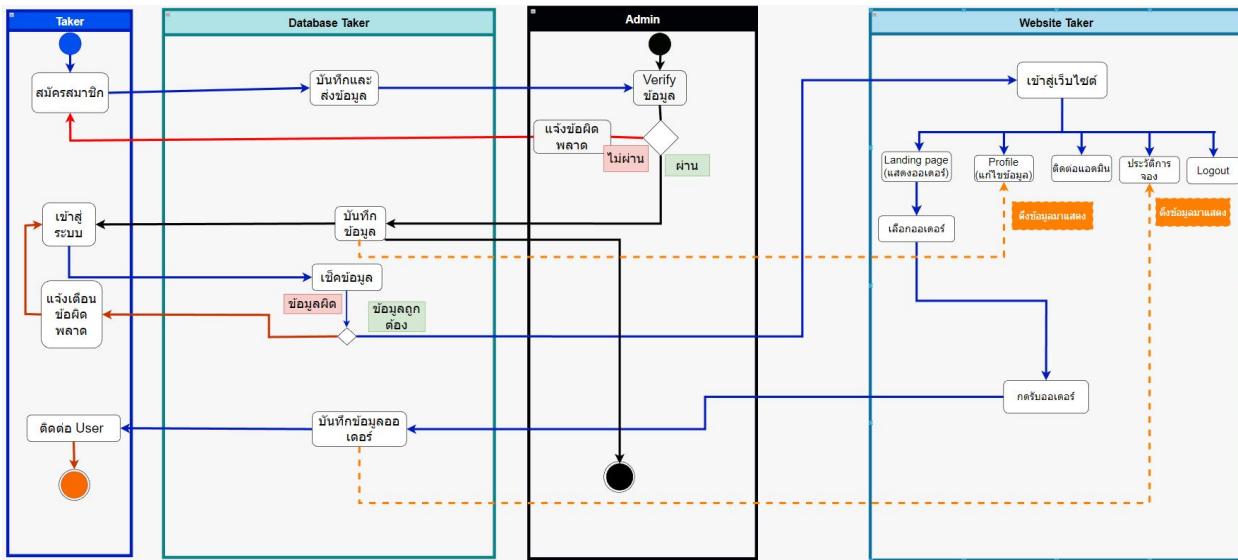


รูปที่ 3.2 Activity diagram ในส่วนของ User

จากรูปที่ 3.2 การทำงานของระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) ในส่วนของ User มีลำดับการทำงาน 4 ขั้นตอนได้แก่ สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ จองโต๊ะ และตรวจสอบผลการจอง

- ขั้นตอนที่ 1 ลูกค้า (User) ที่ต้องการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันต้องสมัครสมาชิกและรอเพื่อให้แอดมินตรวจสอบข้อมูลก่อนถึงจะเข้าสู่ระบบได้ (โดยแอดมินจะมีเวลาการตรวจสอบข้อมูลลูกค้า 3 ครั้งต่อวัน ครั้งที่ 1 คือ 10 โมงเช้า ครั้งที่ 2 คือ เที่ยงวัน ครั้งที่ 3 คือ บ่าย 3 โมงเย็น) เมื่อแอดมินตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยจะส่งอีเมลตอบกลับตามที่ลูกค้าให้ข้อมูลการสมัครมา
- ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้รับการอนุมัติเข้าสู่ระบบแล้ว ลูกค้าสามารถเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันได้
- ขั้นตอนที่ 3 เลือกร้านที่ต้องการจองแล้วทำการเลือกจองโดย
- ขั้นตอนที่ 4 สามารถตรวจสอบสถานะการจองได้ที่ประวัติการจอง

- การออกแบบ Activity diagram ในส่วนของ Taker

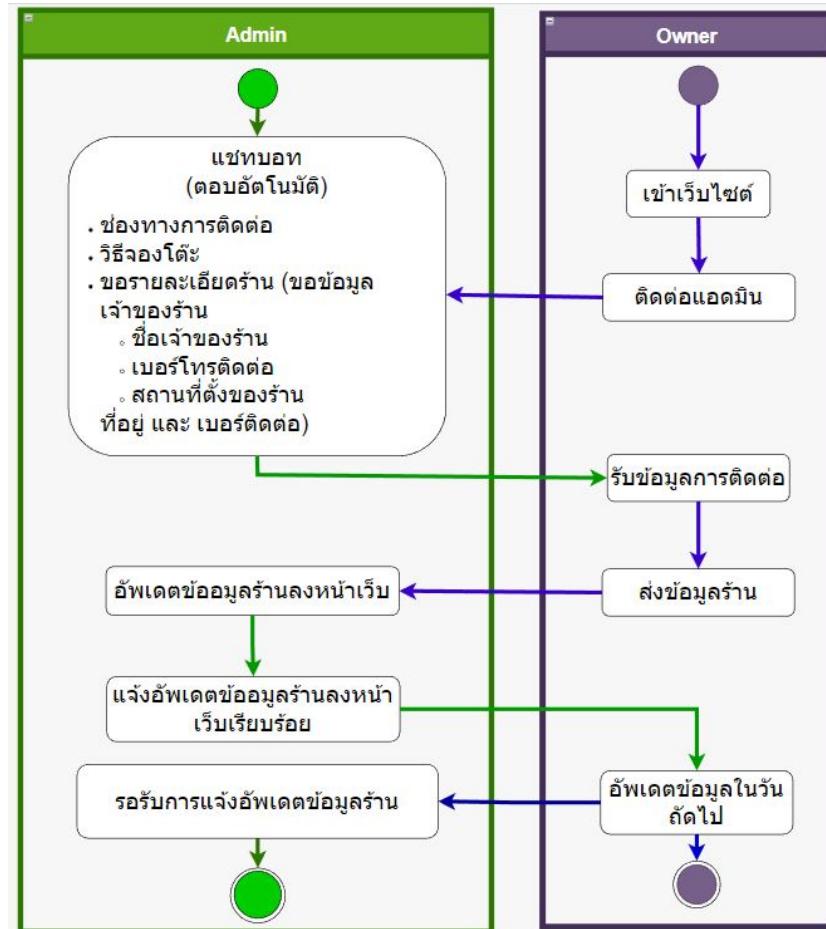


รูปที่ 3.3 Activity diagram ในส่วนของ Taker

จากรูปที่ 3.3 การทำงานในส่วนของ Taker มีลำดับการทำงาน 4 ขั้นตอนได้แก่ สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ เลือกรับอodeอร์จาก User และดูประวัติการรับงาน

- ขั้นตอนที่ 1 ผู้รับจง (Taker) ที่ต้องการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันต้องสมัครสมาชิกและรอเพื่อให้แอดมินตรวจสอบข้อมูลก่อนถึงจะเข้าสู่ระบบได้ (โดยแอดมินจะมีเวลาการตรวจสอบข้อมูลผู้รับจง 3 ครั้งต่อวัน ครั้งที่ 1 คือ 10 โมงเช้า ครั้งที่ 2 คือ เที่ยงวัน ครั้งที่ 3 คือ บ่าย 3 โมงเย็น) เมื่อแอดมินตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยจะส่งอีเมลตอบกลับตามที่ลูกค้าให้ข้อมูลการสมัครมา
- ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้รับการอนุมัติเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้รับจงสามารถเข้าใช้งานเว็บแอปพลิเคชันได้
- ขั้นตอนที่ 3 เลือกรับอodeอร์ที่ตน适合ากไปจองโดยตัวเอง
- ขั้นตอนที่ 4 สามารถดูประวัติการรับงานได้

- การออกแบบ Activity diagram ในส่วนของ Owner

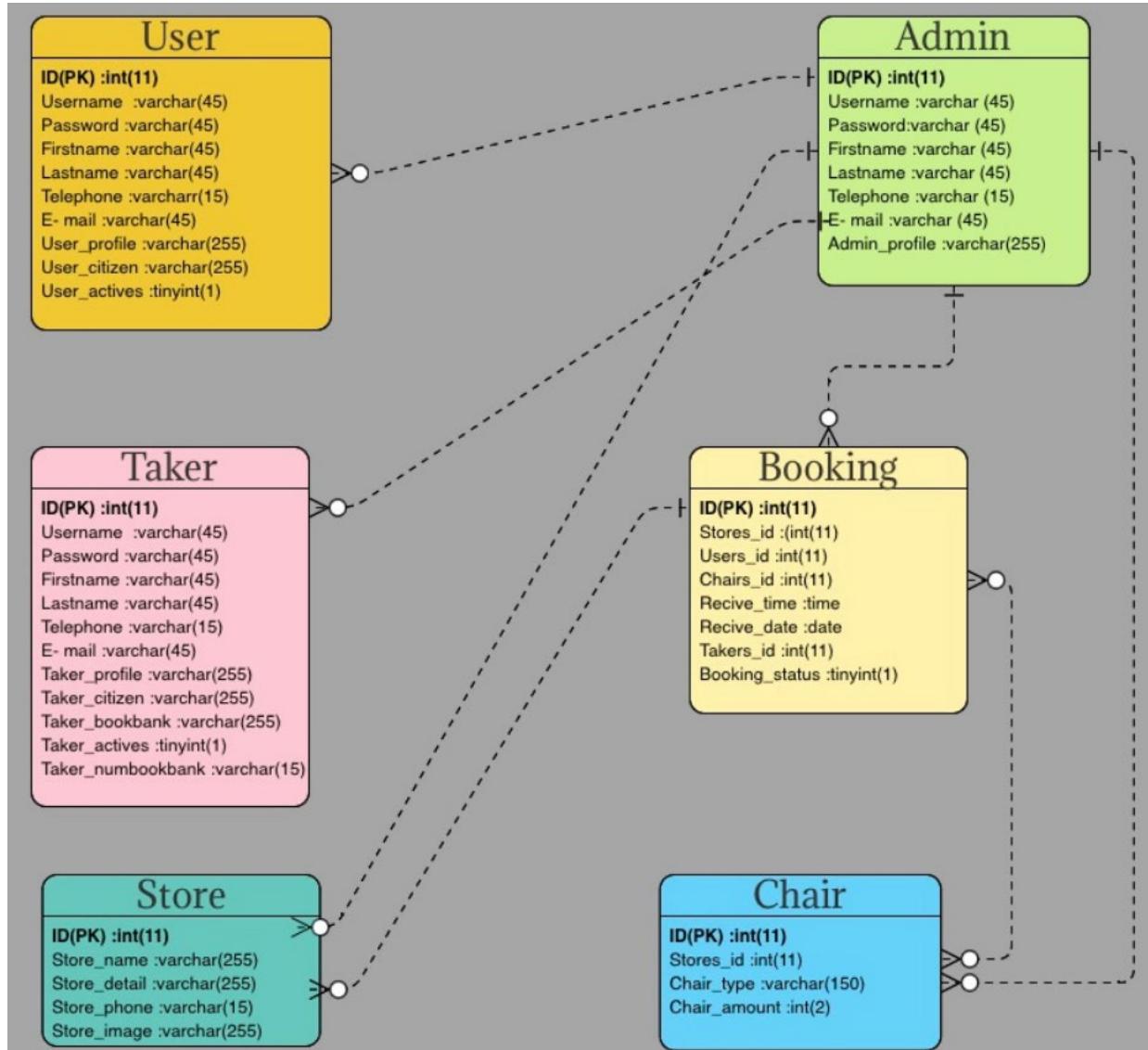


รูปที่ 3.4 Activity Diagram ส่วนของ Owner

จากรูปที่ 3.4 เป็นการทำงานในส่วนของ Owner กับ Admin มีลำดับการทำงาน 4 ขั้นตอนได้แก่ เข้าสู่เว็บแอปพลิเคชัน ติดต่อขอเพิ่มร้านกับแอดมินและรับรูปแบบการให้ข้อมูลร้านจากแอดมิน ส่งข้อมูลร้านให้กับทางแอดมินเพื่ออัปเดตข้อมูลร้านรายวันได้

- ขั้นตอนที่ 1 เจ้าของร้าน (Owner) ที่ต้องการเพิ่มร้านของตัวเองลงเว็บแอปพลิเคชันต้องเข้ามาที่เว็บแอปพลิเคชันเพื่อคุยกับทางการติดต่อกับแอดมิน
- ขั้นตอนที่ 2 เมื่อติดต่อกับแอดมิน หลังจากนั้นแอดมินจะส่งรูปแบบการให้ข้อมูลร้านกับเจ้าของร้านเพื่อขอข้อมูลร้าน
- ขั้นตอนที่ 3 เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้ส่งข้อมูลร้านให้กับทางแอดมินเพื่ออัปเดตลงหน้าเว็บแอปพลิเคชัน
- ขั้นตอนที่ 4 สามารถอัปเดตข้อมูลร้านรายวันได้

3.2 การออกแบบการเก็บข้อมูลและระบบฐานข้อมูล



รูปที่ 3.5 ER Diagram

จากรูปที่ 3.5 การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ ER Diagram มีทั้งหมด 8 ตาราง (tables) ได้แก่

- ตาราง Admin หรือผู้ดูแลระบบจะเก็บข้อมูล ID, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน, ชื่อจริง, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์ และรูปภาพของผู้ดูแลระบบ
- ตาราง Register_Taker หรือการลงทะเบียนเข้าระบบโดยผู้รับจองโต๊ะจะเก็บข้อมูล ID, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน, ชื่อจริง, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, รูปภาพของผู้รับจอง, รูปบัตรประชาชน, รูปบัญชีธนาคาร และการเข้าใช้งาน

3. ตาราง Taker หรือผู้รับจองโต๊ะจะเก็บข้อมูล ID, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน, ชื่อจริง, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, รูปภาพของผู้รับจอง, รูปบัตรประชาชน, รูปบัญชีธนาคาร และการเข้าใช้งาน
4. ตาราง Register_User หรือการเข้าใช้งานระบบโดยลูกค้าเก็บข้อมูล ID, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน, ชื่อจริง, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, รูปภาพของลูกค้า, รูปบัตรประชาชน และการเข้าใช้งาน
5. ตาราง User หรือลูกค้าจะเก็บข้อมูล ID, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน, ชื่อจริง, นามสกุล, อีเมลล์, เบอร์โทรศัพท์, รูปภาพของลูกค้า, รูปบัตรประชาชน และการเข้าใช้งาน
6. ตาราง Booking หรือการจองจะเก็บข้อมูล ID, ID ร้านอาหาร, ID ลูกค้า, จำนวนที่นั่ง, วันที่รับคิว, เวลารับคิว, สถานะการจอง และ ID ผู้รับจอง
7. ตาราง Chair หรือที่นั่งจะเก็บข้อมูล ID, ID ร้านอาหาร, ประเภทที่นั่ง และจำนวนที่นั่ง
8. ตาราง Store หรือร้านจะเก็บข้อมูล ID, ชื่อร้าน, ข้อมูลร้าน, เบอร์ร้าน, รูปภาพหรือโลโก้ร้าน

การสร้าง Database มีทั้งหมดดังนี้

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	username	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
3	password	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
4	firstname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
5	lastname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
6	telephone	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
7	email	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
8	admin_profile	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More

รูปที่ 3.6 การสร้าง Database Admin

- Database Admin จากรูปที่ 3.6 เป็นการออกแบบ Database เพื่อใช้ในการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id 🎉	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	store_id	int(11)			No	None			Change Drop More
3	users_id	int(11)			No	None			Change Drop More
4	chairs_id	int(11)			No	None			Change Drop More
5	amount	tinyint(2)			No	None			Change Drop More
6	receive_date	date			No	None			Change Drop More
7	receive_time	time			No	None			Change Drop More
8	booking_status	tinyint(1)			No	None			Change Drop More
9	takers_id	int(11)			No	None			Change Drop More

รูปที่ 3.7 การสร้าง Database Booking

- Database Booking จากรูป 3.7 เป็นการออกแบบ Database เพื่อเก็บข้อมูลการจองโต๊ะ

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id 🎉	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	stores_id	int(11)			No	None			Change Drop More
3	chair_type	varchar(150)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
4	chair_amount	int(2)			No	None			Change Drop More

รูปที่ 3.8 การสร้าง Database Chair

- Database Chair จากรูป 3.8 เป็นการออกแบบ Database เพื่อเก็บรูปแบบและจำนวนโต๊ะ

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id 🎉	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	store_name	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
3	store_detail	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
4	store_phone	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
5	store_image	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More

รูปที่ 3.9 การสร้าง Database Store

- การสร้าง Database Store จากรูป 3.9 เป็นการออกแบบ Database เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลร้านค้า

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
□ 1	id 🔑	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
□ 2	username	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 3	password	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 4	firstname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 5	lastname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 6	telephone	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 7	email	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 8	taker_profile	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 9	taker_citizen	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 10	taker_bookbank	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 11	taker_actives	tinyint(1)			No	None			Change Drop More

รูปที่ 3.10 การสร้าง Database Taker

- การสร้าง Database Taker จากรุ่ป 3.10 เป็นการออกแบบ Database เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลของผู้รับจด

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
□ 1	id 🔑	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
□ 2	username	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 3	password	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 4	firstname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 5	lastname	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 6	telephone	varchar(15)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 7	email	varchar(45)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 8	user_citizen	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 9	user_profile	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None			Change Drop More
□ 10	user_actives	tinyint(1)			No	None			Change Drop More

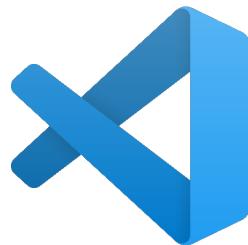
รูปที่ 3.11 การสร้าง Database User

- การสร้าง Database User จากรุ่ป 3.11 เป็นการออกแบบ Database เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลของลูกค้า

3.3 ขั้นตอนการเตรียมการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

3.3.1 ติดตั้ง Visual Studio Code

Visual Studio Code เป็นโปรแกรมประเภท Editor ใช้ในการแก้ไขโค้ดที่มีขนาดเล็ก แต่มีประสิทธิภาพสูงเป็น Opensource โปรแกรมจึงสามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานหลายแพลตฟอร์มรองรับการใช้งานทั้งบน Windows, macOS และ Linux รองรับได้หลายภาษาทั้ง JavaScript, Node.js, PHP, HTML และ CSS เป็นต้น มีส่วน Debugger และ Commands โดยวิธีการติดตั้งโปรแกรมสามารถดูได้ที่ ภาคผนวก ก.



รูปที่ 3.12 Visual Studio Code

3.3.2 ติดตั้ง Wamp Server

เพื่อใช้เป็น Localhost ทดสอบ Database นั้น WampServer จะประกอบด้วย โปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็น Webserver (Apache) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (MySQL) และโปรแกรม PHP ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บไซต์อีกชนิดหนึ่ง โดย Wamp ตัวจำลอง server ที่เอาไว้ใช้ run จาก localhost ข้อดีของ WAMP คือ สามารถสลับ PHP version ที่ใช้การ run แต่ละครั้งโดยสลับจากหน้าของส่วนเมนู interface โปรแกรมได้เลย โดยไม่ต้อง stop/start ใหม่ สิ่งสำคัญคือต้องเลือกรุ่นหรือเวอร์ชันให้ตรงกับระบบปฏิบัติการนั้นๆ โดยวิธีการติดตั้งโปรแกรมสามารถดูได้ที่ ภาคผนวก ข.

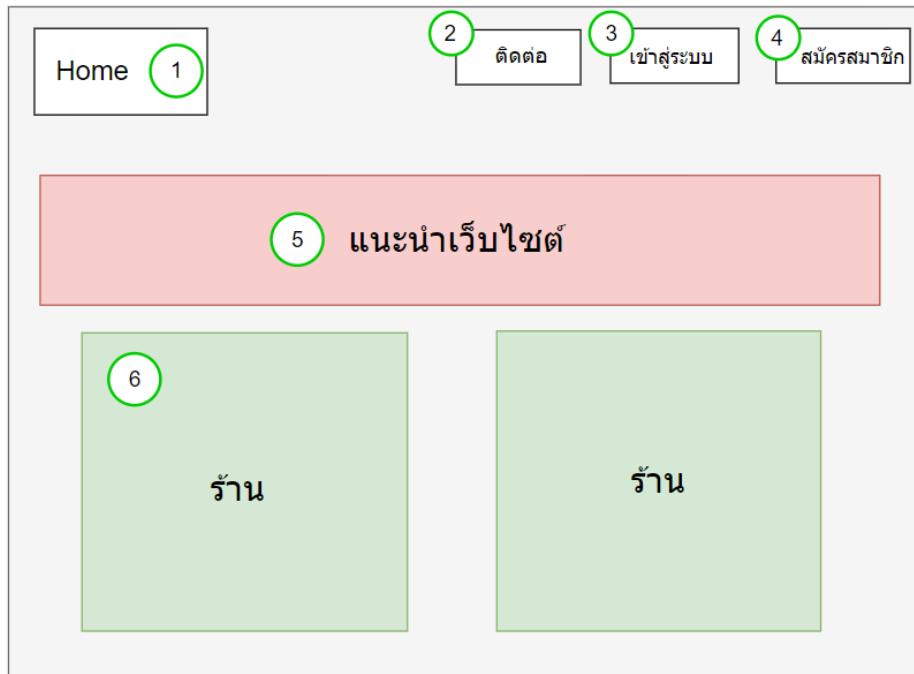


รูปที่ 3.13 WampServer

3.4 ขั้นตอนการออกแบบหน้าและพัฒนาเว็บไซต์ (Front-End)

ขั้นตอนการออกแบบหน้าเว็บไซต์ (Front-End) แต่ละหน้าจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการใช้งาน ซึ่งเราได้ออกแบบหน้าตาแสดงผล ดังนี้

- การออกแบบหน้า Index

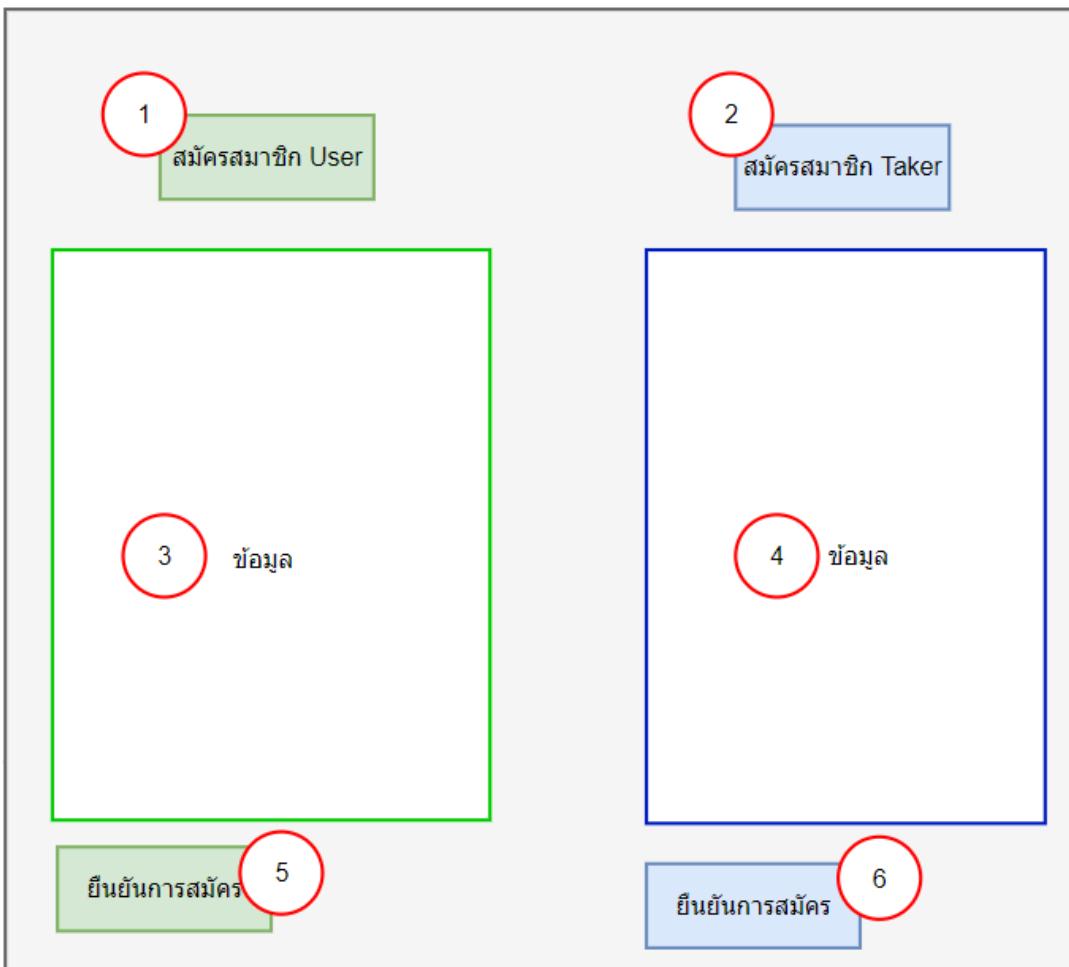


รูปที่ 3.14 การออกแบบหน้า Index

จากรูปที่ 3.14 ส่วนประกอบของหน้า Index มีดังนี้

- ส่วนที่ 1 (หมายเลข 1) คือส่วนของปุ่ม Home ใช้สำหรับการย้อนกลับมาหน้า Index
- ส่วนที่ 2 (หมายเลข 2) คือส่วนของข้อมูลการติดต่อ Admin
- ส่วนที่ 3 (หมายเลข 3) คือส่วนของการเข้าสู่ระบบของเว็บสำหรับผู้ใช้งานได้ทำการสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว
- ส่วนที่ 4 (หมายเลข 4) คือส่วนของการสมัครสมาชิกสำหรับผู้ใช้งานที่ยังไม่ได้ทำการสมัครสมาชิก
- ส่วนที่ 5 (หมายเลข 5) คือส่วนของการแนะนำซึ่งเป็นเว็บแอปพลิเคชัน
- ส่วนที่ 6 (หมายเลข 6) คือส่วนของการแสดงรูปภาพร้านค้าต่างๆ

- การออกแบบหน้า Register

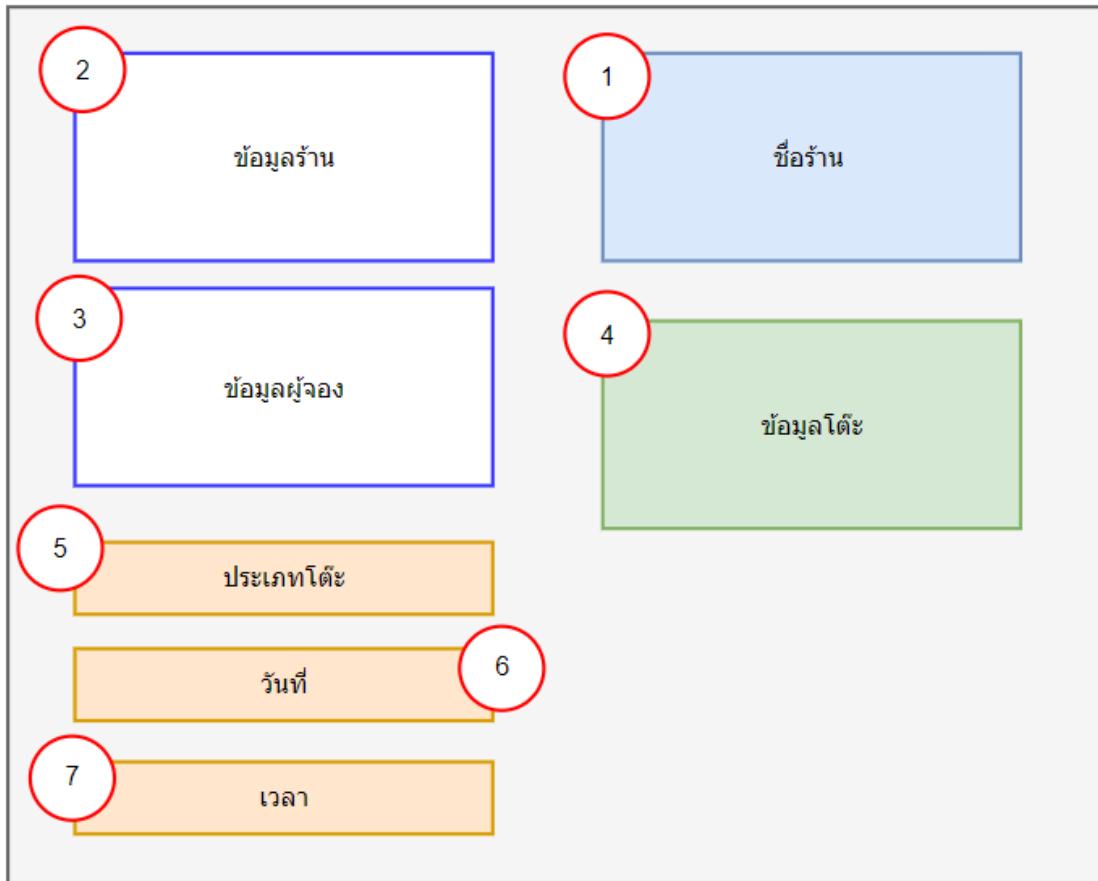


รูปที่ 3.15 การออกแบบหน้า Register

จากรูปที่ 3.15 ส่วนประกอบของหน้า สมัครสมาชิก มีดังนี้

- ส่วนที่ 1 (หมายเลข 1) คือส่วนของปุ่มให้เลือกสำหรับการสมัครสมาชิกเป็น User
- ส่วนที่ 2 (หมายเลข 2) คือส่วนของปุ่มให้เลือกสำหรับการสมัครสมาชิกเป็น Taker
- ส่วนที่ 3 (หมายเลข 3) คือส่วนการกรอกข้อมูลการสมัครชิกของ User
- ส่วนที่ 4 (หมายเลข 4) คือส่วนการกรอกข้อมูลการสมัครชิกของ Taker
- ส่วนที่ 5 (หมายเลข 5) คือส่วนของปุ่มยืนยันการสมัคร User
- ส่วนที่ 6 (หมายเลข 6) คือส่วนของปุ่มยืนยันการสมัคร Taker

- การออกแบบหน้าการจองโต๊ะ

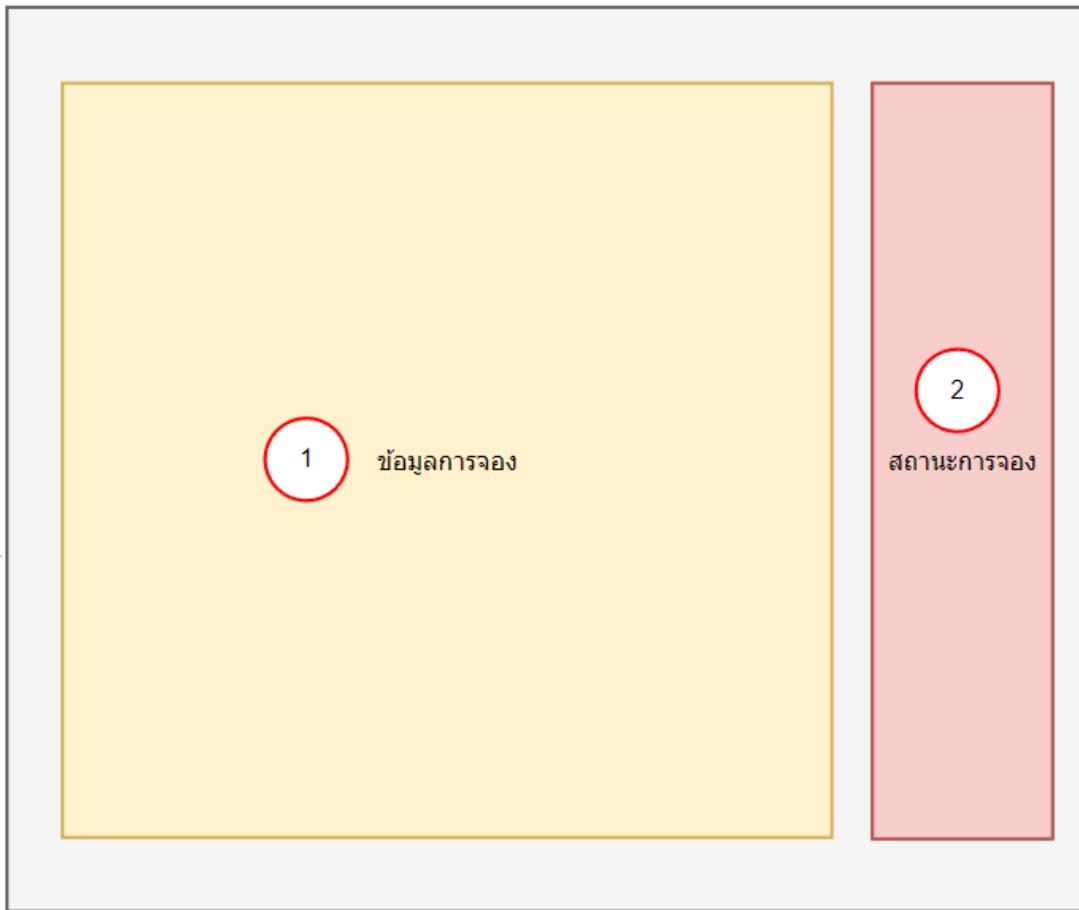


รูปที่ 3.16 การออกแบบหน้าการจองโต๊ะ

จากรูปที่ 3.16 ส่วนประกอบของหน้าการจองโต๊ะ มีดังนี้

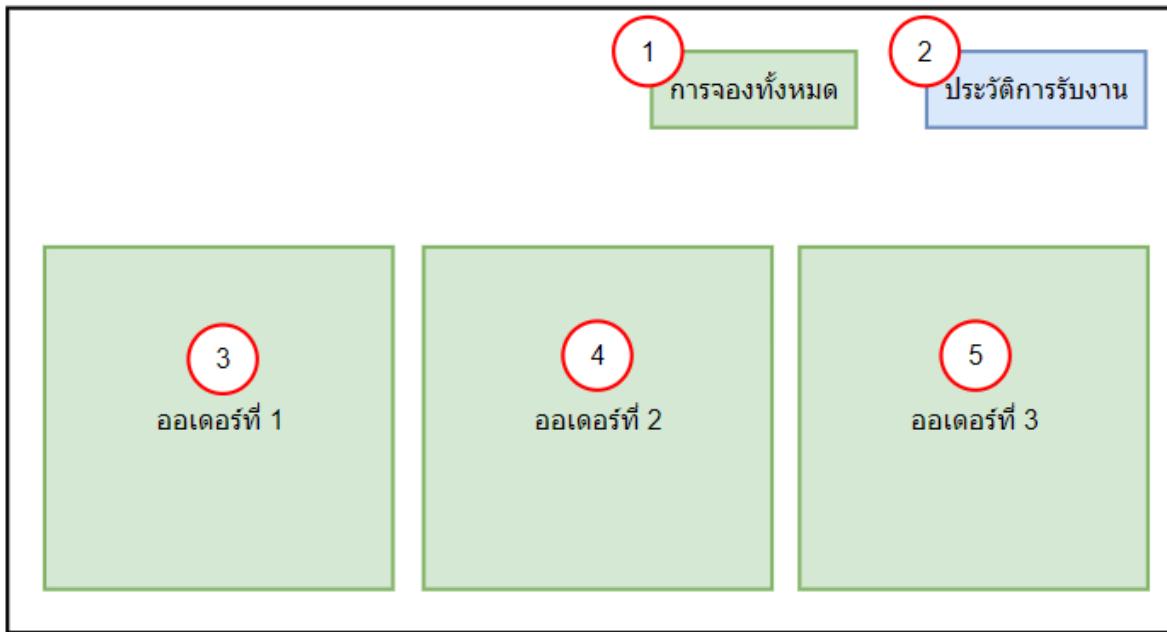
- ส่วนที่ 1 (หมายเลข 1) คือส่วนของการแสดงชื่อร้าน
- ส่วนที่ 2 (หมายเลข 2) คือส่วนของการแสดงข้อมูลร้าน
- ส่วนที่ 3 (หมายเลข 3) คือส่วนของการแสดงข้อมูลผู้จอง
- ส่วนที่ 4 (หมายเลข 4) คือส่วนของการแสดงข้อมูลโต๊ะแต่ละประเภท
- ส่วนที่ 5 (หมายเลข 5) คือส่วนของการเลือกประเภทโต๊ะที่ต้องการจอง
- ส่วนที่ 6 (หมายเลข 6) คือส่วนของการเลือกวันที่ต้องการจอง
- ส่วนที่ 7 (หมายเลข 7) คือส่วนของการเลือกเวลาที่ต้องการไปรับโต๊ะ

- การออกแบบหน้าประวัติการจองโต๊ะ



รูปที่ 3.17 การออกแบบหน้าประวัติการจอง
จากรูปที่ 3.17 ส่วนประกอบของหน้าการจองโต๊ะ มีดังนี้
- ส่วนที่ 1 (หมายเลข 1) คือส่วนของการแสดงข้อมูลการจองทั้งหมด
- ส่วนที่ 2 (หมายเลข 2) คือส่วนของการแสดงสถานะการจองทั้งหมดว่าอยู่ในสถานะไหน (กำลังดำเนินการ, ยอมรับการจอง และการจองเสร็จสิ้น)

- การออกแบบหน้าแสดงขอเดอร์ของ Taker

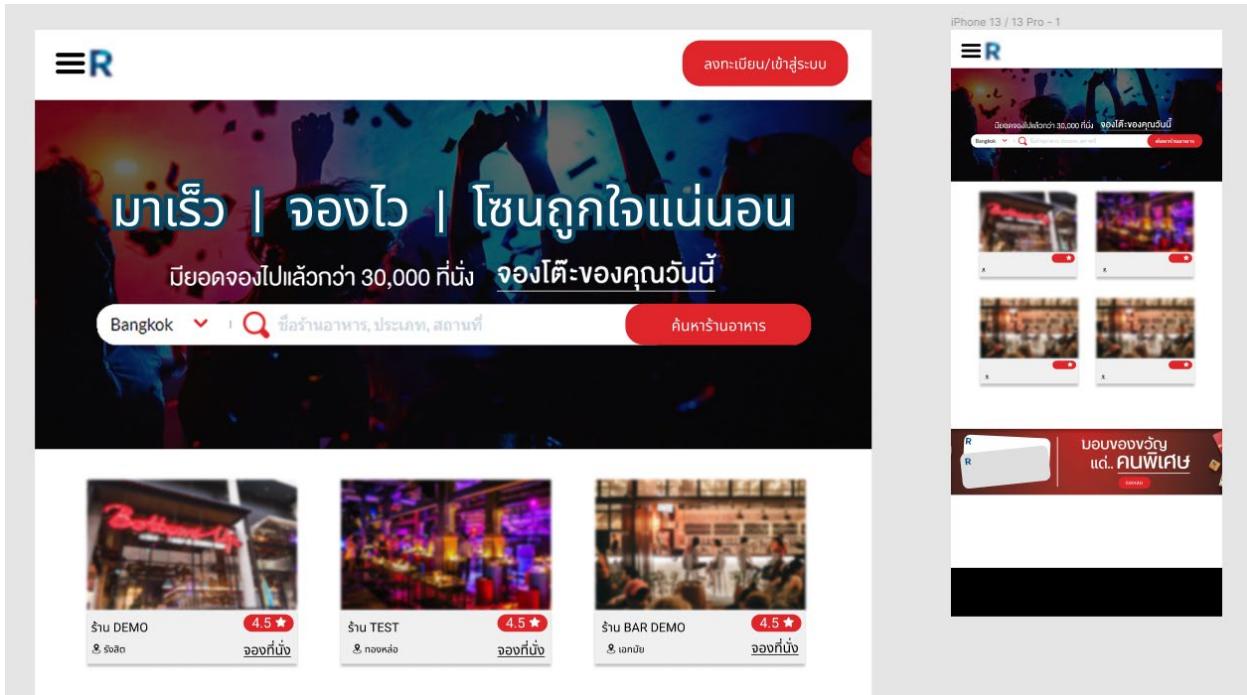


รูปที่ 3.18 การออกแบบหน้าแสดงขอเดอร์ของ Taker

จากรูปที่ 3.18 ส่วนประกอบของหน้าแสดงขอเดอร์ของ Taker มีดังนี้

- ส่วนที่ 1 (หมายเลข 1) คือส่วนของปุ่มเมนูข้อมูลการจองทั้งหมดที่ User ส่งมา
- ส่วนที่ 2 (หมายเลข 2) คือส่วนของปุ่มเมนูประวัติการรับงานทั้งหมด
- ส่วนที่ 3 (หมายเลข 3) คือส่วนของการแสดงข้อมูลขอเดอร์ที่ 1 ที่ User กดจองมา
- ส่วนที่ 4 (หมายเลข 4) คือส่วนของการแสดงข้อมูลขอเดอร์ที่ 2 ที่ User กดจองมา
- ส่วนที่ 5 (หมายเลข 5) คือส่วนของการแสดงข้อมูลขอเดอร์ที่ 3 ที่ User กดจองมา

- การออกแบบหน้าเว็บแอปพลิเคชันด้วย Figma



รูปที่ 3.19 การออกแบบหน้าเว็บแอปพลิเคชันด้วย Figma

จากรูปที่ 3.19 ก่อนสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ผู้สร้างได้ทำการออกแบบหน้าเว็บแอปพลิเคชันด้วย Figma และนำตัวอย่างนี้ไปเขียนโค้ดให้ใกล้เคียง

3.5 การสร้างและพัฒนาเว็บไซต์

ส่วนของการสร้างและพัฒนาหน้าเว็บไซต์ของแต่ละหน้าเป็นการนำหน้าเว็บไซต์ที่ได้ออกแบบไว้มาสร้างโดยใช้ภาษา HTML5, PHP, CSS และ JavaScript พัฒนาด้วยโปรแกรม Visual Studio Code ซึ่งเป็นโปรแกรม Editor ที่ใช้สำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ โดยขั้นตอนการพัฒนาในแต่ละหน้าเว็บไซต์มีดังนี้

```
<form name="regis" id="regis" action="" method="post" class="contact-form py-12 px-lg-12" enctype="multipart/form-data">
    <div class="row form-group">
        <div class="col-md-6 mb-3 mb-md-0">
            <label class="text-black" for="fname">Username</label>
            <input type="text" id="fname" name="username" class="form-control" required>
        </div>
        <div class="col-md-6">
            <label class="text-black" for="lname">Password</label>
            <input type="password" id="lname" name="password" class="form-control" required>
        </div>
    </div>
    <div class="row form-group">
        <div class="col-md-6 mb-3 mb-md-0">
            <label class="text-black" for="fname">ชื่อ</label>
            <input type="text" id="fname" name="firstname" class="form-control" required>
        </div>
        <div class="col-md-6">
            <label class="text-black" for="lname">นามสกุล</label>
            <input type="text" id="lname" name="lastname" class="form-control" required>
        </div>
    </div>
</form>
```

รูปที่ 3.20 ตัวอย่างโค้ด HTML หน้า Register

จากรูปที่ 3.20 เป็นตัวอย่างโค้ด HTML หน้า Register เป็นหน้าสมัครสมาชิกที่ผู้ใช้งานต้องทำการสมัคร ก่อนจะเข้าใช้เว็บโดยผู้สมัครจะต้องกรอกรายละเอียดตามที่เว็บไซต์กำหนดให้ถูกต้อง

```
<?php
if(isset($_POST["submit"])){
    $checkUserTaker = getCheckUserTaker($_POST["username"]);
    if($checkUserTaker["numUser"] == 0){
        saveRegisterTaker($_POST["username"], $_POST["password"], $_POST["firstname"], $_POST["lastname"],
        $_POST["telephone"], $_POST["email"], $_FILES["taker_profile"]["name"], $_FILES["taker_citizen"]["name"],
        $_FILES["taker_bookbank"]["name"]);
    }else{
        echo '<script>alert("Username นี้มีผู้ใช้งานแล้ว กรุณาลองใหม่อีกครั้ง")</script>';
        echo '<script>window.history.go(-1)</script>';
    }
}
?>
```

รูปที่ 3.21 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Register

จากรูปที่ 3.21 เป็นตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Register เป็นการเก็บข้อมูลที่ผู้ใช้งานได้ทำการสมัครลงฐานข้อมูล โดยจะมีการเช็คข้อมูลเพื่อไม่ให้มีการใช้ Username ซ้ำ

```

function checkLogin($username,$password){
    $data = array();
    $data2 = array();
    $data3 = array();
    global $con;
    $sql = "select * from admins where username = '".$username."' AND password='".$password."'";
    $res = mysqli_query($con,$sql);

    while($row = mysqli_fetch_array($res)) {
        $data['id'] = $row['id'];

    }
    if (!empty($data)) {
        session_start();
        $_SESSION['id'] = $data['id'];
        $_SESSION['status'] = 1;
        echo ("<script language='JavaScript'>
            window.location.href='index.php';
        </script>");
    }
}

```

รูปที่ 3.22 ตัวอย่างโค้ด PHP ในส่วนการ CheckLogin

จากรูป 3.22 เป็นตัวอย่างโค้ดหน้า Index เป็นหน้าเว็บไซต์แรกที่ผู้ใช้งานเข้ามาพบเจอหน้า Index เป็นส่วนของการแสดงร้านทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้กับแออดมิน และเครื่องมือต่างๆที่มีบนเว็บไซต์ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ประวัติการจอง เป็นต้น โดยผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบแล้วเท่านั้นที่จะสามารถจองโต๊ะได้

```

<?php
require_once("header.php");
if($_SESSION['status'] == 2){
    $allStoreRandom = getAllStoreTaker();
} else{
    $allStoreRandom = getAllStoreRandom();
}

?>

```

รูปที่ 3.23 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Index

จากรูปที่ 3.23 หากผู้ใช้งานเป็น Taker หลังจากการเข้าสู่ระบบก็จะไปที่หน้า AllstoreTaker ซึ่งเป็นหน้า Index สำหรับ Taker ส่วนผู้ใช้งานอื่นที่ไม่ใช่ Taker เมื่อเข้าสู่ระบบก็จะไปที่หน้า AllstoreRandom ซึ่งเป็นหน้าที่แสดงรายการร้านทั้งหมดที่เข้าร่วมกับทางเว็บแอปพลิเคชัน

```

<div class="page-section">
  <div class="container">
    <div class="text-center wow fadeInUp">
      <h2 class="title-section">ร้าน</h2>
      <div class="divider mx-auto"></div>
    </div>

    <div class="row mt-5">

      <?php if(empty($allStoreRandom)){ ?>
        <?php echo "<h3>ไม่พบข้อมูล</h3>";?>
      <?php }else{?>
        <?php $i=1;?>
        <?php foreach($allStoreRandom as $dataSto){ ?>
          <div class="col-lg-4 py-3">
            <div class="card-blog">
              <div class="header">

                <div class="post-thumb" style="text-align:center;">
                  " alt="" >
                </div>
              </div>
              <div class="body">
                <h5 class="post-title"><?php echo $dataSto["store_name"];?></h5>
                <label class="text-black" for="fname">ติดต่อร้าน : <?php echo $dataSto["store_phone"];?>
              </label>
                <br/>
                <?php if($_SESSION["id"] != "" && !empty($_SESSION["id"])){ ?>
                  <a href="booking_store.php?id=<?php echo $dataSto["id"];?>
                    " class="btn btn-info" style="float:right;">จองโต๊ะ</a>
                <?php } ?>
              </div>
            </div>
        </div>
      </?php
    </div>
  </div>

```

รูปที่ 3.24 ตัวอย่างโค้ด HTML และ PHP หน้า Index

จากรูปที่ 3.24 เป็นตัวอย่างโค้ดหน้า Index เป็นหน้าเว็บไซต์แรกที่ผู้ใช้งานเข้ามาพบเจอหน้า Index เป็นส่วนของการแสดงร้านทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้กับแอدمินและเครื่องมือต่างๆ ที่มีบนเว็บไซต์ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ประวัติการจอง โดยผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบแล้วเท่านั้นที่จะสามารถจองโต๊ะได้

```

function saveBooking($store_id,$users_id,$chairs_id,$amount,$receive_date,$receive_time){

    global $con;

    $arrDateNow = explode("/", $receive_date);
    $convert_receive_date = $arrDateNow[2]. '-' . $arrDateNow[1]. '-' . $arrDateNow[0];

    $sql = "INSERT INTO bookings (store_id, users_id, chairs_id, amount, receive_date, receive_time, nng_status, takers_id)
VALUES ('".$store_id."','".$users_id."','".$chairs_id."','".$amount."','".$convert_receive_date."','".$receive_time."','".$1','0')";

    mysqli_query($con,$sql);

    mysqli_close($con);

    echo '<script type="text/javascript">
swal("", "บันทึกการจองเรียบร้อย !!", "success");
</script>';

    echo '<meta http-equiv="refresh" content="1;url=history_booking.php" />';

}

```

รูปที่ 3.25 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Booking

จากรูปที่ 3.25 เป็นตัวอย่างโค้ดในส่วนของการ Booking โดยจะมีการบันทึกข้อมูลการจองลงไปในฐานข้อมูลและกำหนดว่าจะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เช่น Store_id, User_id, chairs_id, เวลารับโถะและวันที่จองเป็นต้น

```

<?php if($numDate >= 0){?>
    <div class="col-lg-3 py-3">
        <form method="post" action="store.php">
            <div class="card-blog">
                " alt="" class="img-fluid">
                <div class="body">
                    <h5 class="post-title"><a href="detail_pending.php?id=<?php echo $data["id"];?>"><?php echo $data[
"store_name"];?></a></h5>
                    <label class="text-black" for="receive_date"> วันที่ : <?php echo $data["receive_date"];?> <br>
                    เวลารับโถะ : <?php echo $data["receive_time"];?> </label>
                    <a href="detail_pending.php?id=<?php echo $data["id"];?>" class="btn btn-info" style="float:right;
">รายละเอียด</a>
                </div>

```

รูปที่ 3.26 ตัวอย่างโค้ด PHP หน้า Check pending

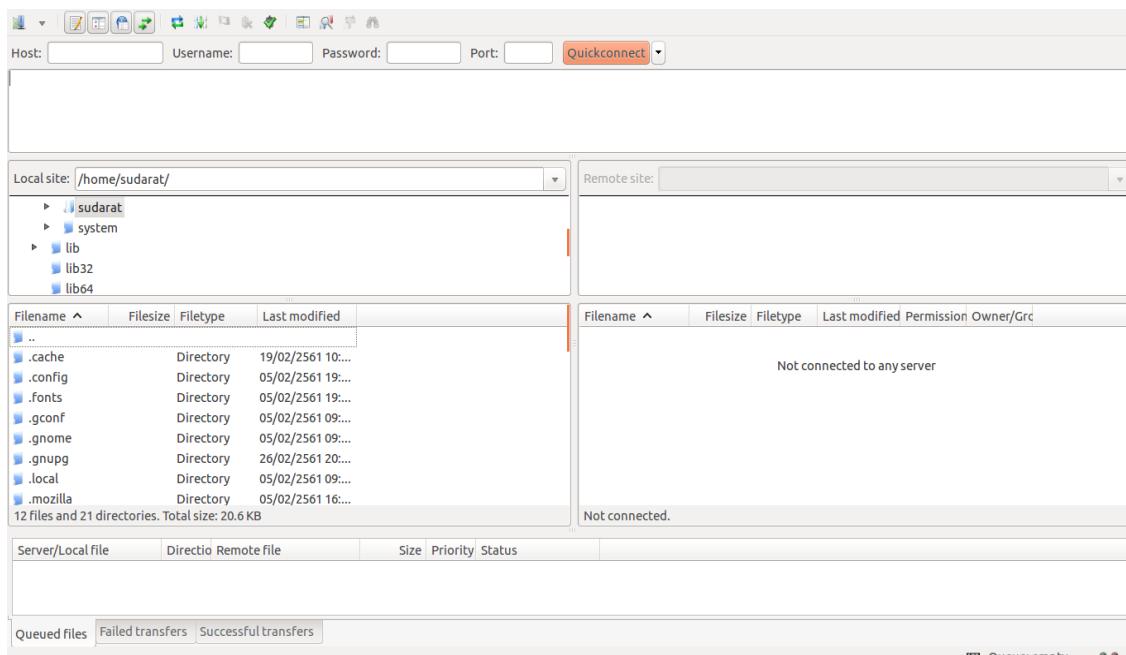
จากรูปที่ 3.26 เป็นโค้ดในส่วนของหน้า check pending ส่วนนี้จะอยู่ส่วนของ Taker ซึ่งจะเป็นหน้าที่จะแสดงขอเดอร์ทั้งหมดที่ลูกค้าได้กดจองเข้ามาโดยจะแสดง ร้าน, วันที่จอง, เวลาที่จอง และรายละเอียดอื่นๆ

```
body {  
    font-family: "Work Sans", sans-serif;  
    line-height: 1.5;  
    color: #2D2B3A;  
}  
  
a {  
    color: #6C55F9;  
    text-decoration: none;  
    background-color: transparent;  
}  
  
a:hover {  
    color: #5641df;  
    text-decoration: underline;  
}  
  
.text-xs {  
    font-size: 12px !important;  
}
```

รูปที่ 3.27 ตัวอย่างโค้ด CSS

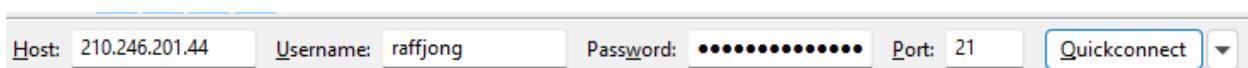
จากรูปที่ 3.27 เป็นตัวอย่างโค้ดในส่วนของ CSS ที่ใช้ในการกำหนดค่าการตกแต่งเว็บไซต์เมื่อจะเป็น สีพื้นท์ ระยะห่าง พื้นหลัง เส้นขอบ เป็นต้น

- วิธีการอัปโหลดไฟล์ขึ้น Server โดยใช้โปรแกรม FileZilla
ขั้นตอนต่อไปนี้จะเป็นการอัปโหลดไฟล์ทั้งหมดขึ้น Server โดยใช้โปรแกรม FileZilla เมื่อทำการเขียนโค้ดทั้งหมดเรียบร้อยแล้วให้ทำการเปิดโปรแกรม FileZilla ขึ้นมาดังรูป 3.28 โดยการติดตั้งโปรแกรมสามารถได้ที่ภาคผนวก ค.



รูปที่ 3.28 ตัวอย่างการเปิดโปรแกรม FileZilla

การจะอัปโหลดไฟล์ขึ้น Server จำเป็นต้องทำการเชื่อมต่อก่อนโดยผู้อัปโหลดไฟล์จะต้องกรอกข้อมูลต่างๆ ดังรูปที่ 3.29



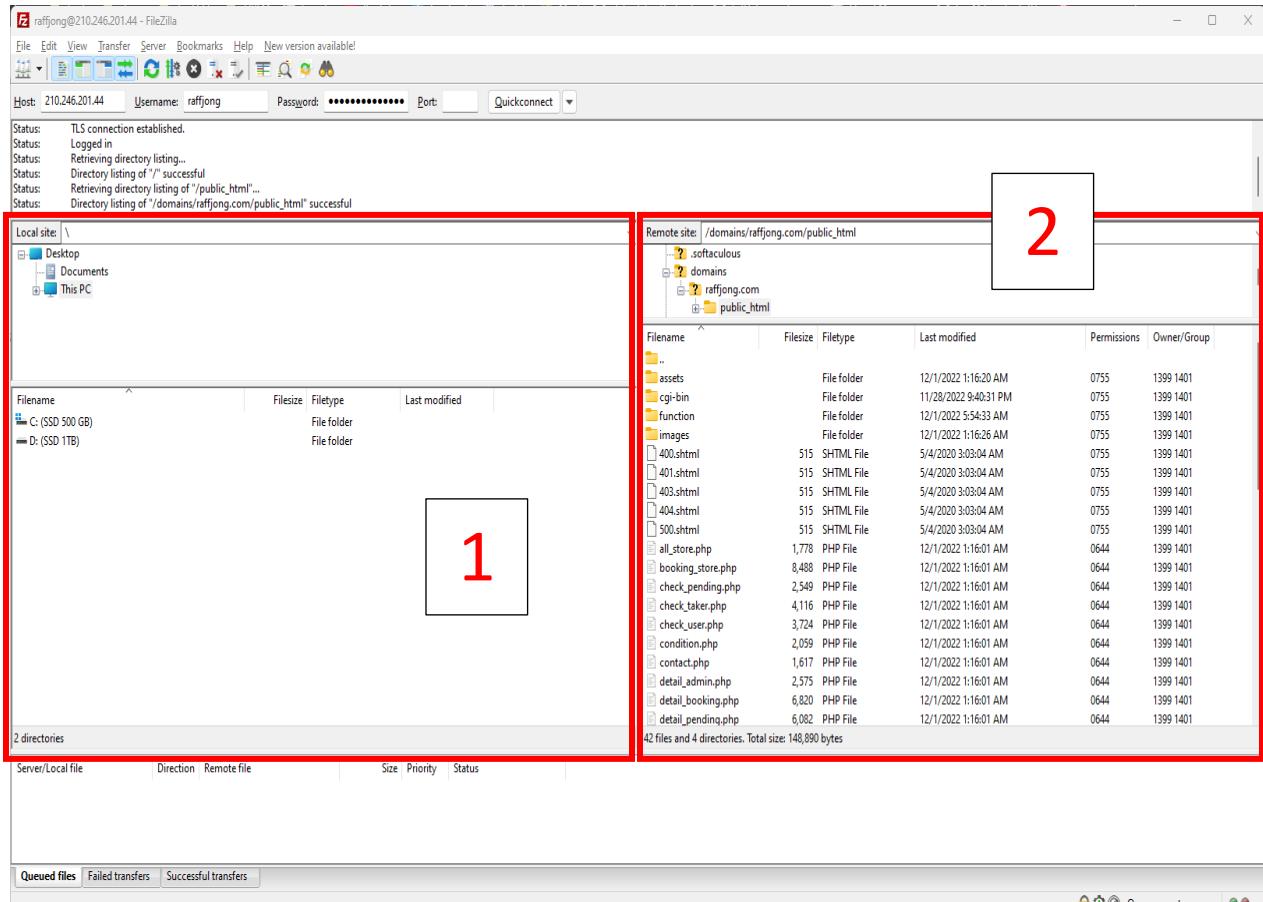
รูปที่ 3.29 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลเชื่อมต่อโปรแกรม FileZilla

- Host: กรอกชื่อโดเมนเนม เช่น yourdomainname.com หรือหมายเลขไอพีของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้อยู่
- Username: กรอก Username ที่ใช้ Login cPanel หรือ FTP Account ที่สร้างขึ้นจาก Admin ที่ดูแล cPanel (ซึ่งกรณีที่เป็น FTP Account ที่สร้างขึ้นจาก Admin ที่ดูแล cPanel จะต้องกรอก Username เป็น user@yourdomainname.com)
- Password: กรอกรหัสผ่านของ username
- Port: ไม่จำเป็นต้องกรอก (Default จะเป็น 21)

หลังจากการกรอกข้อมูลเรียบร้อยคลิกที่ “Quickconnect” โปรแกรมจะแสดงผลว่า “Directory listing of "/" successful”

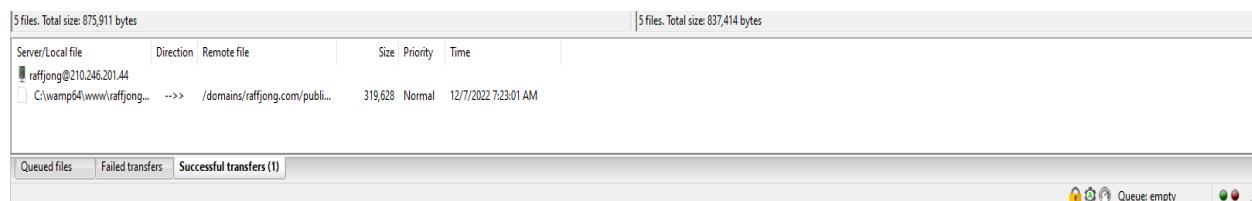
เมื่อทำการเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้วโปรแกรมจะแสดงรายละเอียดของข้อมูลฝั่งเซิร์ฟเวอร์ขึ้นมา ดังรูปที่ 3.30
 หมายเลขอ 1 โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดไดร์ฟของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำการเลือกไปยังโฟลเดอร์ที่ใช้เก็บข้อมูลเว็บไซต์

หมายเลขอ 2 จะเป็นรายละเอียดของฝั่ง Server โดยไฟล์ทั้งหมดจะอยู่ใน public_html



รูปที่ 3.30 ตัวอย่างการแสดงรายละเอียดข้อมูลเมื่อเชื่อมต่อสำเร็จ

การอัปโหลดไฟล์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้อัปโหลดไปยังเครื่องของฝั่ง Server เมื่ออัปโหลดเรียบร้อยจะขึ้นสถานะ “successful” และบอกจำนวนไฟล์ที่อัปโหลดเสร็จสิ้น หลังจากเสร็จสิ้นขั้นตอนทั้งหมดแล้วสามารถทดสอบเรียกดูหน้าเว็บไซต์ผ่านบราวเซอร์และตรวจสอบว่าแสดงผลลัพธ์ได้ถูกต้องหรือไม่ ดังรูปที่ 3.31

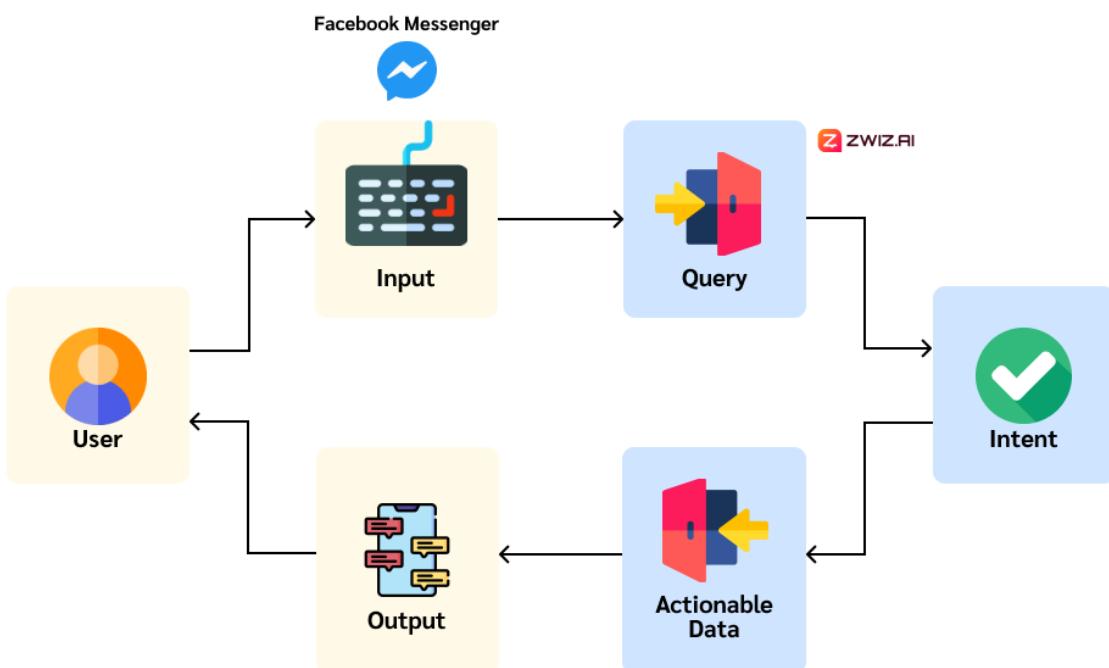


รูปที่ 3.31 ตัวอย่างผลลัพธ์การอัปโหลดไฟล์สำเร็จ

3.6 การออกแบบและพัฒนาแพทฟอร์ม

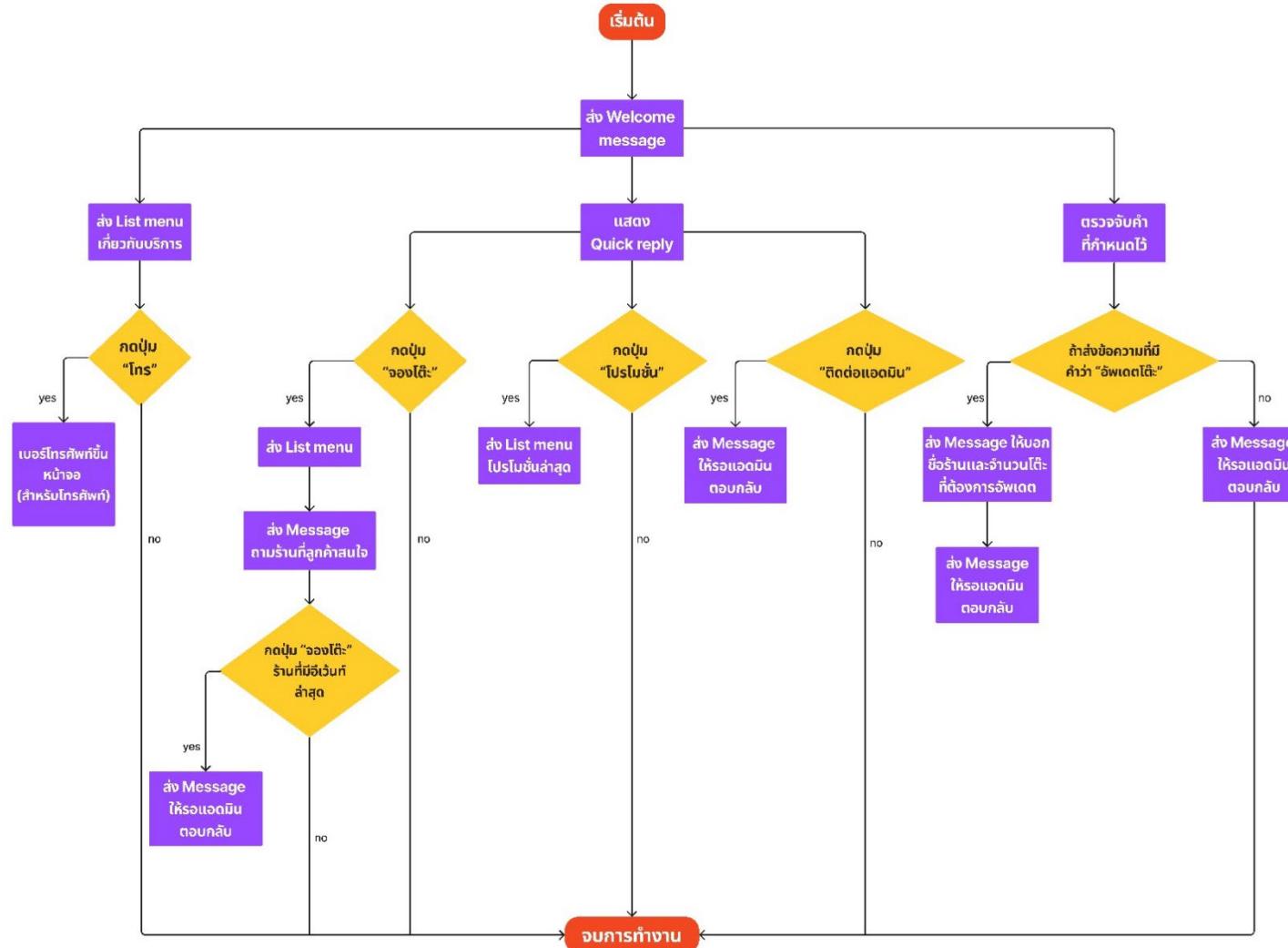
3.6.1 หลักการทำงานโดยรวมของระบบ Facebook Messenger แพทฟอร์ม

การพัฒนาระบบทดลองข้อความแซทบอทบนแพลตฟอร์ม Facebook Messenger สามารถอธิบายตามหลักการทำงาน การทำงานของระบบที่เมื่อผู้ใช้งานมีการใช้ระบบ Facebook Messenger และคีย์ข้อมูลหรือป้อนคำสนทนาระบบทดลองนี้จะถูกส่งไปยังส่วนของ ZWIZ.AI เพื่อให้ ZWIZ.AI แปลงข้อความสนทนาระบบทดลองเป็นภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ค้นหาข้อมูลหรือข้อสำรวจที่มีอยู่ใน Intent ของ ZWIZ.AI ตามที่ได้ทำการตรวจสอบหรือการคาดการณ์กลุ่มคำถาม และกลุ่มคำตอบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า ซึ่งในส่วนของการประมวลผลในการเลือกคำตอบการสนทนาจะกล่าวในลำดับถัดไป หลังจากที่ ZWIZ.AI สามารถเข้าใจข้อสำรวจตามคำขอจากผู้ใช้งานแล้ว ZWIZ.AI จะสร้างการตอบสนองกลับไปยังผู้ใช้ผ่านแอปพลิเคชัน Facebook Messenger เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ และเข้าถึงการบริการได้สะดวกมากขึ้น ดังรูปที่ 3.32



รูปที่ 3.32 หลักการทำงานโดยรวมของระบบ Facebook Messenger แพทฟอร์ม

การออกแบบการทำงานของแพทบอทสำหรับโครงงานระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) ดังรูปที่ 3.33



รูปที่ 3.33 การออกแบบการทำงานของแซทบอท

3.6.2 ขั้นตอนการเตรียมการพัฒนาแพทบอท

- ติดตั้งแพทบอท ZWIZ.AI

ZWIZ.AI แพทบอท เป็น social media tool ที่ตอบโจทย์ทุกธุรกิจออนไลน์ เพราะช่วยเสริมให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดงาน และเพิ่มยอดขายได้จริง ครบจบตั้งแต่ตอบแชท ปิดการขาย วิเคราะห์ และดูแลลูกค้า หลังการขายรองรับตั้งแต่ธุรกิจเพิ่งเริ่มจนถึงระดับองค์กร โดยวิธีการติดตั้งสามารถดูได้ที่ ภาคผนวก จ.

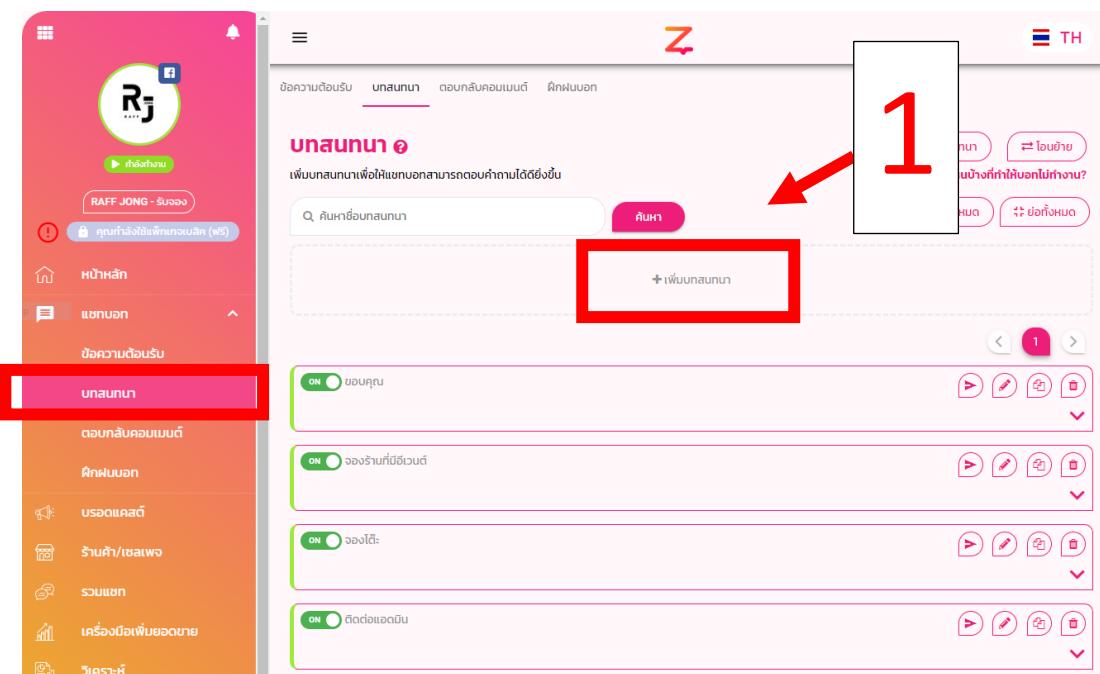


ZWIZ.AI

รูปที่ 3.34 ZWIZ.AI

- ขั้นตอนการกรอกข้อมูลเพื่อใช้ในการติดต่อสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนที่ 1 หลังจากที่ทำการติดตั้ง ZWIZ.AI ตามภาคผนวก จ. เรียบร้อยให้เข้าไปที่หัวข้อ “บทสนทนา” จากนั้นกดปุ่ม “+เพิ่มบทสนทนา” ที่ตำแหน่งหมายเลข 1 เพื่อสร้างหัวข้อของบทสนทนาที่ต้องการให้แพทบอทตอบกลับ ดังรูปที่ 3.35



รูปที่ 3.35 ตัวอย่างการสร้างบทสนทนา 1

เมื่อเพิ่มบทสนทนาเรียบร้อยแล้วให้ใส่ชื่อหัวข้อบทสนทนาที่ต้องการให้เขตบททำการตอบกลับผู้ใช้งานในช่องตำแหน่งหมายเลข 2 ดังรูปที่ 3.36

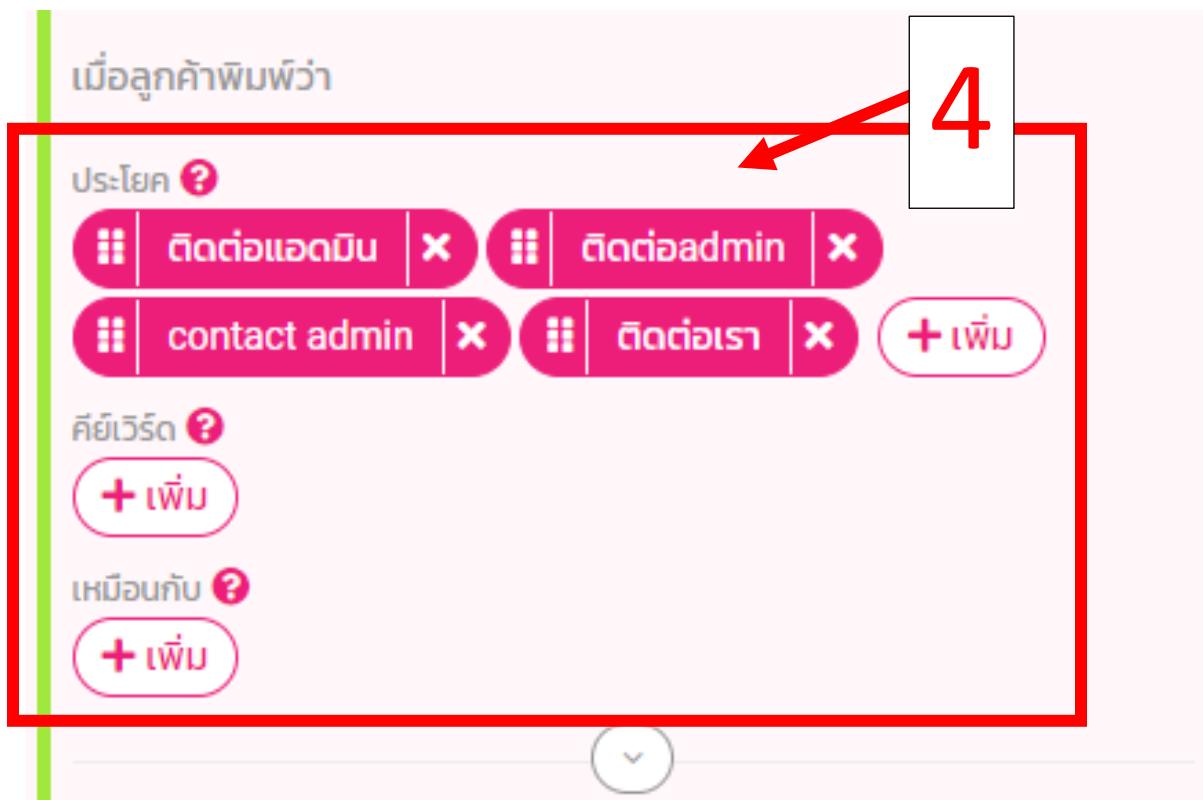


รูปที่ 3.36 ตัวอย่างการสร้างบทสนทนา 2

เนื้อเพิ่มบทสนทนาเรียบร้อยแล้วจะมีการแบ่งเป็นหัวข้ออย่างชัดเจนเพื่อให้กลับมาแก้ไขได้ง่ายขึ้นเมื่อมีปัญหาในภายหลัง ซึ่งหัวข้อหลักๆ ที่ใช้สำหรับระบบจัดการของトイต่อผ่านเว็บแอปพลิเคชันมีดังนี้

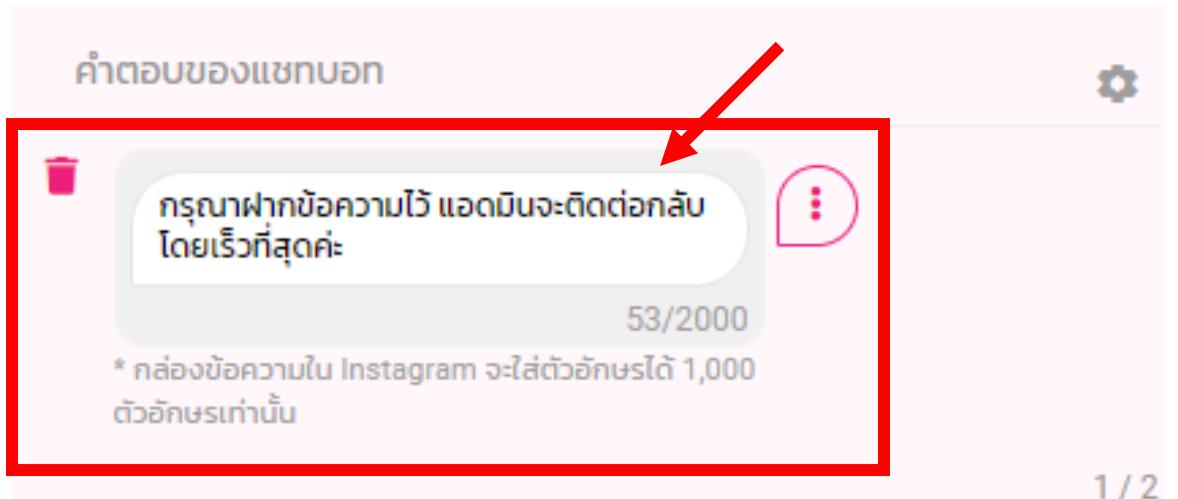
- ข้อความต้อนรับ
- จองโต๊ะ
- ติดต่อแอดมิน
- อัปเดตโต๊ะ
- เพิ่มร้าน
- โปรโมชัน
- ขอบคุณ

ขั้นตอนที่ 2 เพิ่มประโยชน์ คีย์เวิร์ดหรือคำแนะนำเพื่อให้บอทใช้ในการตีความหมายการตอบกลับของบทสนทนาในหมวด “เมื่อลูกค้าพิมพ์ว่า” จากนั้นเพิ่มที่คิดว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่จะถามมากที่สุดที่ตำแหน่งหมายเลข 4 ดังรูปที่ 3.37

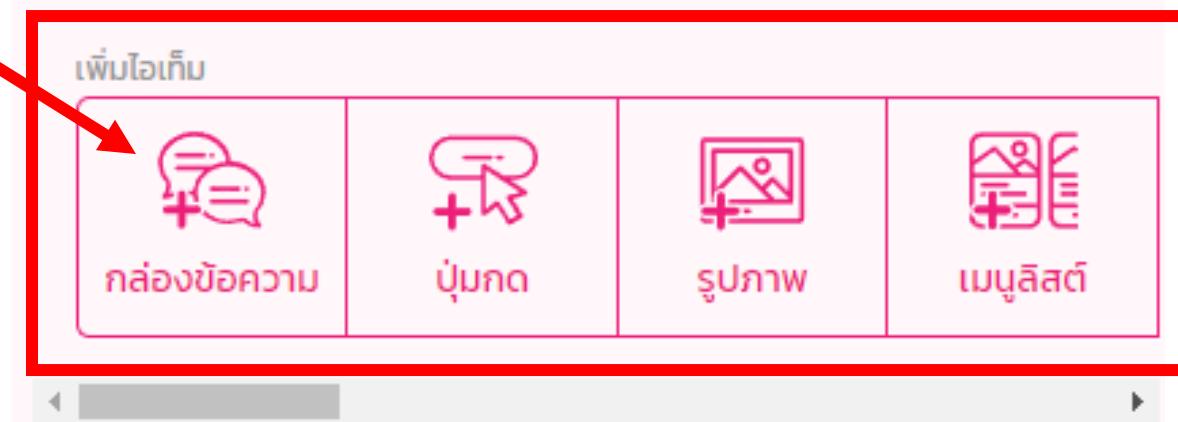


รูปที่ 3.37 การ trenborthด้วยการเพิ่มประโยชน์

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพิมพ์ชุดข้อความที่ต้องการให้บอทตอบกลับผู้ใช้ขั้นตอนนี้สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้เซ็ทบทอทตอบกลับในรูปแบบใด เช่น ข้อความ รูป บุ่มกด เมนูลิสต์ หรืออื่นๆ ซึ่งหลังจากที่ทำการตั้งค่าแล้ว ผู้สร้างต้องการให้เซ็ทบทอทตอบเป็นลักษณะข้อความจึงเลือกใช้ “กล่องข้อความ” จากนั้นพิมพ์ประโยคที่ต้องการให้บอทตอบโดยตัวเอง คือ “กรุณาฝากข้อความไว้ แอดมินจะติดต่อกลับโดยเร็วที่สุดค่ะ” ในหมวด “คำตอบของเซ็ทบทอท” ดังรูปที่ 3.38



▲ คำเตือน : พ็อกเกจเบสิก (ฟรี) สามารถใส่ค่าตอบของแซกบอทได้สูงสุด 2 ไอเท็ม หากต้องการเพิ่มต้องอัพเกรดตั้งแต่แพ็คเกจพรีเมียมเป็นต้นไป เริ่มต้น 500 บาท/เดือน สามารถใส่ได้สูงสุด 10 ไอเท็ม [ต้องการอัพเกรด คลิก](#)



รูปที่ 3.38 การใส่ชุดข้อความที่ต้องการให้บอทตอบกลับ

จากขั้นตอนที่ 1-3 เพื่อความแม่นยำและครอบคลุมในการโต้ตอบบทสนทนาระหว่างผู้ใช้และบอท ประโยชน์คือคีย์เวิร์ด คำเหมือนที่หากหladen นั้นจะช่วยให้บอทเรียนรู้ได้ดีและตอบคำถามได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.1 การกำหนดบทสนทนาของแขหบอท

หัวข้อ	ประโยชน์/คีย์เวิร์ด	คำตอบ
ข้อความต้อนรับ	<p>hello, hey, hi, เริ่มใหม่, สวัสดี, หวัดดี, หวัดดีครับ, หวัดดีค่ะ, สวัสดีค่ะ, สวัสดีครับ</p>	<p>สวัสดีค่ะคุณ Fang 😊 Raff Jong (รับจอง) ยินดีให้บริการค่ะ ลูกค้าสามารถโอดีผ่านเฟสบุ๊ค หรือจองด้วยคัวเองได้ที่ www.raffjong.com ได้เลยค่ะ ติดต่อคุณ โทร 0123456789</p>  <p>Raff Jong (รับจอง) บริการจองโต๊ะ พับ บาร์ และอื่นๆ ดิตต่อรองโดยทีมบริการ สอบถาม ส่งข้อความมาได้เลย</p> <p>โทร</p> <p>จองโต๊ะ ไปรษณีย์ ติดต่อแอดมิน</p>

		<p>Lil Meow SWAG รับจองโต๊ะ 25 ธันวาคมนี้ แรปเปอร์สุดน่ารัก Lil Meow มาเยือนร้าน Fang Bar แล้ว!!</p> <p>จองโต๊ะ Lil Meow</p> <p>RJ ลูกค้าสนใจจองร้านไหนคะ?</p>
ติดต่อแอดมิน	ติดต่อแอดมิน, ติดต่อ admin, contract admin, ติดต่อเรา	<p>RJ กรุณาฝากข้อความไว้ และมีจะติดต่อกลับโดยเร็วที่สุดค่ะ</p>
อัปเดตโต๊ะ	อัปเดตโต๊ะ, อัปเดตโต๊ะค่ะ, อัปเดตโต๊ะครับ, เพิ่มโต๊ะ, ลบโต๊ะ, ติดต่อเพิ่มโต๊ะค่ะ, ติดต่อเพิ่มโต๊ะครับ, ติดต่อเพิ่มโต๊ะ, เพิ่มโต๊ะค่ะ, เพิ่มโต๊ะครับ	<p>รบกวนส่งข้อมูลตามนี้นะคะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชื่อร้าน - ประเภทที่นั่ง และ จำนวนโต๊ะ <p>ตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้าน Raff Jong - เพิ่มโต๊ะสำหรับ 5 คน 1 โต๊ะ - ลบโต๊ะสำหรับ 2 คน 2 โต๊ะ

เพิ่มร้าน	<p>เพิ่มร้าน, ขอเพิ่มร้าน, อย่างเพิ่มร้าน, ต้องการ เพิ่มร้าน, เพิ่มร้านยังไง, เพิ่มร้านลงเว็บ</p>	<p>ข้อมูลที่ต้องไข้มีดังนี้ค่ะ ชื่อร้าน : รายละเอียด - เวลาเปิด-ปิด : - โปรโมชัน : - ช่องทางการติดต่อ : - ลิงค์ google map ของร้าน : เบอร์ติดต่อร้าน : ประเภทที่นั่ง และ จำนวนโต๊ะ : รูปภาพส่วนตัวของร้านที่ใช้ในอัพโหลดลงเว็บไซต์ให้ด้วยนะคะ</p>
โปรโมชัน	<p>โปรโมชัน, โปรด, promotion, โปรโมชัน ช่วงนี้, โปรโมชันอะไรบ้าง , อะอะไรบ้าง, โปรดช่วง นี้, ช่วงนี้มีโปรโมชัน อะไรบ้าง, ช่วงนี้มีโปรด อะไรบ้าง, มีโปรดอะไรบ้าง, มีโปรโมชันอะไรบ้าง</p>	 <p>ชื่อ 1 แก้วแถม 1 แก้ว ! Suku Beer House ซื้อ 1 แก้วแถม 1 แก้ว โปรดเม้น ชัมเพราเว้นที่ 15 พ.ย นี้เท่านั้น!</p>
ขอบคุณ	<p>ขอบคุณ, ขอบคุณค่ะ, ขอบคุณครับ</p>	<p>RJ ยินดีรับใช้ค่ะ</p>
อื่นๆ	<p>-</p>	<p>RJ รอสักครู่ แอดมินจะติดต่อตอบกลับโดยเร็วที่สุดค่ะ</p>

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

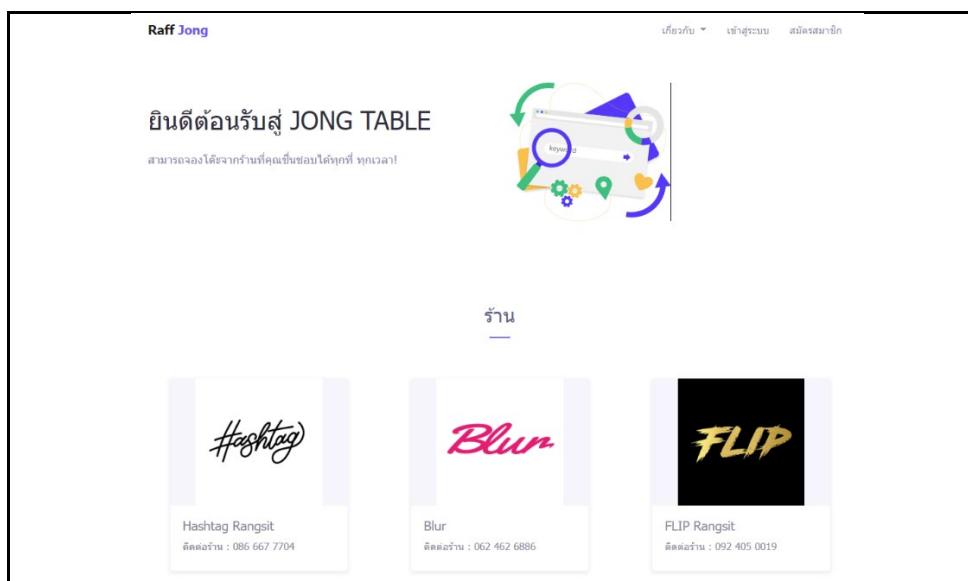
บทนี้จะกล่าวถึงผลการดำเนินงานของของโครงงานระบบจัดการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) โดยจะแบ่งเป็นหัวข้อหลักๆ ได้แก่ ความคืบหน้าของผลการดำเนินงานและแนวทางที่ต้องพัฒนาต่อจนเสร็จสิ้น

4.1 ผลการดำเนินงานเว็บแอปพลิเคชัน

เมื่อนำส่วนที่ได้ออกแบบไปพัฒนาระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) โดยใช้โปรแกรม Visual Studio Code ร่วมกับภาษา HTML, PHP, CSS และ JavaScript จากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจะได้ผลลัพธ์ซึ่งจะแสดงหน้าต่างการทำงานของแต่ละส่วนดังภาพต่อไปนี้

4.1.1 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Index

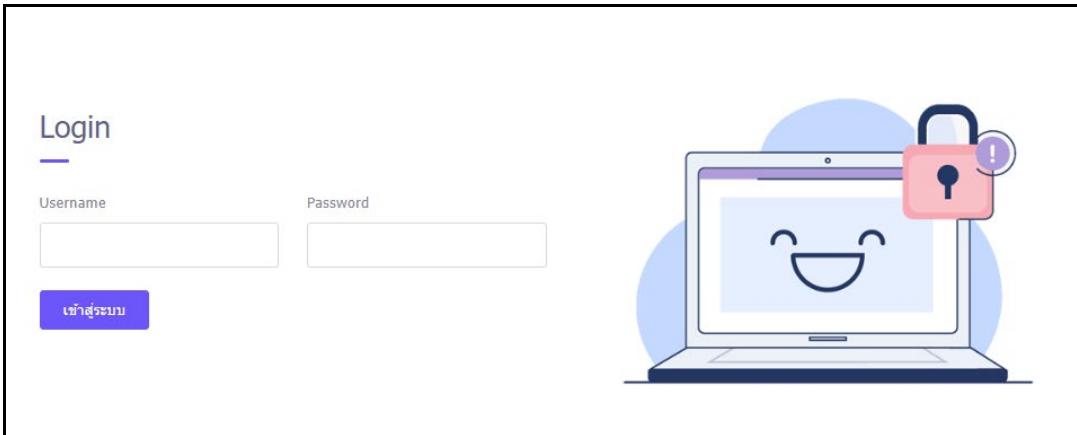
ส่วนของหน้า Index ของระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) โดยหน้านี้จะแสดงร้านทั้งหมดแต่ยังไม่สามารถกดจองได้และเมนูที่มีบนเว็บไซต์ เช่น สถานะเว็บไซต์ สถานะเชิร์ฟเวอร์ สถานะเครื่องมือต่างๆ เป็นต้น และทางด้านซ้ายเป็นเมนูในการเข้าใช้งาน เช่น ปุ่ม Home (Raff Jong), เกี่ยวกับ, เข้าสู่ระบบ และ สมัครสมาชิก (คู่มือการใช้งานดังภาคผนวก ง.) ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 หน้า Index

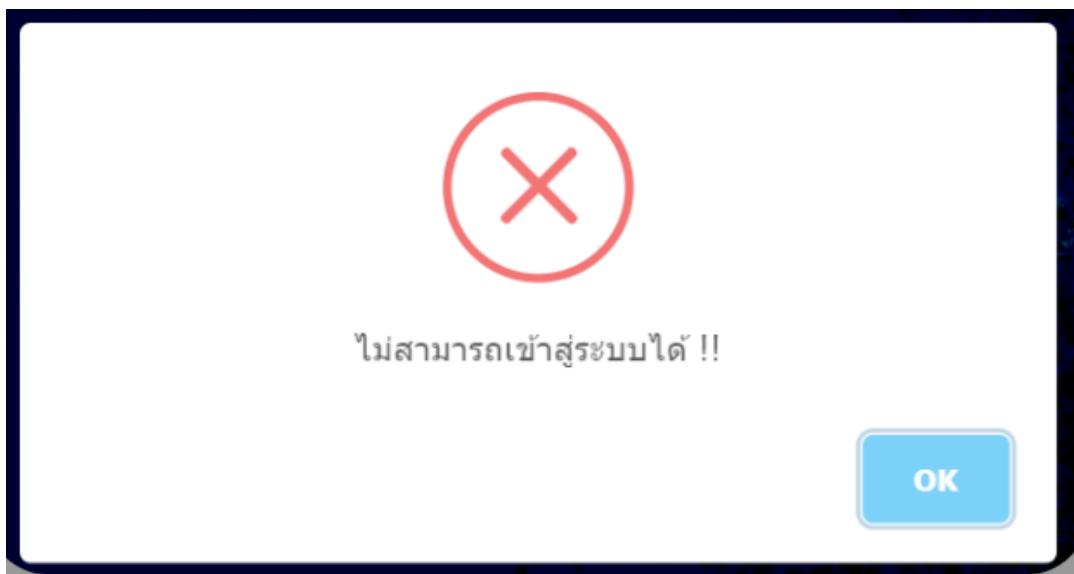
4.1.2 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Login

หน้า Login โดยหน้านี้จะเป็นการเข้าสู่ระบบหลังจากที่สมัครสมาชิกผ่านเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 หน้า Login

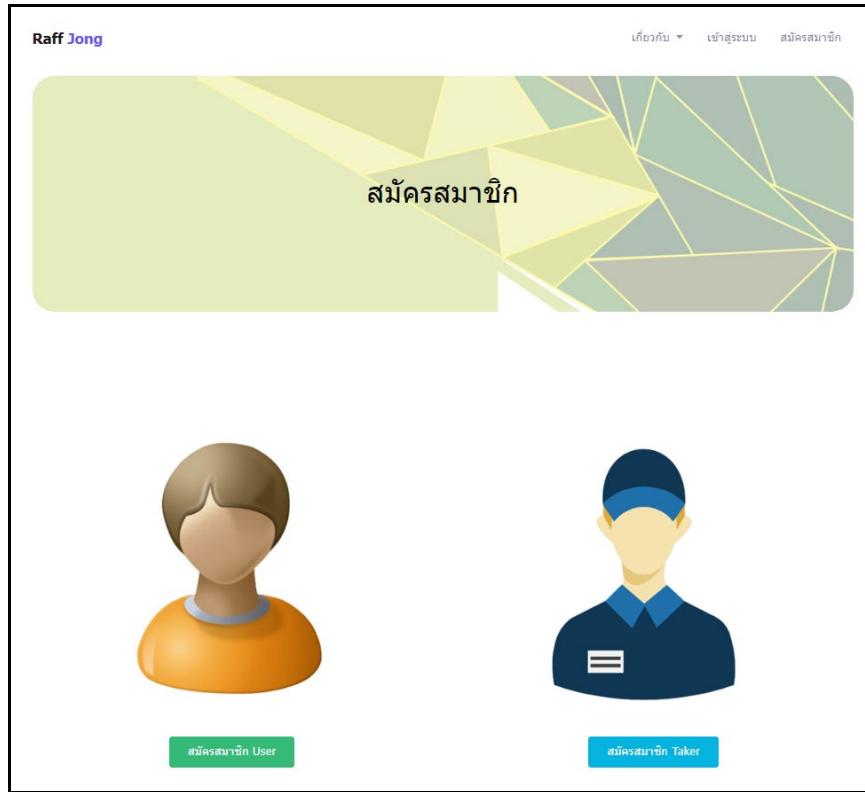
หากเข้าสู่ระบบสำเร็จหน้าเว็บไซต์จะเปลี่ยนไปหน้า Landing page แต่ถ้าเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จขึ้นแจ้งเตือนจากระบบ ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 แจ้งเตือนเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ

4.1.3 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Register

หน้า Register จะให้ผู้ใช้งานเลือกว่าจะสมัครเป็นลูกค้า (User) หรือผู้รับจอง (Taker) ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 หน้า Register

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้า Register ของ User
หากเลือกสมัครเป็น ลูกค้า (User) ก็ต้องกรอกข้อมูลการสมัครในส่วนของ User ให้ถูกต้องและครบถ้วน ก่อนกด Submit ดังรูปที่ 4.5

The screenshot shows a registration form titled "ข้อมูล User". It includes fields for "Username" and "Password". Below these are fields for "ชื่อ" (Name) and "นามสกุล" (Surname). There are also fields for "หมายเลขโทรศัพท์" (Phone Number) and "อีเมล" (Email). At the bottom, there are two file upload input fields labeled "เลือกไฟล์" (Select File) with the placeholder "ไม่ได้เลือกไฟล์ใด". A large orange user icon is positioned on the right side of the form. A blue "สมัครสมาชิก" (Register Member) button is located at the bottom left.

รูปที่ 4.5 หน้า Register ของ User

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้า Register ของ Taker
หากเลือกสมัครเป็นผู้รับจอง (Taker) ก็ต้องกรอกข้อมูลการสมัครในส่วนของ Taker ให้ถูกต้องและครบถ้วนก่อนกด Submit ดังรูปที่ 4.6

ชื่อ Taker

Username

Password

ชื่อ

นามสกุล

หมายเลขโทรศัพท์

อีเมล

รูปโปรไฟล์ [เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด]

รูปบัตรประชาชน [เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด]

รูปหน้าบุคคล [เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด]

รูปที่ 4.6 หน้า Register ของ Taker

4.1.4 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของหน้า Profile

หน้า Profile ในส่วนของหน้านี้จะแสดงข้อมูลส่วนตัวของ User และยังสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้อีกด้วย ดังรูปที่ 4.7

Profile

Username

Password

ชื่อ

นามสกุล

หมายเลขโทรศัพท์

อีเมล

รูปโปรไฟล์ (ขนาดภาพไม่เกิน 10 MB)

no file selected

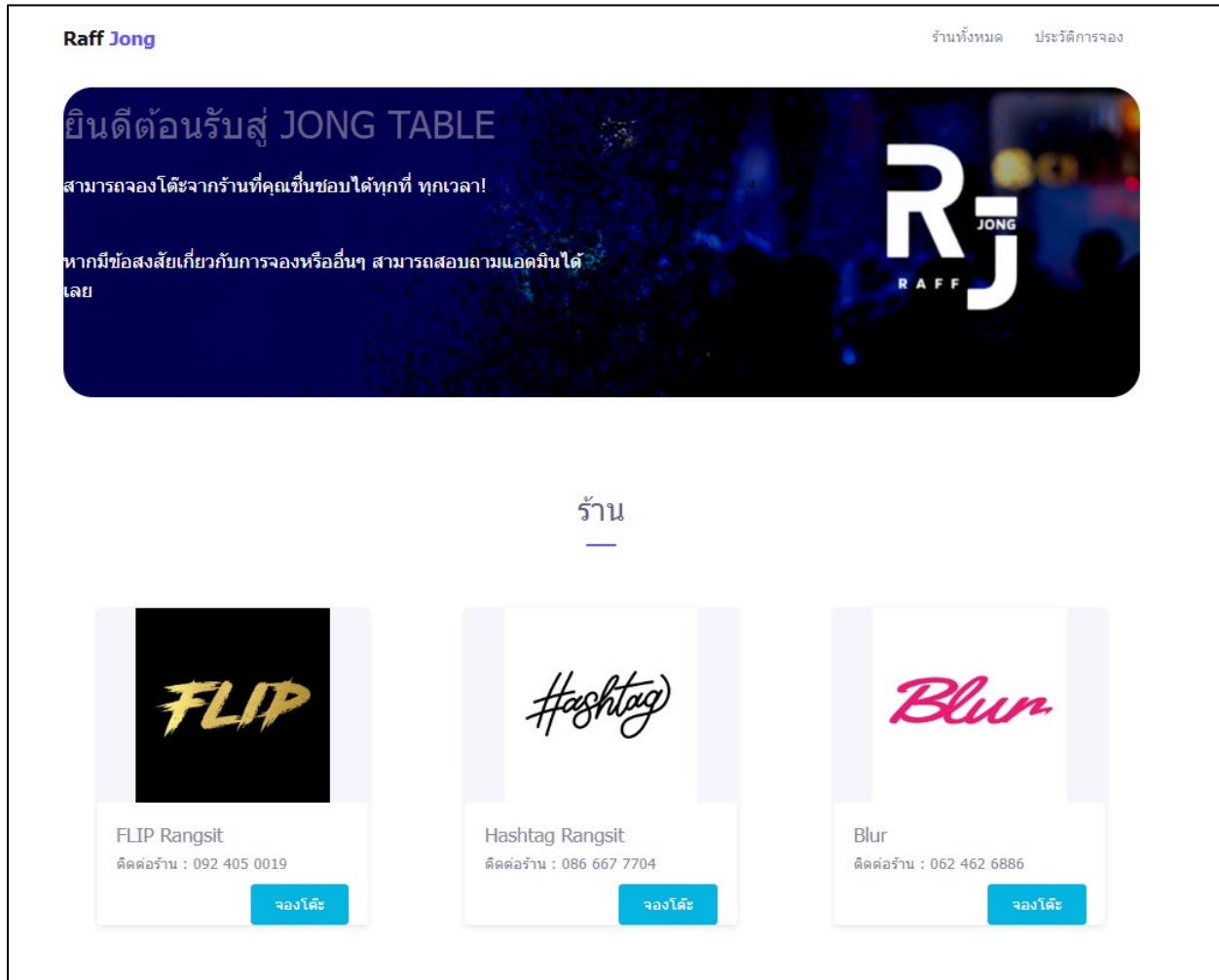
รูปที่ 4.7 หน้า Profile

4.1.5 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันส่วนของ User

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้า Landing page ของ User

หน้า Landing page User หน้านี้จะเป็นหน้าเว็บหลังจากที่ผู้ใช้งานสมัครสมาชิกและยืนยันตัวตน เรียบร้อยแล้ว หน้านี้จะแสดงหน้าร้านทั้งหมดที่สามารถจองได้เพื่อให้ลูกค้าได้เลือกว่าต้องการจองร้านไหน ดังรูปที่

4.8



รูปที่ 4.8 หน้า Landing page ของ User

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้าการจองโต๊ะของ User

หน้าการจองโต๊ะการแสดงข้อมูลร้านที่ลูกค้าเลือกข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลโต๊ะ นอกจากนี้ลูกค้าต้องทำการเลือกประเภทโต๊ะที่ต้องการจองวันที่ต้องการจองและเวลาที่ต้องการไปรับโต๊ะด้วย ดังรูปที่ 4.9

จองโต๊ะ OVERSEOUL BKK

ข้อมูล ร้าน

ชื่อร้าน : OVERSEOUL BKK
โทรศัพท์ร้าน : 086 414 6974
รายละเอียด : ที่อยู่ : 3rd fl 1029/12 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ เปิดบริการ : 16.30 - 21.30 น. ที่จอดรถ : มี

ข้อมูล ผู้จอง

ชื่อ-นามสกุล : จิรชัยกิล บุญชุม^{เบอร์โทรศัพท์ : 0[REDACTED]}
อีเมล : j[REDACTED]@bumail.net^{อิเดล : j[REDACTED]}
ไอดีที่เลือก : -- โปรดเลือก --
วันที่จอง : [REDACTED]
เวลารับโต๊ะ : [REDACTED]

ประเภทโต๊ะ	จำนวนโต๊ะที่เหลือ
2 คน	10
5 คน	8
10 คน	3

จองโต๊ะ

รูปที่ 4.9 หน้าการจองโต๊ะของ User

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้าประวัติการจองโต๊ะของ User

ดังรูปที่ 4.10 หน้าประวัติการจองโต๊ะจะแสดงประวัติการจองโต๊ะทั้งหมดของลูกค้า ซึ่งลูกค้าสามารถดูสถานะการจองได้ดังนี้

1. Pending คือสถานะที่กำลังรอการดำเนินการหรือรอให้ Taker รับออเดอร์ของเรานั้นเอง
2. Accept คือสถานะที่ Taker รับออเดอร์เรียบร้อยแล้ว
3. Complete คือสถานะที่ Taker ส่งมอบโต๊ะให้ลูกค้าได้สำเร็จถือเป็นการสิ้นสุดออเดอร์
4. Cancel คือสถานะที่ฝ่ายได้ฝ่ายหนึ่งกดยกเลิกออเดอร์การจอง

ร้าน	ติดต่อร้าน	วันที่	เวลาที่รับ	สถานะ	รายละเอียด
Hashtag Rangsit	086 667 7704	01/12/2565	21:00	Pending	<button>รายละเอียด</button>
บ้านเพื่อน	086 123 4567	01/12/2565	20:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>
Blur	062 462 6886	02/12/2565	20:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>
Blur	062 462 6886	16/12/2565	19:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
Hashtag Rangsit	086 667 7704	03/12/2565	21:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
FLIP Rangsit	092 405 0019	10/12/2565	20:00	Pending	<button>รายละเอียด</button>
FLIP Rangsit	092 405 0019	02/12/2565	20:00	Pending	<button>รายละเอียด</button>
Hashtag Rangsit	086 667 7704	01/12/2565	20:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>

รูปที่ 4.10 หน้าประวัติการจองโต๊ะของ User

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้าการจองสำเร็จของ User
หน้าการจองสำเร็จ หากขอเดอร์คำสั่งจองโต๊ะของลูกค้าได้รับการตอบรับจาก Taker เมื่อกดดูรายละเอียด ก็จะสามารถเห็นข้อมูลของ Taker ที่ไปจองโต๊ะให้ ดังรูปที่ 4.11

Raff Jong ร้านทั้งหมด ประวัติการจอง

ข้อมูล ร้าน

ชื่อร้าน : FLIP Rangsit
โทรศัพท์ร้าน : 092 405 0019
รายละเอียด : ร้านเปิด : 18.00 - 00.00 Line: @Fliprangsit IG: flip_rangsit

ข้อมูล ผู้จอง

ชื่อ-นามสกุล : ชีรัชติกาล บุญชุม
เบอร์โทรศัพท์ : 094 809 887
อีเมล : jirachat.b@bumail.net
ประเภทโต๊ะ : โต๊ะ 2 ที่นั่ง
วันเวลาเข้า : 01/12/2565 | 20:00
สถานะ : Accept
ยืนยันการจอง

ข้อมูล Taker ที่รับงาน

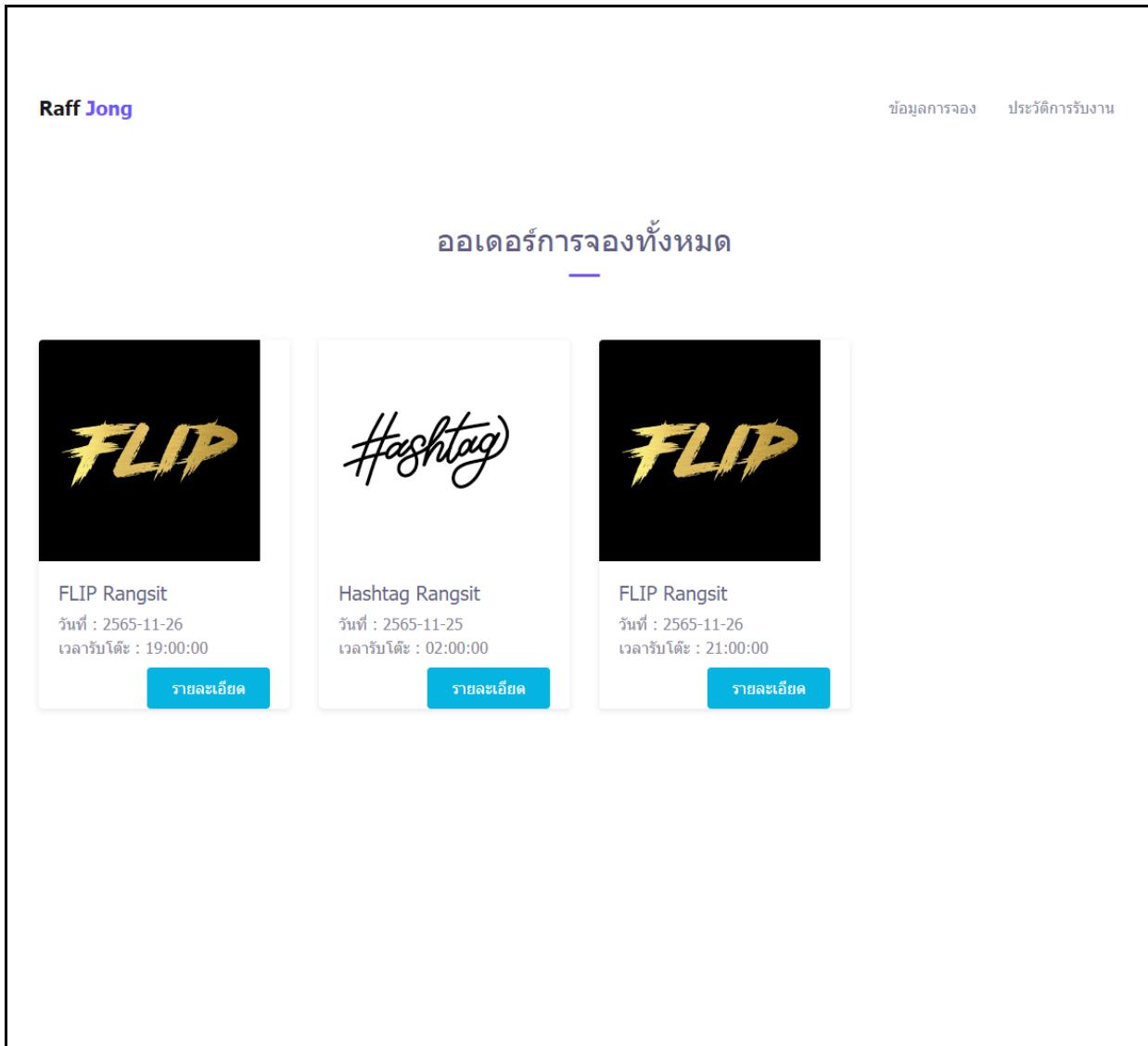
ชื่อ-นามสกุล : ธนากร โยภาส
หมายเลขโทรศัพท์ : 09..... อีเมล : tanakorn.yo@bumail.net

รูปที่ 4.11 หน้าการจองสำเร็จของ User

4.1.6 ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนของ Taker

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้า Landing page ของ Taker

หน้า Landing page Taker หน้านี้จะเป็นหน้าเว็บหลังจากที่ Taker ได้สมัครสมาชิกและยืนยันตัวตน เรียบร้อยแล้ว หน้านี้จะแสดงออเดอร์การจองทั้งหมดที่ลูกค้าจ่อไว โดยจะแสดงผลออเดอร์ของวันนี้และอนาคต เท่านั้นออเดอร์ที่เก่ากว่านั้นจะไม่แสดง ดังรูปที่ 4.12



รูปที่ 4.12 หน้า Landing page ของ Taker

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันส่วนในหน้ารายละเอียดออเดอร์ของ Taker
หน้ารายละเอียดออเดอร์หน้านี้จะแสดงรายละเอียดออเดอร์ที่ลูกได้ทำการอ้างไว้ โดยจะแสดงข้อมูลร้านที่ Taker ต้องไปปะจองและแสดงข้อมูลของลูกค้า นอกจากนี้ Taker ยังสามารถเลือกได้ว่าจะรับงานนี้หรือไม่รับก็ได้ ดังรูปที่ 4.13

Raff Jong

ข้อมูลการจอง
ประวัติการรับงาน

ข้อมูล ร้าน

ชื่อร้าน : FLIP Rangsit

โทรศัพท์ร้าน : 092 405 0019

รายละเอียด : ร้านเปิด : 18:00 - 00:00 Line: @Fliprangsit IG: flip_rangsit

ข้อมูล ผู้จอง

ชื่อ-นามสกุล : จิรชุติกาล บุญชุม

เบอร์โทรศัพท์ : 081 5557557

อีเมล : [REDACTED]@bumail.net

ประเภทโฉด : โฉด 6 ที่นั่ง

วันเวลารับ โฉด : 10/12/2565 | 20:00

สถานะ : Pending

รับงาน **ยกอนก่อน**

รูปที่ 4.13 หน้ารายละเอียดออเดอร์ของ Taker

- ผลลัพธ์เว็บแอปพลิเคชันในส่วนหน้าประวัติการรับงานของ Taker
 ดังรูปที่ 4.14 หน้าประวัติการรับงานหน้านี้จะแสดงประวัติการรับงานทั้งหมดของ Taker และยังแสดงสถานะทำงานที่ได้รับมาเสร็จสมบูรณ์หรือไม่ Taker จะดูสถานะการจองดังนี้
 1. Pending คือสถานะที่กำลังรอการตอบกลับจาก Taker
 2. Accept คือสถานะที่ Taker เลือกรับออเดอร์นั้นเรียบร้อยแล้ว
 3. Complete คือสถานะที่ Taker ส่งมอบโดยให้ลูกค้าได้สำเร็จถือเป็นการสิ้นสุดออเดอร์
 4. Cancel คือสถานะที่ยกเลิกออเดอร์การจอง

ร้าน	ติดต่อร้าน	วันที่	เวลาที่รับ	สถานะ	
 บ้านเพื่อน	086 123 4567	01/12/2565	20:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>
 Blur	062 462 6886	16/12/2565	19:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
 Hashtag Rangsit	086 667 7704	03/12/2565	21:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
 Hashtag Rangsit	086 667 7704	01/12/2565	20:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
 Hashtag Rangsit	086 667 7704	01/12/2565	19:00	Cancel	<button>รายละเอียด</button>
 FLIP Rangsit	092 405 0019	01/12/2565	19:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>
 Hashtag Rangsit	086 667 7704	01/12/2565	21:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>
 FLIP Rangsit	092 405 0019	01/12/2565	20:00	Accept	<button>ส่งมอบ</button> <button>รายละเอียด</button>
 FLIP Rangsit	092 405 0019	01/12/2565	18:00	Complete	<button>รายละเอียด</button>

รูปที่ 4.14 หน้าประวัติการรับงานของ Taker

4.2 ผลการดำเนินงานของแซทบอท

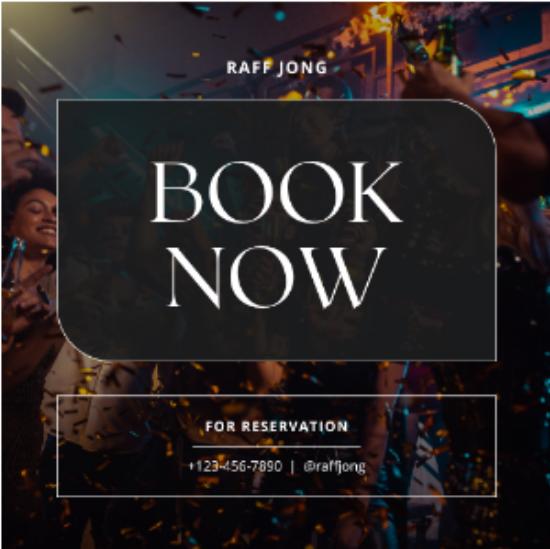
เมื่อเข้าสู่เพจเฟสบุ๊ค “RAFF JONG” ให้ทำการกดไปที่ส่งข้อความเพื่อเริ่มบทสนทนากลังจากที่เปิดแซท จะเห็นได้ว่ามีปุ่ม “เริ่มต้น” เมื่อกดปุ่ม “เริ่มต้น” ผู้ใช้จะส่งข้อความไปที่ช่องแซทของเพจ จากนั้นข้อความต้อนรับจะส่งมาอัตโนมัติตามที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 4.15

เริ่มต้น

สวัสดีค่ะคุณ Fang 😊
 Raff Jong (รับจอง) ยินดีให้บริการค่ะ

ลูกค้าสามารถจองโต๊ะผ่านเฟสบุ๊ค หรือจองด้วยตัวเองได้ที่ www.raffjong.com ได้เลยค่ะ

ติดต่อตัวนั้น โทร 0123456789



Raff Jong (รับจอง)
 บริการจองโต๊ะ พับ บาร์ และอื่นๆ ติดต่อจองโดยตรงหรือ
 สอนกานม ส่งข้อความมาได้เลย

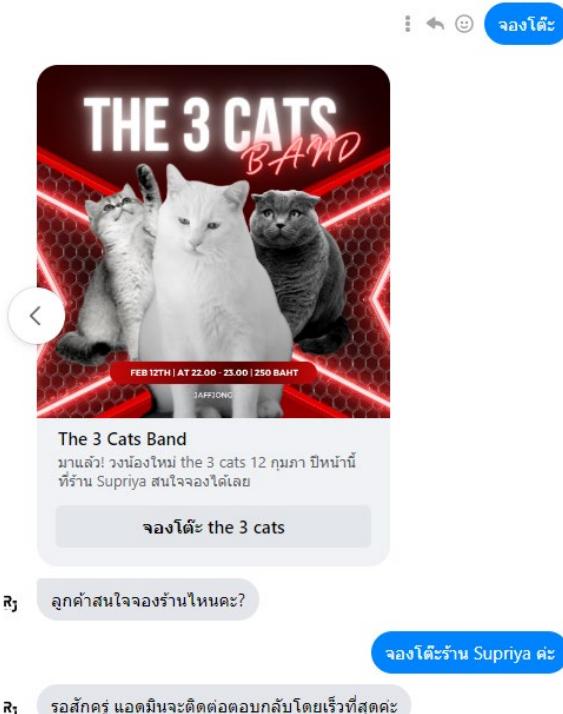
โทร

RJ

จองโต๊ะ โปรโมชั่น ติดต่อแอดมิน

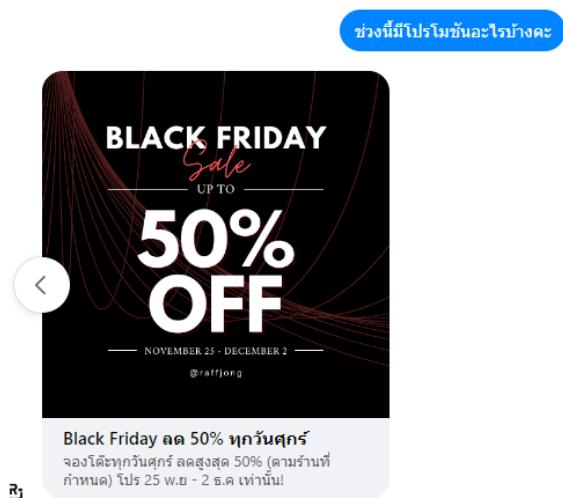
รูปที่ 4.15 ข้อความต้อนรับของแซทบอท 1

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ประโยคที่มีคำว่า “จองตัว” บนโทรศัพท์ข้อความอัตโนมัติเพื่อสอบถามร้านที่ผู้ใช้สนใจตามที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 4.16



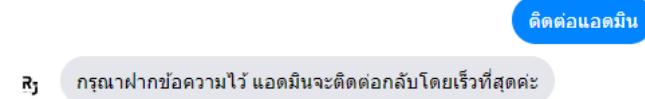
รูปที่ 4.16 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการจองโต๊ะ 2

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ประโยคที่มีคำว่า “ໂປຣມື່ນ” ບອທຈະສົ່ງຂ້ອຄວາມອັຕໂນມັດທີ່ແສດງໂປຣມື່ນລ່າສຸດໃຫ້ຜູ້ໃໝ່
ຕາມທີ່ກຳນົດໄວ້ ດັງຮຽບທີ່ 4.17



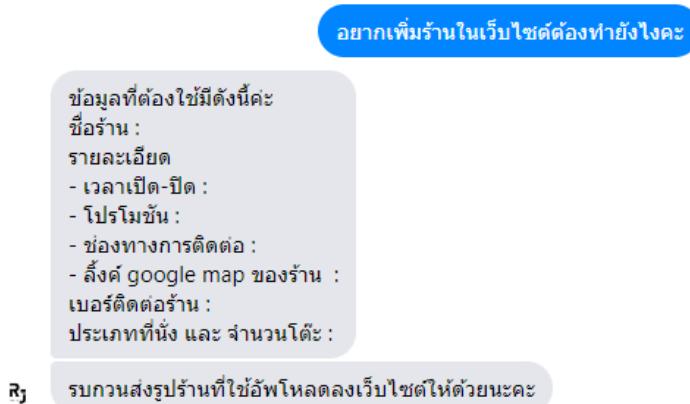
รูปที่ 4.17 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับโปรโมชัน

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ประโยคที่มีคำว่า “ติดต่อแอดมิน” บอทจะส่งข้อความอัตโนมัติให้ผู้ใช้ตามที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 4.18



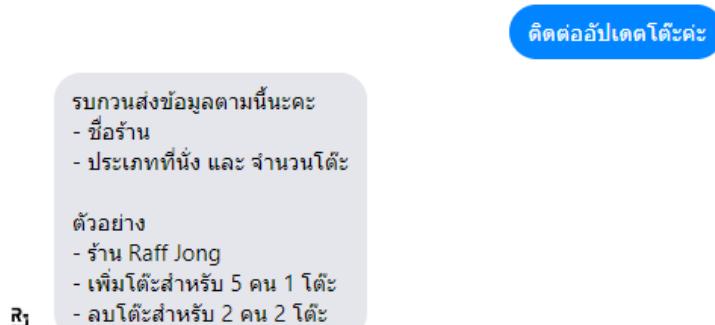
รูปที่ 4.18 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการติดต่อแอดมิน

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ประโยคที่มีคำว่า “เพิ่มร้าน” บอทจะส่งข้อความอัตโนมัติให้ผู้ใช้ตามที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการเพิ่มร้าน

เมื่อผู้ใช้พิมพ์ประโยคที่มีคำว่า “อัปเดตໂຕ” บอทจะส่งข้อความอัตโนมัติที่ให้ผู้ใช้ตามที่กำหนดไว้ ดังรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 ข้อความอัตโนมัติเกี่ยวกับการอัปเดตໂຕ

บทที่ 5

สรุปผล

วัตถุประสงค์ของโครงการระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) โดยได้วิเคราะห์และหาข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารหรือสถานบันเทิงที่มีชื่อเสียง พบร้านมักมีการจองโต๊ะเป็นจำนวนมาก ผู้จัดทำโครงการจึงสร้างระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) มาประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเว็บแอปพลิเคชันในการจองโต๊ะที่สะดวกและเข้าถึงง่าย นอกจากนี้ยังมีความปลอดภัยในการจองจากการยืนยันตัวตนของผู้รับจอง

5.1 สรุปผลการจัดทำโครงการ

จากการทำงานผู้จัดทำโครงการระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) ได้มีการพัฒนาฐานข้อมูล ทดสอบการแสดงผลทั้งของส่วนของ User และ Taker อีกทั้งการใช้งานของซอฟต์แวร์เป็นไปตามที่ผู้จัดทำโครงการต้องการ

5.2 ปัญหาในการดำเนินงาน

- เนื่องจากทางคณฑ์ได้แบ่งการจัดทำหน้าเว็บจึงทำให้เกิดปัญหาในการรวมโค้ด
- ไม่เข้าใจชุดคำสั่งบางคำสั่งของภาษาที่ใช้ในการพัฒนา
- การดึงข้อมูลจาก Database มาแสดงบนหน้าเว็บ

5.3 วิธีการแก้ปัญหาในการดำเนินงาน

- แก้ไขโดยการใช้ GitHub เพื่อร่วมโค้ดของแต่ละคนเพื่อเตรียมอัปโหลดขึ้น hosting
- แก้ไขโดยการศึกษาชุดคำสั่งของภาษาที่ใช้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือ
- แก้ไขโดยการศึกษาคำสั่งเกี่ยวกับการดึงข้อมูลจาก Database มาใช้

5.4 การอภิปรายผล

จากการศึกษาโครงงานระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” (Table Reservation Management System on Web Application “RAFF JONG”) ทำให้ทราบว่าการสร้างเว็บแอปพลิเคชันจะต้องประกอบไปด้วยหลายๆ ส่วน ได้แก่ ทั้งการออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบการทำงานของแซทบอท การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าอินเตอร์เฟส (Front-End) รวมไปถึงการออกแบบขั้นตอนการทำงานของเว็บ แอปพลิเคชันและการทดสอบจากผู้ใช้งาน

5.5 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อ

5.5.1 ข้อจำกัดในการพัฒนาระบบ

- ความมีระบบตอบกลับหลังจากสมัครสมาชิกผ่าน เช่น ตอบกลับผ่านอีเมล
- ควรพัฒนาให้สมัครเป็นทั้ง Taker และ User ในบัญชีเดียวกัน
- ความมีการเข้ารหัส Password
- ความมีระบบให้ User เลือกโฉนที่ต้องการได้
- ความมี business model สำหรับค่าใช้จ่ายของเว็บ เช่น การจ่ายเงิน Taker, ค่าตอบแทนที่ร้านควรจะได้รับหากลงทะเบียนกับทางเว็บ(กำหนดการเปิดบิล), รายได้ของเว็บ, ค่าใช้จ่ายหากมีการยกเลิกการจอง
- ควรพัฒนาให้มีระบบจ่ายเงิน
- ควรจำกัดประเภทไฟล์ให้เป็นรูปภาพเท่านั้นสำหรับรูปโปรไฟล์, รูปบัตรประชาชน และหน้าบุคเบิก
- ควรแก้ไขในส่วนของ Taker เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วเห็นหน้าข้อมูลการจองทั้งหมดเป็นหน้าแรก
- ความมีสีโคปเวลาในการรอการ Accept จาก Taker และสามารถยกเลิกขอเดอร์การจองหลังจากที่ Taker Accept แล้วได้
- ความมีระบบลืม Password
- ควรเพิ่มเมนูการติดต่อแอดมินเมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว
- ความมีการ Recheck เบอร์โทรศัพท์อีเมลเพื่อยืนยันตัวตน
- เพิ่มระบบ Front-End และ Back-End ให้เจ้าของร้าน
- เพิ่มระบบบริวิภภัยในเว็บทั้ง Taker, User และ ร้าน

5.5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อในอนาคต

- ควรกำหนด Concept ให้นิ่ง
- ควรมีหลากหลายภาษา เพื่อการใช้งานสำหรับชาวต่างชาติ
- ควรมีส่วนที่ช่วยอธิบายการใช้งานเว็บไซต์มากขึ้น
- ควรมีฟังก์ชันที่หลากหลายให้เลือก
- ควรออกแบบเว็บไซต์ให้มีหน้าตาที่ใช้งานง่าย
- ควรแก้ไขและพัฒนาข้อจำกัดในการพัฒนาให้ได้
- ควรพัฒนาให้มีระบบคำนวณค่าใช้จ่าย (Time metering)
- ควรทำให้เว็บไซต์มีความเสถียรและปลอดภัย

บรรณานุกรม

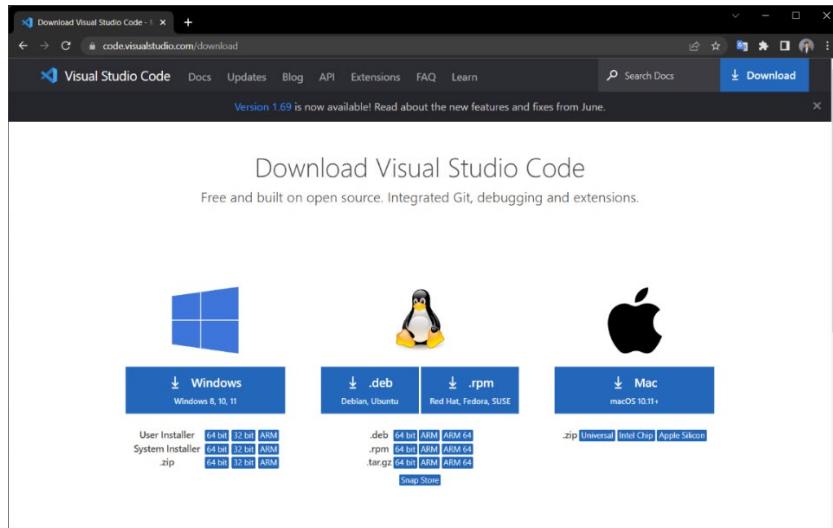
- [1] ระบบฐานข้อมูล (Database System). [Online]. ประเทศไทย. 2552. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://www.gurgeek.com/education/>
- [2] Web Hosting คืออะไร. [Online]. ประเทศไทย. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://www.hostneverdie.com/hosting/>
- [3] PHP คืออะไร ใช้ทำอะไร PHP. [Online]. ประเทศไทย. 2560. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://saixiii.com/what-is-php/>
- [4] What is HTML. [Online]. แหล่งที่เข้าถึง :
https://www.w3schools.com/whatis/whatis_html.asp
- [5] What is CSS. [Online]. แหล่งที่เข้าถึง :
https://www.w3schools.com/whatis/whatis_css.asp
- [6] What is JavaScript. [Online]. แหล่งที่เข้าถึง :
https://www.w3schools.com/whatis/whatis_js.asp
- [7] What is SQL. [Online]. ประเทศไทย. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://sites.google.com/site/supatrasuwannasiri25/>
- [8] Visual Studio Code - Code Editing. Redefined. [Online]. ประเทศไทย. 2563. แหล่งที่เข้าถึง : <http://cs.bru.ac.th/>
- [9] Figma คืออะไร? ทำไมถึงเป็น Tool มาแรงที่สุดแห่งปี!. [Online]. ประเทศไทย. 2565. แหล่งที่เข้าถึง : <https://blog.skooldio.com/figma-ui-design-tool/>
- [10] ZWIZ.AI แซทบอท. [Online]. ประเทศไทย. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://lineforbusiness.com/th/line-oa-store/apps/zwiz-ai#:~:text=บอท-,ZWIZ.AI,เพิ่งเริ่ม%20จนถึงระดับองค์กร>
- [11] XAMPP Installers and Downloads for Apache Friends. [Online]. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://www.apachefriends.org/index.html>
- [12] Filezilla คืออะไร วิธีการใช้งาน Filezilla. [Online]. ประเทศไทย. 2552. แหล่งที่เข้าถึง :
<https://www.mindphp.com/forums/viewtopic.php?t=13645>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

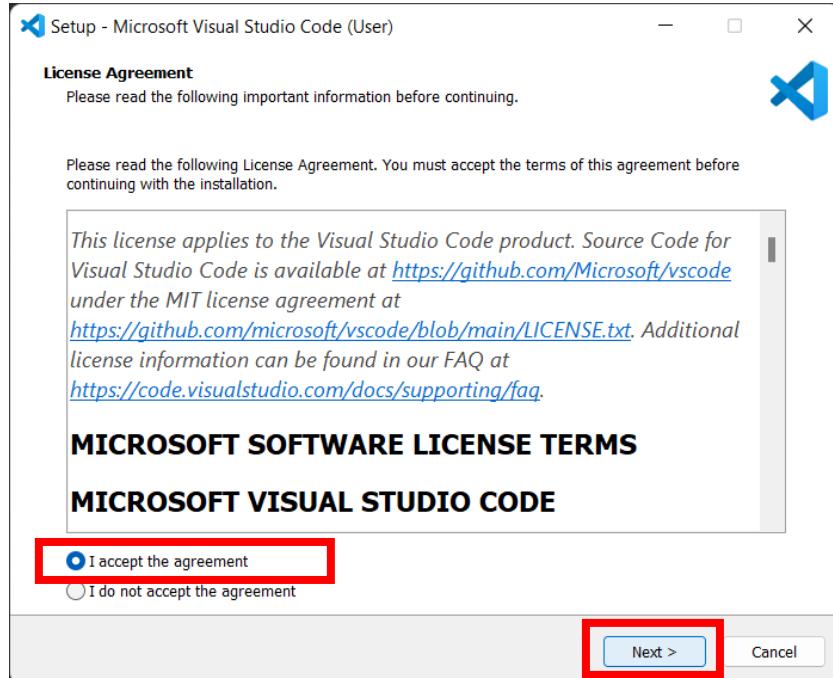
ขั้นตอนการติดตั้ง Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 1 เลือกดาวน์โหลดตามระบบปฏิบัติการของตนเอง ดังรูปที่ ก.1



รูปที่ ก.1 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดระบบปฏิบัติการ Visual Studio Code

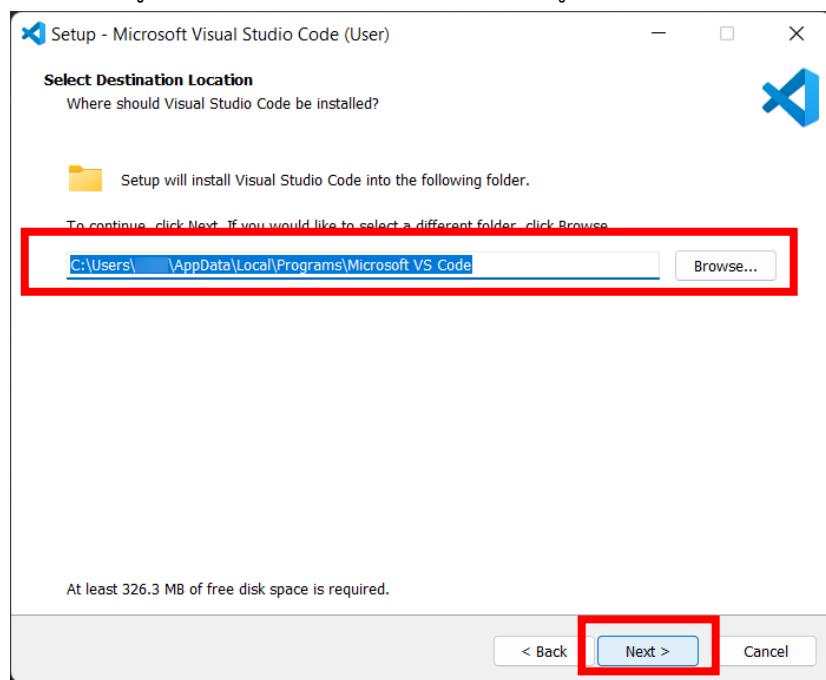
ขั้นตอนที่ 2 เลือก I accept the agreement และกด Next > ดังรูปที่ ก.2



รูปที่ ก.2 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 3

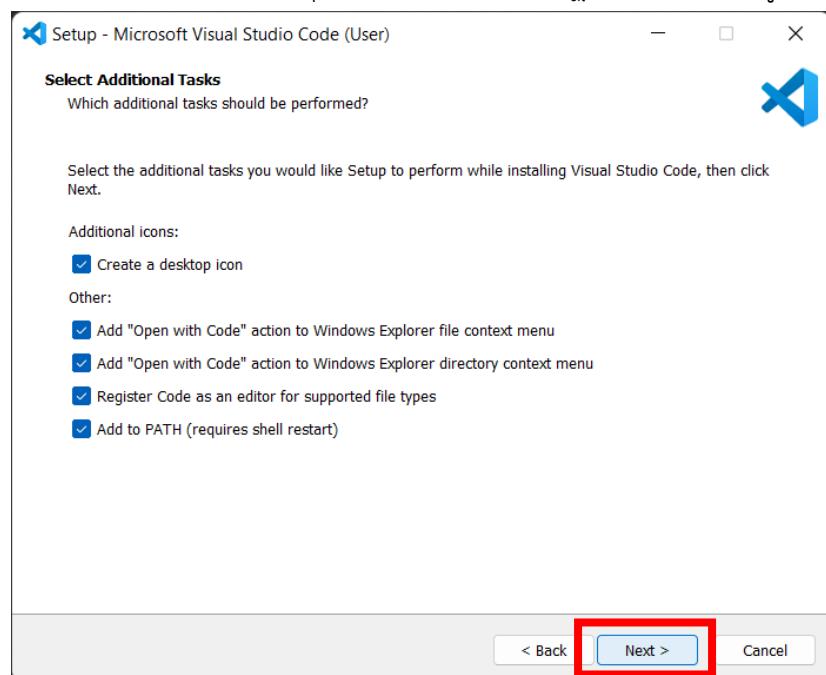
เลือกที่อยู่สำหรับโปรแกรม และกด Next > ดังรูปที่ ก.3



รูปที่ ก.3 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

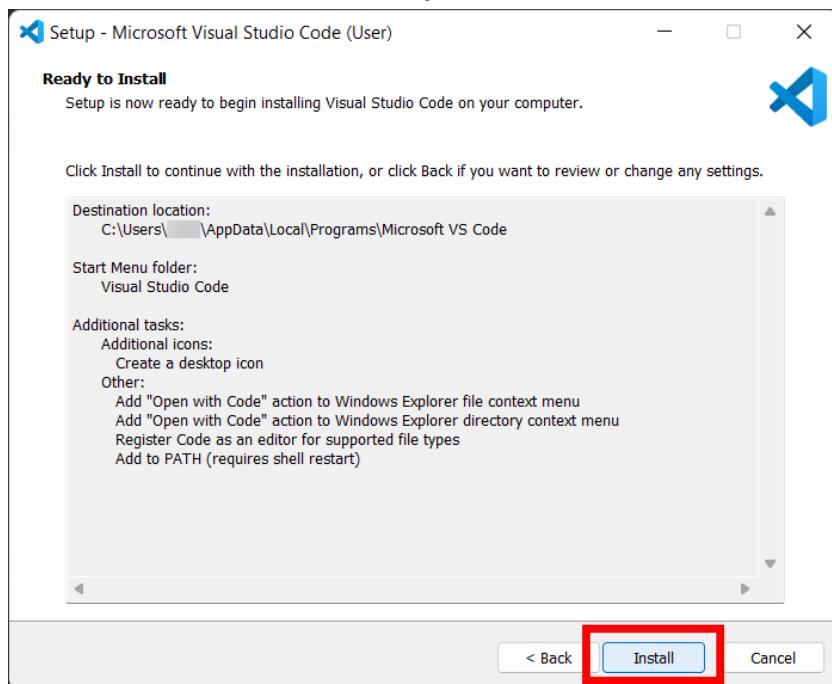
ขั้นตอนที่ 4

ในส่วนนี้แนะนำให้เลือกทุกช่องเพื่อติดตั้งระบบปฏิบัติการอย่างสมบูรณ์ ดังรูปที่ ก.4



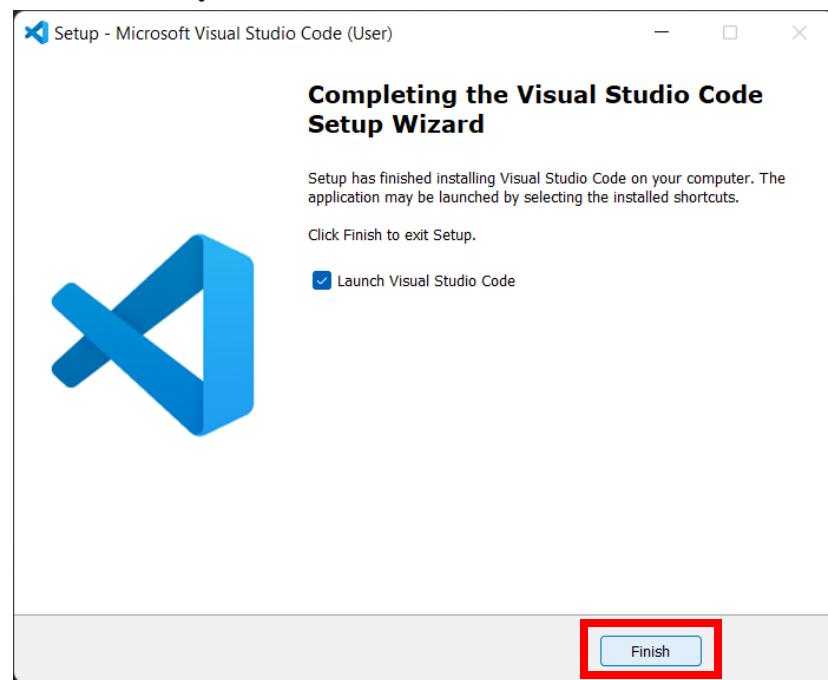
รูปที่ ก.4 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 5 กด Install เพื่อติดตั้งโปรแกรม ดังรูปที่ ก.5



รูปที่ ก.5 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

ขั้นตอนที่ 6 กด Finish ดังรูปที่ ก.6

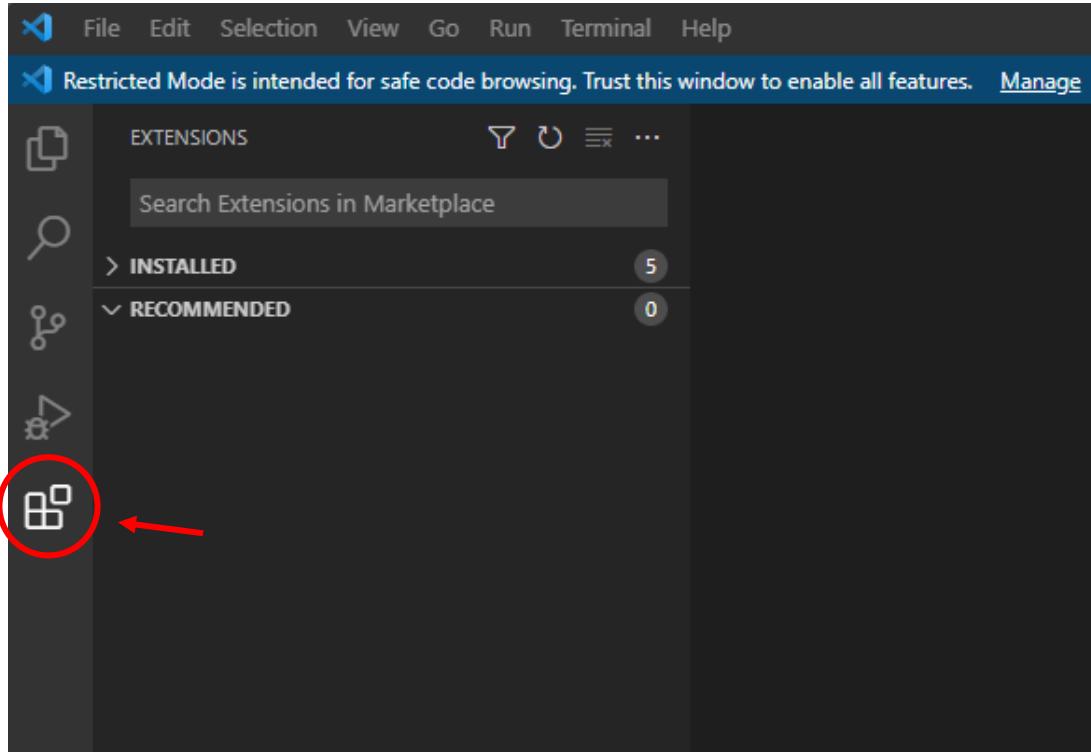


รูปที่ ก.6 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code

การติดตั้ง Extensions Visual Studio Code

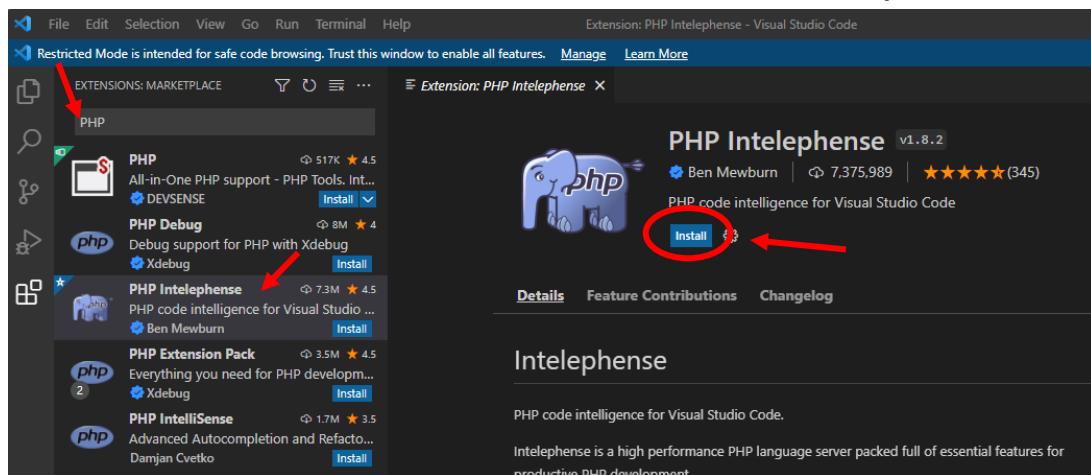
ขั้นตอนการติดตั้ง PHP

ขั้นตอนที่ 1 เปิด Visual Studio Code เลือก Extensions ดังรูปที่ ก.7



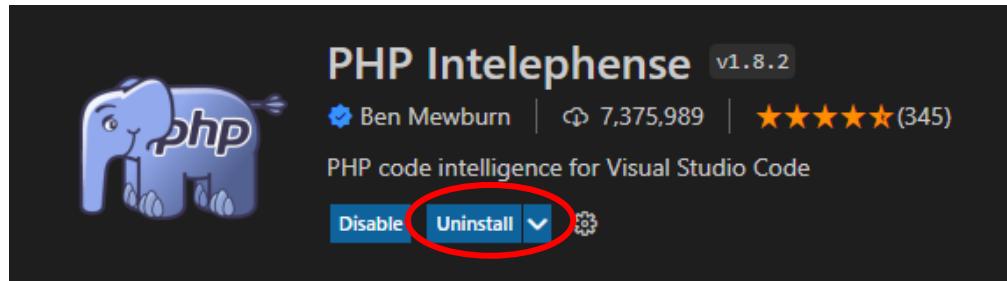
รูปที่ ก.7 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง PHP

ขั้นตอนที่ 2 ค้นหา “PHP” เลือก “PHP Intelephense” และกด Install ดังรูปที่ ก.8



รูปที่ ก.8 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง PHP

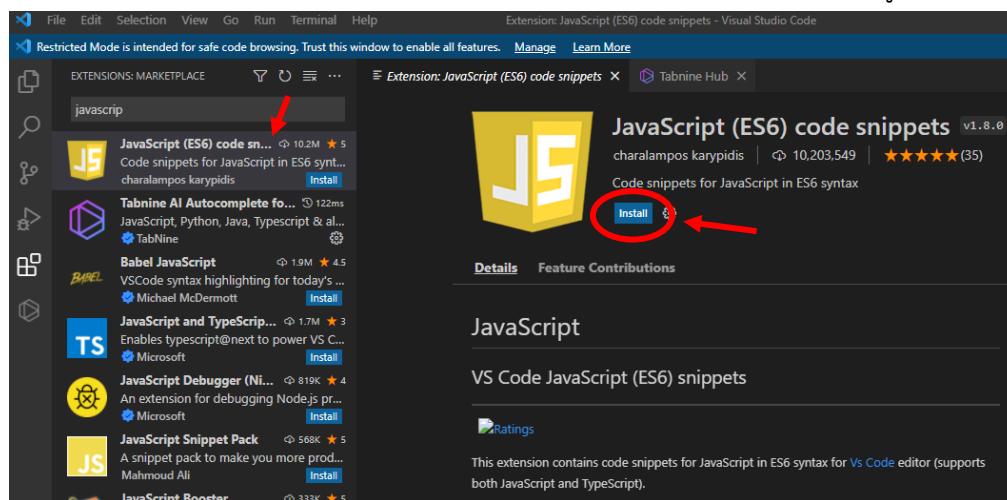
ขั้นตอนที่ 3 หากขึ้น Uninstall แสดงว่าติดตั้งเรียบร้อยสามารถใช้งานได้ ดังรูปที่ ก.9



รูปที่ ก.9 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง PHP

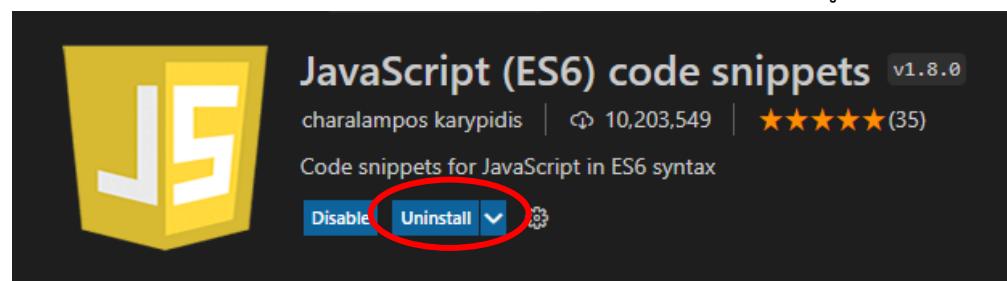
ขั้นตอนการติดตั้ง Extension Javascript

ขั้นตอนที่ 1 ค้นหา “Javascript” เลือก “JavaScript (ES6)” และกด Install ดังรูปที่ ก.10



รูปที่ ก.10 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง JavaScript

ขั้นตอนที่ 2 หากขึ้น Uninstall แสดงว่าติดตั้งเรียบร้อยสามารถใช้งานได้ ดังรูปที่ ก.11

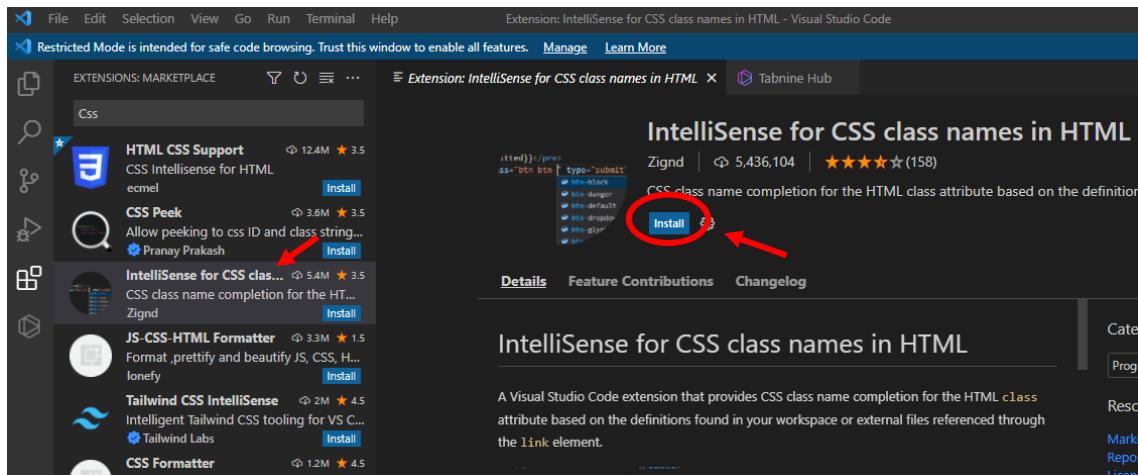


รูปที่ ก.11 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง JavaScript

ขั้นตอนการติดตั้ง Extension CSS

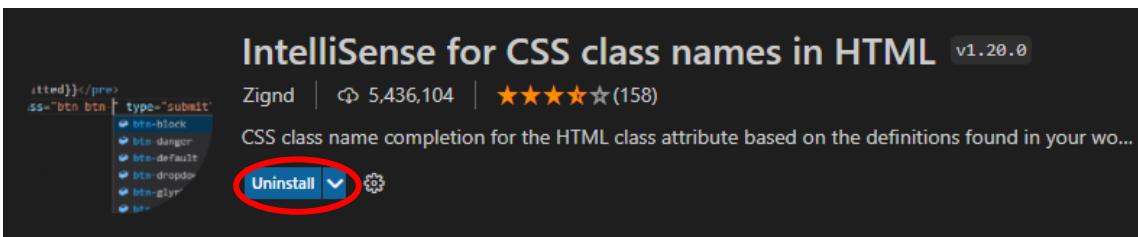
แนะนำ สำหรับ CSS สามารถใช้ได้ทุก Extension และแต่ความสนใจของตัวเอง

ขั้นตอนที่ 1 ค้นหา “CSS” และทำการกด Install ดังรูป ก.12



รูปที่ ก.12 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง CSS

ขั้นตอนที่ 2 หากขึ้น Uninstall แสดงว่าติดตั้งเรียบร้อย สามารถใช้งานได้ ดังรูป ก.13

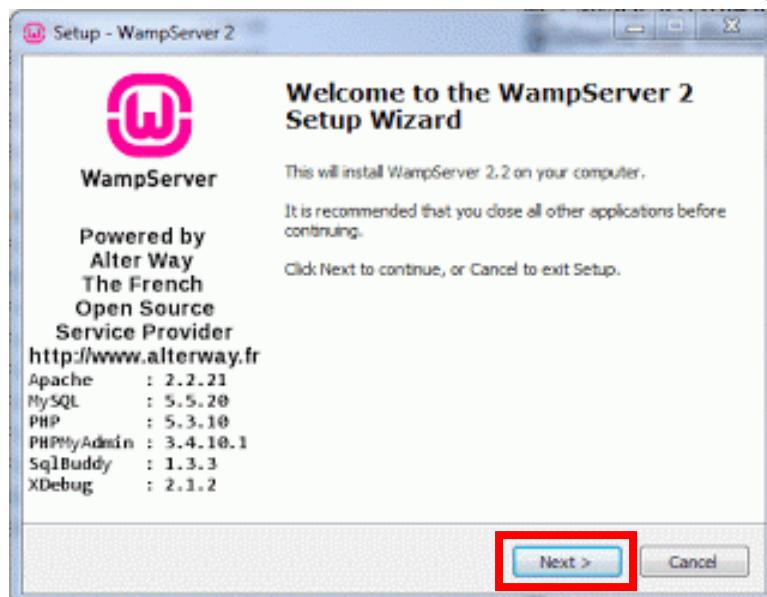


รูปที่ ก.13 หน้าต่างแสดงการติดตั้ง CSS

ภาคผนวก ข.

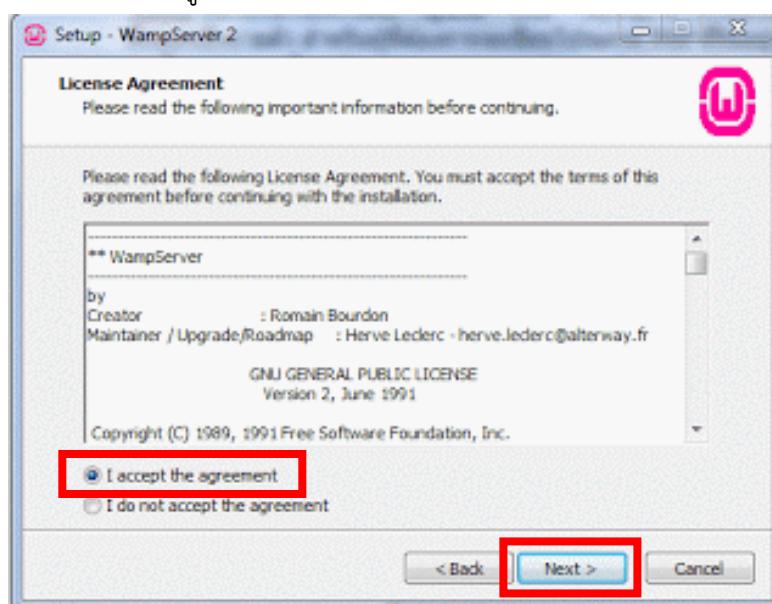
ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม WampServer

ขั้นตอนที่ 1 ดาวน์โหลด WampServer ที่ <http://www.wampserver.com> ดังรูปที่ ข.1



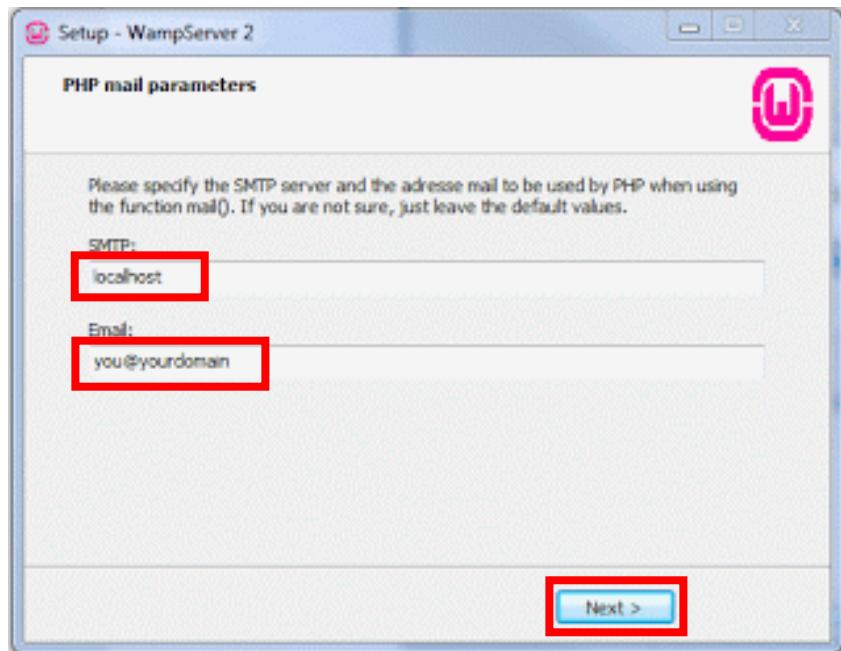
รูปที่ ข.1 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม WampServer

ขั้นตอนที่ 2 กด Next > ดังรูปที่ ข.2



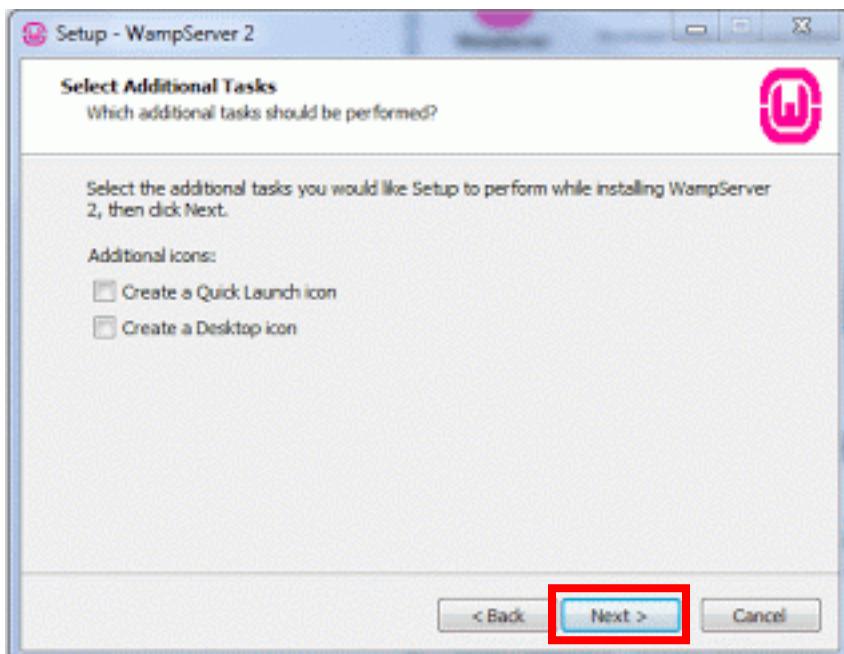
รูปที่ ข.2 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม WampServer

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดเป็น localhost และ email ดังรูปที่ ข.3



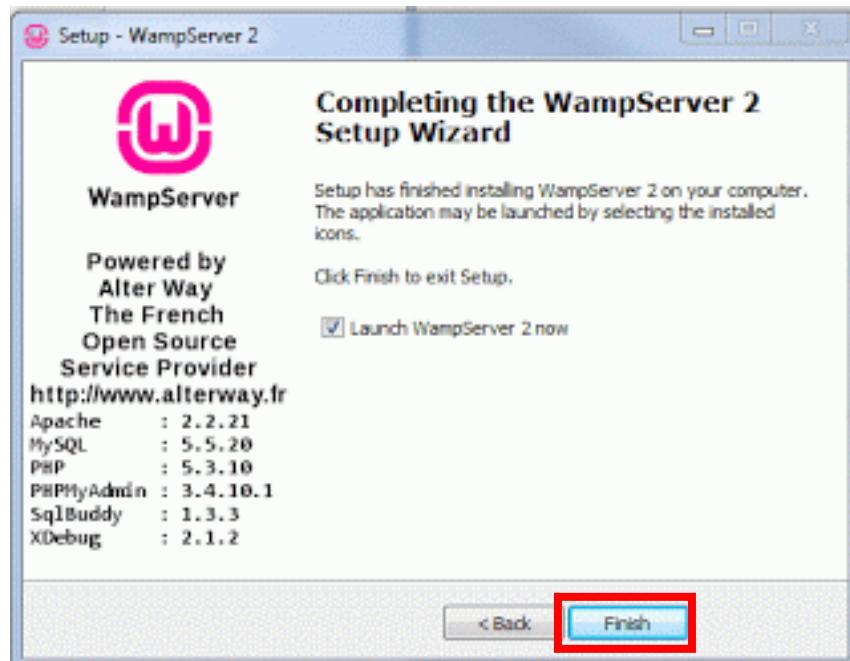
รูปที่ ข.3 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม WampServer

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนนี้สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้มี Icon ของโปรแกรมที่หน้า Desktop และที่ Quick menu หรือไม่ หากไม่ต้องการไม่ต้องเลือก ดังรูปที่ ข.4



รูปที่ ข.4 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม WampServer

- ขั้นตอนที่ 5 กด Finish และเข้าใช้งานได้ที่ <http://localhost> ดังรูปที่ ข.5
ค่าเริ่มต้นของ WampServer
username: "root"
password: ""



รูปที่ ข.5 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม WampServer

ภาคผนวก ค.

ขั้นตอนการติดตั้ง FileZilla

- ขั้นตอนที่ 1 โหลดโปรแกรมที่เว็บ <http://filezilla-project.org> แล้วกดเลือก Download FileZilla Client จะมี Software ให้โหลดโดยเลือกตามโปรแกรมระบบภายในเครื่องที่ต้องการลง ดังรูปที่ ค.1



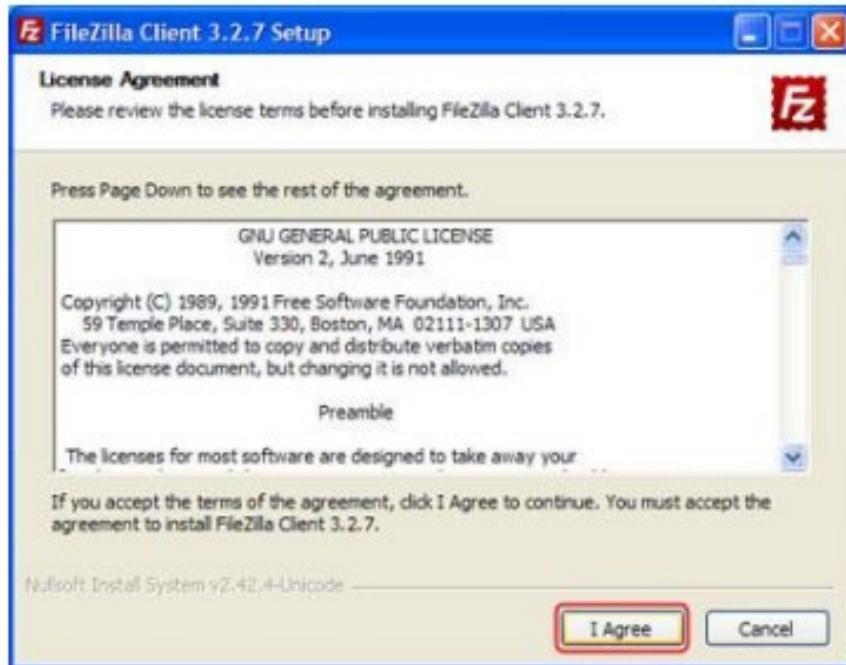
รูปที่ ค.1 หน้าเว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla

- ขั้นตอนที่ 2 เมื่อโหลดเสร็จจะได้ตัวลงโปรแกรม Filezilla จากนั้นกดเพื่อทำการลงโปรแกรม ดังรูปที่ ค.2



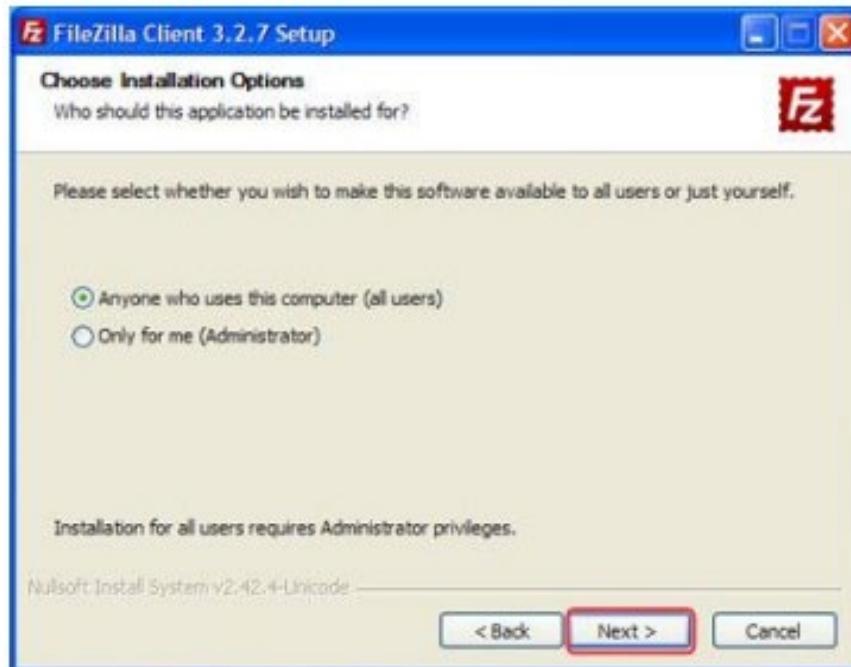
รูปที่ ค.2 โปรแกรม FileZilla

ขั้นตอนที่ 3 หน้าแรกจะเป็นการให้ยืนยันข้อตกลงการใช้โปรแกรมกด | Agree ดังรูปที่ ค.3



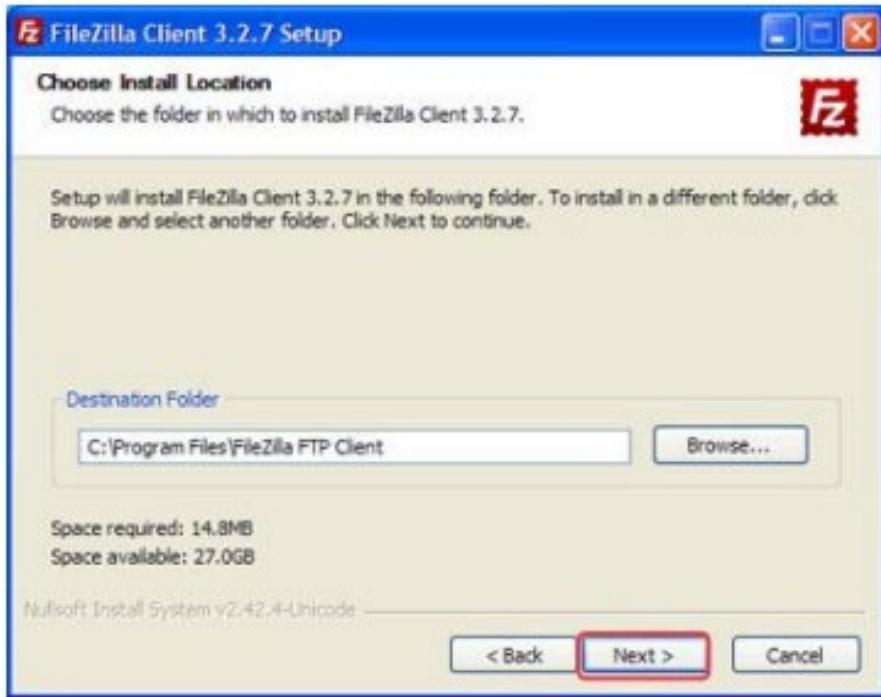
รูปที่ ค.3 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม FileZilla

ขั้นตอนที่ 4 ต่อมาเป็นการระบุว่าให้ลิขิตรึ่งของระบบให้ใช้งานได้บ้าง ถ้าต้องการให้ทุกคนในเครื่องใช้โปรแกรมได้ให้เลือก Anyone who uses this computer (all user) และกดปุ่ม Next ดังรูปที่ ค.4



รูปที่ ค.4 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม FileZilla

- ขั้นตอนที่ 5 หน้า Choose Components ให้กดปุ่ม Next
- ขั้นตอนที่ 6 หน้า Choose Install Location เป็นการให้เลือกพื้นที่เก็บโปรแกรม ถ้าไม่เปลี่ยนให้กดปุ่ม Next ดังรูปที่ ค.5



รูปที่ ค.5 หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม FileZilla

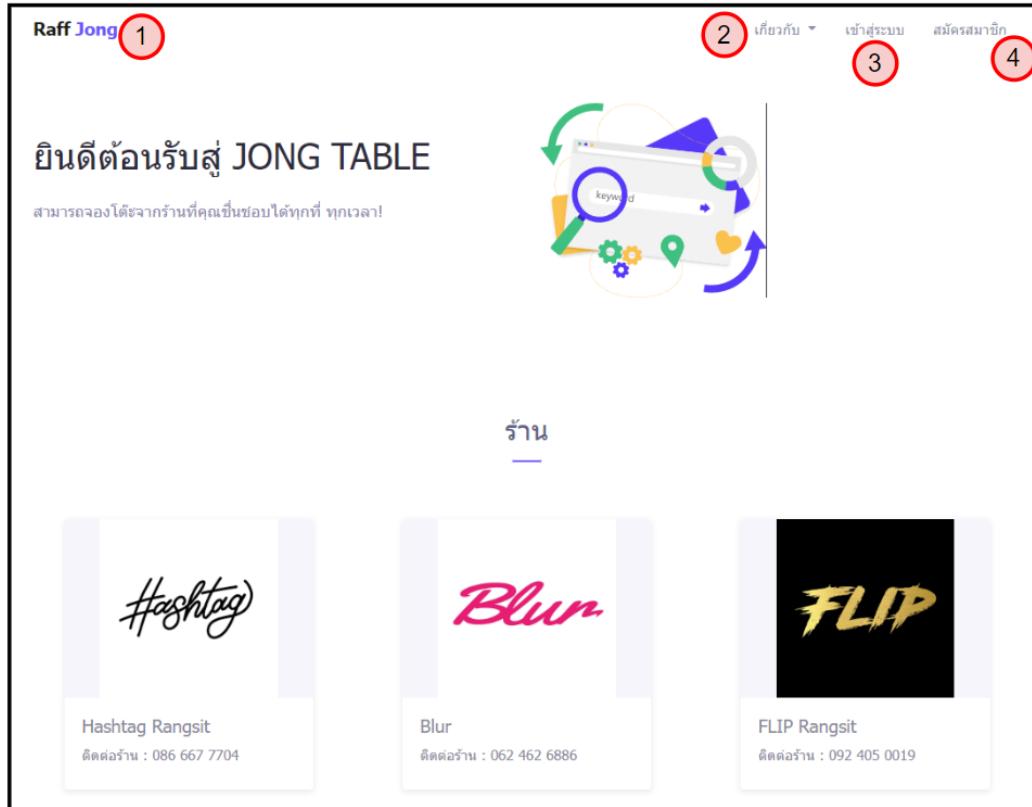
- ขั้นตอนที่ 7 ต่อมาหน้า Choose Start Menu Folder ให้ปุ่ม Install จากนั้นตัวลงโปรแกรมจะทำการลงโปรแกรม รอจนเสร็จ
- ขั้นตอนที่ 8 เมื่อโปรแกรมลงเสร็จกดปุ่ม Finish

ภาคผนวก ๑.

คู่มือการใช้งานเมื่อนำส่วนของการออกแบบไปพัฒนาระบบจัดการการจองโต๊ะด้วยบนแอปพลิเคชัน

(TABLE RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM ON WEB APPLICATION “RAFF JONG”)

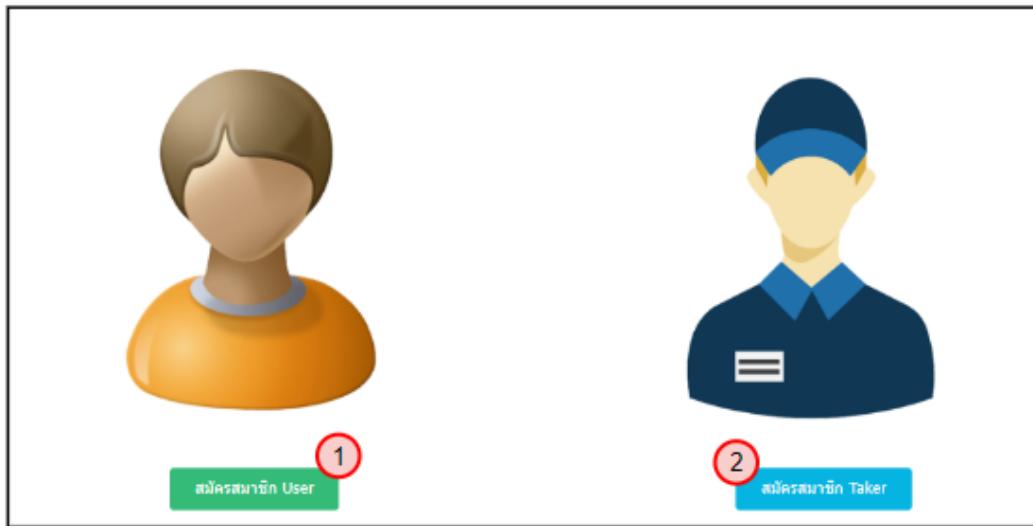
1. การทำงานหน้า Index ดังรูปที่ ๑.1



รูปที่ ๑.1 หน้า Index

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของปุ่ม Home ใช้สำหรับการย้อนกลับมาหน้า Index
- หมายเลข 2 เป็นส่วนของ ข้อมูลการติดต่อแอدمิน
- หมายเลข 3 เป็นส่วนการเข้าสู่ระบบของเว็บสำหรับผู้ใช้งานได้ทำการสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว
- หมายเลข 4 เป็นส่วนการสมัครสมาชิกสำหรับผู้ใช้งานที่ยังไม่ได้ทำการสมัครสมาชิก

2. การทำงานหน้า Register ดังรูปที่ ง.2



รูปที่ ง.2 หน้า Register

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของปุ่มให้เลือกสำหรับการสมัครสมาชิกเป็น User
 - หมายเลข 2 เป็นส่วนของปุ่มให้เลือกสำหรับการสมัครสมาชิกเป็น Taker
- a. หากเลือกสมัครเป็น ลูกค้า (User) ต้องทำการกรอกข้อมูลการสมัครสมาชิกของ User จากนั้นก็กด สมัครสมาชิก ดังรูปที่ ง.3

The form is titled 'ข้อมูล User'. It contains fields for Username, Password, First Name, Last Name, Phone Number, Email, and two optional photo upload fields. At the bottom is a large purple 'สมัครสมาชิก' button, which is highlighted with a red rectangle.

Username	Password
<input type="text"/>	<input type="password"/>
ชื่อ	นามสกุล
<input type="text"/>	<input type="text"/>
หมายเลขโทรศัพท์	อีเมล
<input type="text"/>	<input type="text"/>
รูปบัตรประชาชน/จดหมายประชาชน	รูปโปรไฟล์
<input type="file"/> เลือกไฟล์ / ไม่ได้เลือกไฟล์ใด	<input type="file"/> เลือกไฟล์ / ไม่ได้เลือกไฟล์ใด
สมัครสมาชิก	

รูปที่ ง.3 หน้าข้อมูล User

- b. หากเลือกสมัครเป็น ผู้รับจอง (Taker) ต้องทำการกรอกข้อมูลการสมัครชิกของ Taker จากนั้นก็กด “สมัครสมาชิก” ดังรูปที่ ๔.4

ข้อมูล Taker

Username Password

ชื่อ นามสกุล

หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล

รูปโปรไฟล์ [เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด]

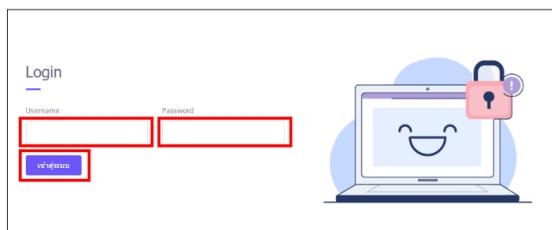
รูปบัตรประจำตัวประชาชน รูปหน้าบุคคลแบบดิจิตอล

[เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด] [เลือกไฟล์] [ไม่ได้เลือกไฟล์ใด]

สมัครสมาชิก

รูปที่ ๔.4 หน้าข้อมูล Taker

3. ทำการเข้าสู่ระบบโดยใส่ Username และ Password ที่สมัครไป ดังรูปที่ ๔.5



รูปที่ ๔.5 หน้า Login

4. การทำงานหน้า Landing Page User สามารถเลือกร้านที่ต้องการแล้วกด “จองโต๊ะ” ดังรูปที่ ๔.6

Raff Jong

ร้านที่นิยม ประวัติการจอง

ยินดีต้อนรับสู่ JONG TABLE

สามารถจองโต๊ะจากร้านที่คุณชื่นชอบได้ทุกที่ ทุกเวลา!

ร้าน

FLIP Rangsit
ลิ้งค์ร้าน : 092 405 0019
จองโต๊ะ

Hashtag Rangsit
ลิ้งค์ร้าน : 080 667 7704
จองโต๊ะ

Blur
ลิ้งค์ร้าน : 062 462 6886
จองโต๊ะ

รูปที่ ๔.6 หน้า Landing Page User

5. การทำงานหน้าการจองโต๊ะ ดังรูปที่ ๔.7

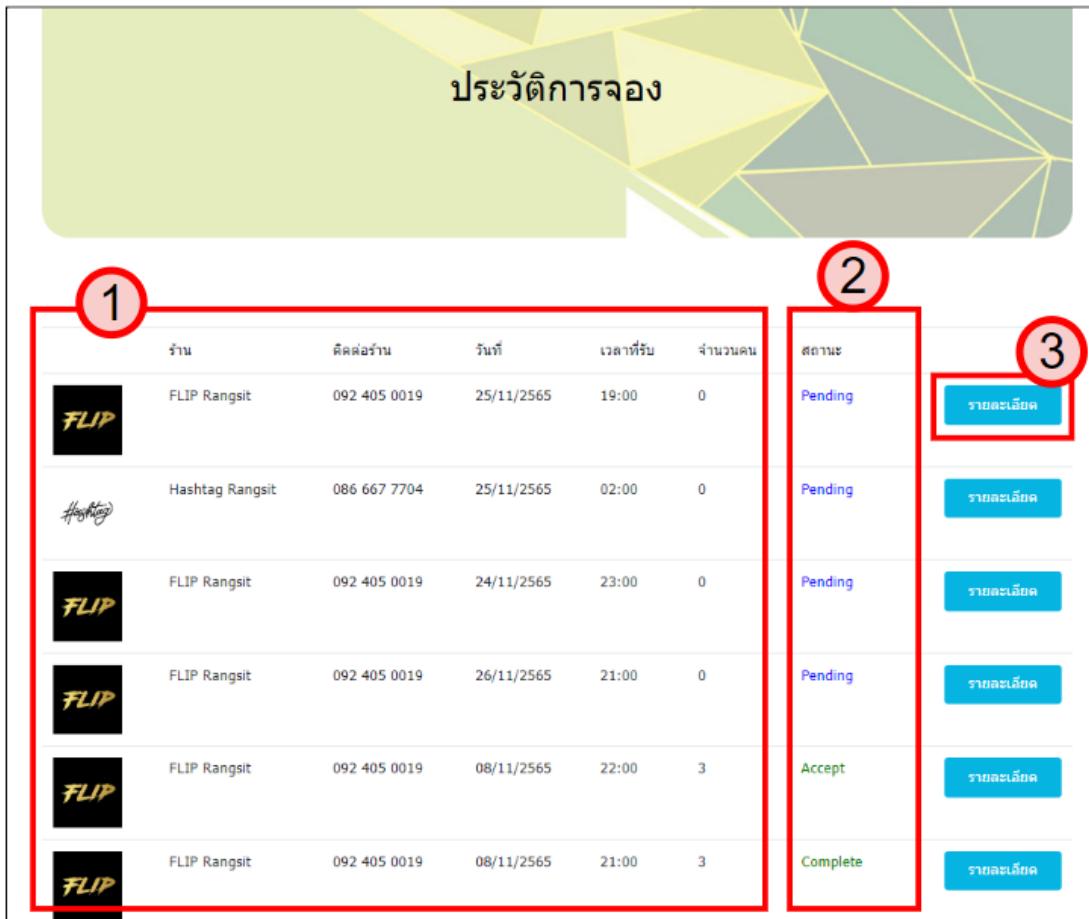
ข้อมูล ร้าน 1											
ชื่อร้าน : FLIP Rangsit โทรศัพท์ร้าน : 092 405 0019 รายละเอียด : ร้านเปิด : 18:00 ~ 00:00 Line: @Fliprangsit IG: flip_rangsit											
ข้อมูล ผู้จอง 2											
ชื่อ-นามสกุล : จิรติกาส บุญยาน เบอร์โทรศัพท์ : 0949697337 อีเมล : jiradtigan.boon@bumail.net											
โฉนดที่เลือก 4											
-- โปรดเลือก -- วันที่จอง <input type="text"/> เวลารับโฉนด <input type="text"/> จองโฉนด											
ข้อมูลโต๊ะ 3											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">ประเภทโต๊ะ</th> <th style="width: 5%;">จำนวนโต๊ะที่เหลือ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>โต๊ะ 2 ที่นั่ง</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>โต๊ะ 4 ที่นั่ง</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>โต๊ะ 6 ที่นั่ง</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>โต๊ะ 8 ที่นั่ง</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>		ประเภทโต๊ะ	จำนวนโต๊ะที่เหลือ	โต๊ะ 2 ที่นั่ง	10	โต๊ะ 4 ที่นั่ง	8	โต๊ะ 6 ที่นั่ง	5	โต๊ะ 8 ที่นั่ง	5
ประเภทโต๊ะ	จำนวนโต๊ะที่เหลือ										
โต๊ะ 2 ที่นั่ง	10										
โต๊ะ 4 ที่นั่ง	8										
โต๊ะ 6 ที่นั่ง	5										
โต๊ะ 8 ที่นั่ง	5										

รูปที่ ๔.7 หน้าการจองโต๊ะ

ส่วนประกอบของหน้า การจองโต๊ะ มีดังนี้

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลร้าน
- หมายเลข 2 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลผู้จอง
- หมายเลข 3 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลโต๊ะแต่ละประเภท
- หมายเลข 4 เป็นส่วนของการเลือกประเภทโต๊ะ วันที่ เวลา ที่ต้องการไปรับโต๊ะ

6. การทำงานหน้าการจองโต๊ะ ดังรูปที่ ง.8



รูปที่ ง.8 หน้าการจองโต๊ะ

ส่วนประกอบของหน้า ประวัติการจอง มีดังนี้

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลการจองทั้งหมด
- หมายเลข 2 เป็นส่วนของการแสดงสถานะการจองทั้งหมดว่าอยู่ในสถานะไหน (กำลังดำเนินการ, ยอมรับการจอง, การจองเสร็จสิ้น)
- หมายเลข 3 เป็นส่วนของการแสดงรายละเอียดการจอง

a. ส่วนของการแสดงรายละเอียดการจองจะบอกว่า Taker (ผู้รับจองโต๊ะ) คนใดรับงาน ดังรูปที่ ง.9

ข้อมูล ผู้จอง

ชื่อ-นามสกุล : จิรดิตกิล บุญชุม

เบอร์โทรศัพท์ : 0949697337

อีเมล : jiradtigan.boon@bumail.net

ประเภทโต๊ะ : โต๊ะ 2 ที่นั่ง

จำนวนคน : 3

วันเวลารับโต๊ะ : 08/11/2565 | 22:00

สถานะ : **Accept**

[ยืนยันแล้ว](#)

ข้อมูล Taker ที่รับงาน

ชื่อ-นามสกุล : ธนากร ออภาษิ

หมายเลขโทรศัพท์ : 0987013178

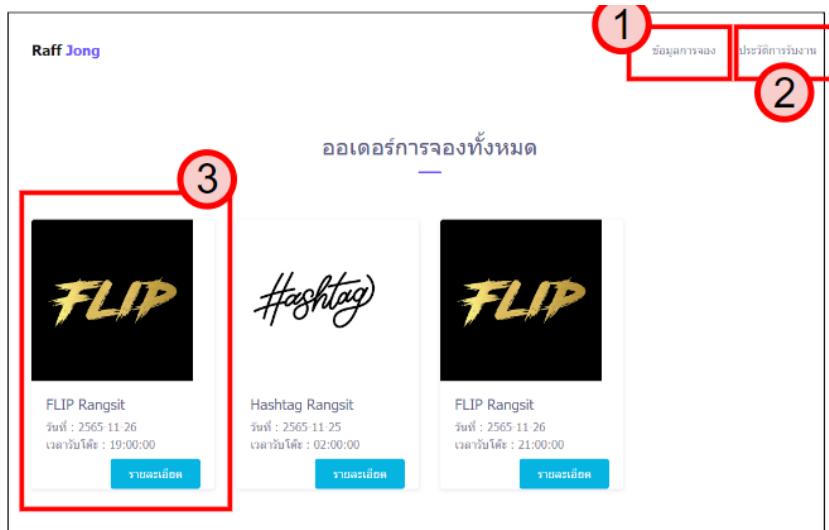
อีเมล : thanakorn.opha@bumail.net

รูปที่ ง.9 หน้าข้อมูลการจองโต๊ะ

ข้อมูลของ Taker ที่รับงานจะแสดง ดังนี้

- ชื่อ นามสกุล
- หมายเลขโทรศัพท์
- อีเมล

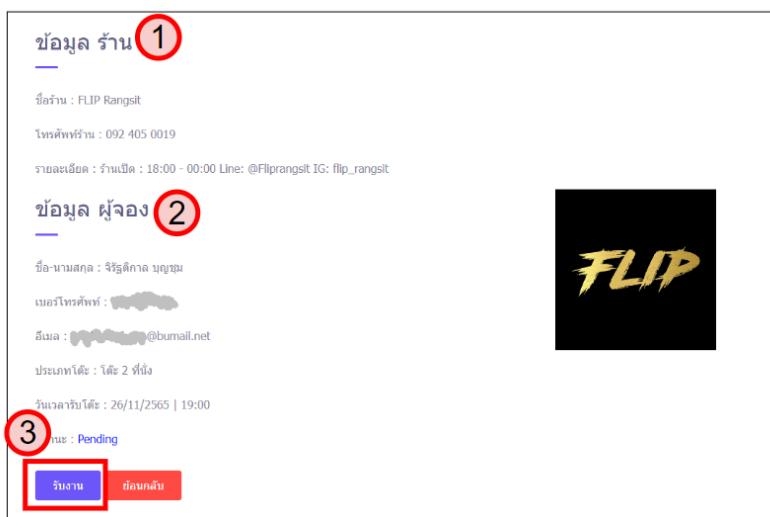
7. การทำงานหน้า Landing page Taker ดังรูปที่ ง.10



รูปที่ ง.10 หน้าออเดอร์การจองໂຕี้່ງ

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของปุ่มเมนูข้อมูลการจองทั้งหมดที่ User ส่งมา
- หมายเลข 2 เป็นส่วนของปุ่มเมนูประวัติการรับงานทั้งหมด
- หมายเลข 3 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลออเดอร์ที่ User กดจองมาสามารถกดดูรายละเอียดการจองได้

8. การทำงานหน้ารายละเอียดออเดอร์ ดังรูปที่ ง.11



รูปที่ ง.11 หน้ารายละเอียดออเดอร์

- หมายเลข 1 เป็นส่วนของรายละเอียดร้าน
- หมายเลข 2 เป็นส่วนของข้อมูล User ที่ต้องการให้ Taker ไปจองໂຕี้່ງ
- หมายเลข 3 เป็นส่วนของปุ่มยืนยันหากต้องการรับออเดอร์นี้

9. การทำงานหน้าประวัติการรับงาน ดังรูปที่ ง.12

The screenshot shows a mobile application interface for managing delivery tasks. On the left, a list of tasks is displayed with columns: ร้าน (Shop), ลูกค้าร้าน (Customer), รุ่นที่ (Version), เวลาที่รับ (Time Received), จำนวนคน (Number of People), and สถานะ (Status). Each task row has a small logo of 'FLIP' and a timestamp. On the right, there are two sections labeled 1 and 2, each containing a table with two rows. Section 1 (Accept) has rows for 'Accept' and 'Complete'. Section 2 (Complete) also has rows for 'Accept' and 'Complete'. Each row contains a green button labeled 'ส่งมอบ' (Deliver) and a blue button labeled 'รายละเอียด' (Details).

ร้าน	ลูกค้าร้าน	รุ่นที่	เวลาที่รับ	จำนวนคน	สถานะ
FLIP Rangsit	092 405 0019	08/11/2565	22:00	3	Accept
FLIP Rangsit	092 405 0019	08/11/2565	21:00	3	Complete
FLIP Rangsit	092 405 0019	28/10/2565	20:00	1	Accept
Hashtag Rangsit	086 667 7704	27/10/2565	20:00	3	Complete
FLIP Rangsit	092 405 0019	27/10/2565	22:00	3	Accept
FLIP Rangsit	092 405 0019	27/10/2565	20:00	3	Complete

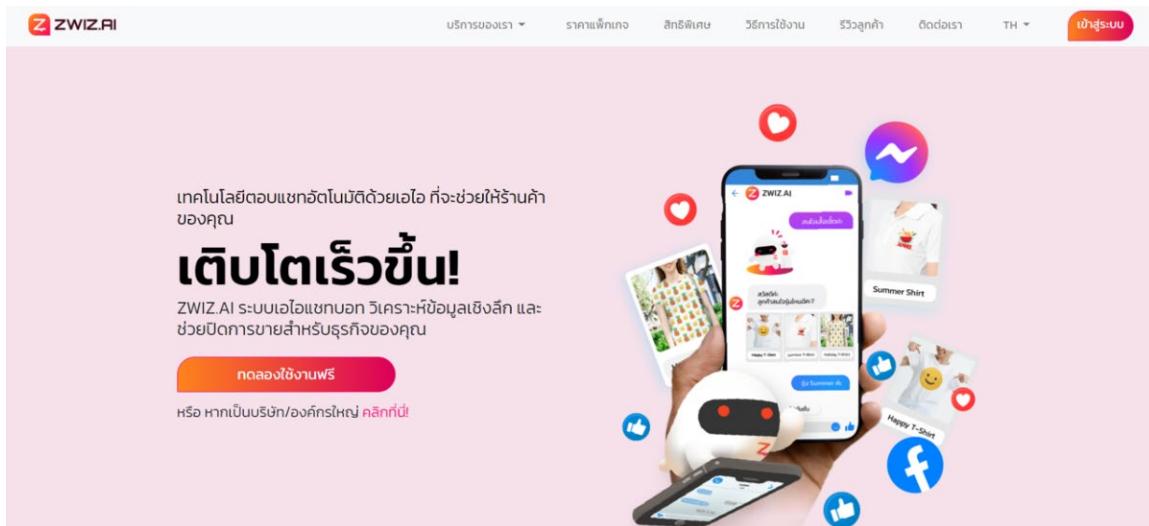
รูปที่ ง.12 หน้าประวัติการรับงาน

- หมายเลขอ 1 เป็นส่วนแสดงรายละเอียดการรับงานทั้งหมดของ Taker
- หมายเลขอ 2 เป็นส่วนของสถานะงานว่า Taker นั้นทำงานเสร็จสมบูรณ์หรือยัง

ภาคผนวก จ.

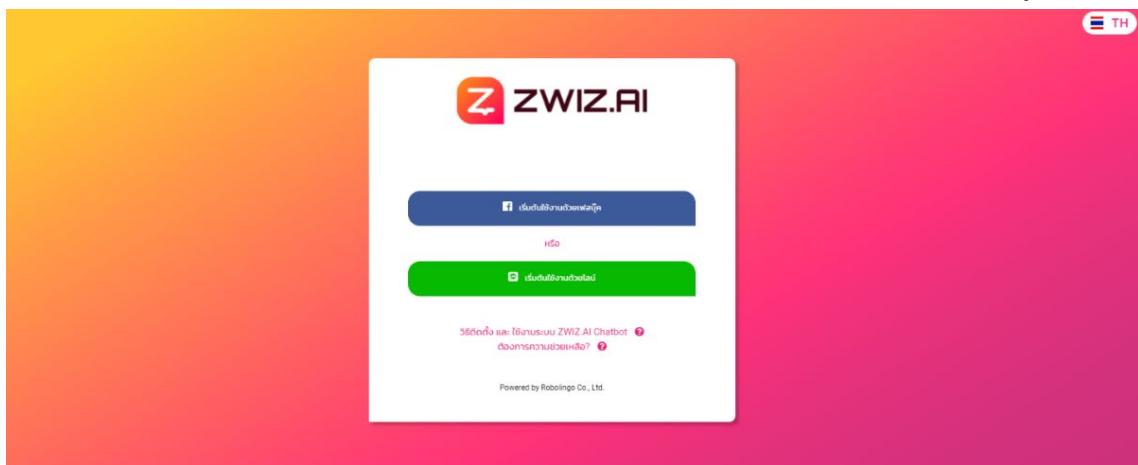
ขั้นตอนการติดตั้ง ZWIZ.AI CHAT BOT

- ขั้นตอนที่ 1 เข้าสู่เว็บไซต์ <https://zwiz.ai/th/sme/> และกดปุ่ม “ทดลองใช้งานฟรี” หรือ เข้าสู่ระบบ” ดังรูปที่ จ.1



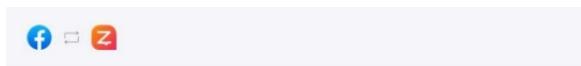
รูปที่ จ.1 หน้าเว็บไซต์ ZWIZ.AI

- ขั้นตอนที่ 2 กดปุ่ม “เริ่มต้นใช้งานด้วยเฟสบุ๊ค” เพื่อเริ่มสร้าง Facebook Chatbot ดังรูปที่ จ.2



รูปที่ จ.2 หน้าเข้าสู่ระบบ

ขั้นตอนที่ 3 กดปุ่ม “ดำเนินการต่อในชื่อ...” ดังรูปที่ จ.3



ดำเนินการต่อในชื่อ Narinthip Lee ใช่หรือไม่

Zwiz.AI จะได้รับชื่อและรูปโปรไฟล์ของคุณ และ Zwiz.AI จะไม่สามารถโพสต์ไปยัง Facebook โดยไม่ได้รับสิทธิ์การอนุญาตจากคุณได้

ยกเลิก

ดำเนินการต่อในชื่อ Narinthip ...

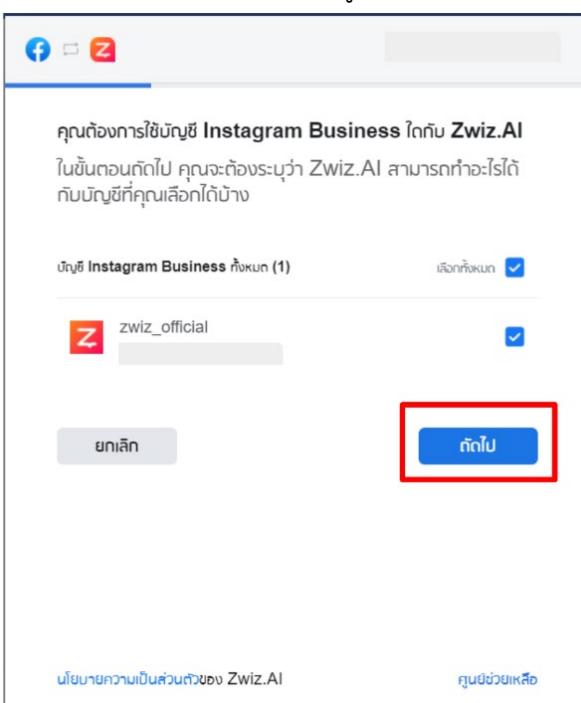
ไม่ใช่ Narinthip Lee? เข้าสู่ระบบบัญชีอื่น

นโยบายความเป็นส่วนตัวของ Zwiz.AI

ศูนย์ช่วยเหลือ

รูปที่ จ.3 เข้าสู่ระบบด้วย Facebook

ขั้นตอนที่ 4 เชื่อมบัญชี Instagram กับ Zwiz.AI ดังรูปที่ จ.4



คุณต้องการใช้บัญชี Instagram Business ใดกับ Zwiz.AI

ในขั้นตอนนี้ไป คุณจะต้องระบุว่า Zwiz.AI สามารถทำอะไรได้กับบัญชีที่คุณเลือกได้บ้าง

บัญชี Instagram Business ที่คุณเลือก (1)

เลือกทั้งหมด

zwiz_official

ยกเลิก

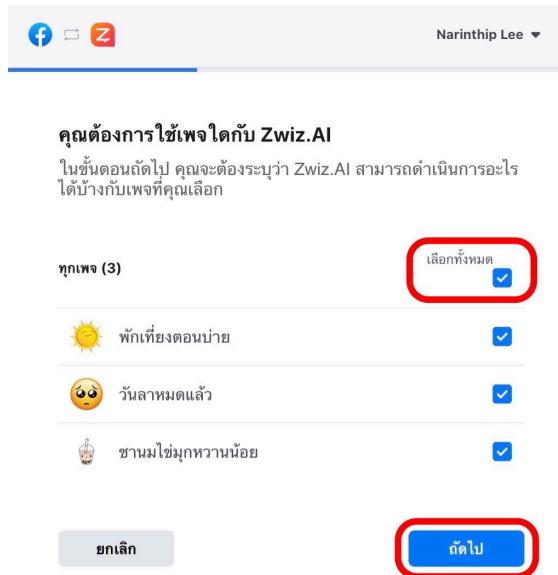
ดำเนินการ

นโยบายความเป็นส่วนตัวของ Zwiz.AI

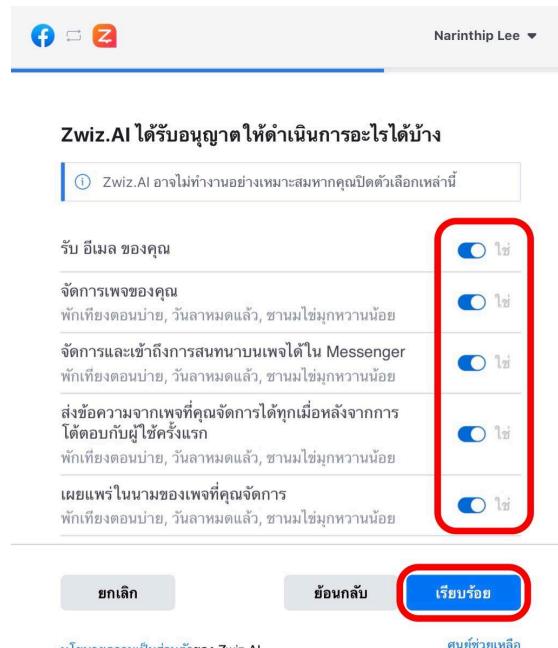
ศูนย์ช่วยเหลือ

รูปที่ จ.4 เข้าสู่ระบบด้วย Instagram

ขั้นตอนที่ 5 กดปุ่ม “เลือกทั้งหมด” และกดปุ่ม “ถัดไป” ดังรูปที่ จ.5

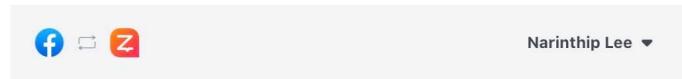


ขั้นตอนที่ 6 กดเปิดอนุญาตทั้งหมดและกดปุ่ม “เรียบร้อย” ดังรูปที่ จ.6



รูปที่ จ.6 เข้าสู่ระบบด้วย Facebook

ขั้นตอนที่ 7 เลือกโโยงแข็งของกับเฟสบุ๊คเรียบร้อยแล้วกดปุ่ม “ตกลง” ดังรูปที่ จ.7



คุณเชื่อม โยง Zwiz.AI กับ Facebook และตอนนี้

คุณสามารถอัพเดตสิ่งที่ Zwiz.AI สามารถทำได้ใน การตั้งค่าการผ่อนรวมธุรกิจของคุณ Zwiz.AI อาจมีขั้นตอนอื่นๆ ให้ดำเนินการในการตั้งค่าให้เสร็จลื้น

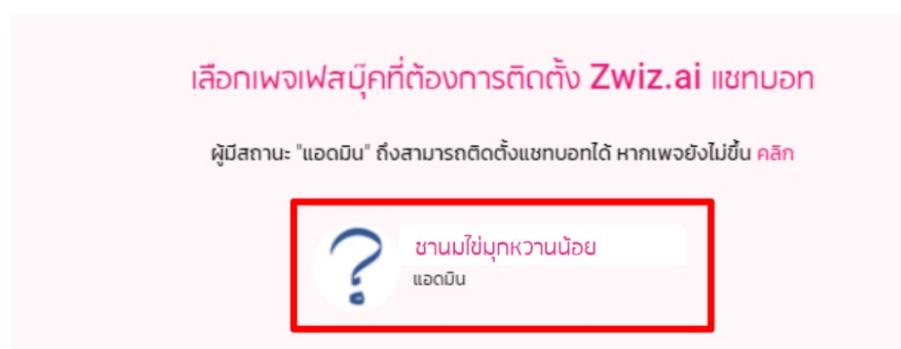
ตกลง

นโยบายความเป็นส่วนตัวของ Zwiz.AI

ศูนย์ช่วยเหลือ

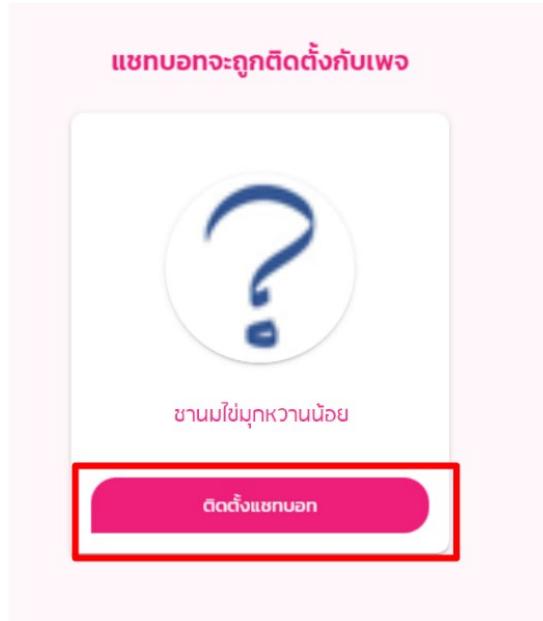
รูปที่ จ.7 เข้าสู่ระบบด้วย Facebook

ขั้นตอนที่ 8 เลือกเพจเฟสบุ๊คที่ต้องการติดตั้ง Ai แข็งบอก (เลือกได้ครั้งละหนึ่งเพจเฟสบุ๊ค) ดังรูปที่ จ.8



รูปที่ จ.8 เลือกเพจเฟสบุ๊คสำหรับติดตั้ง ZWIZ.AI

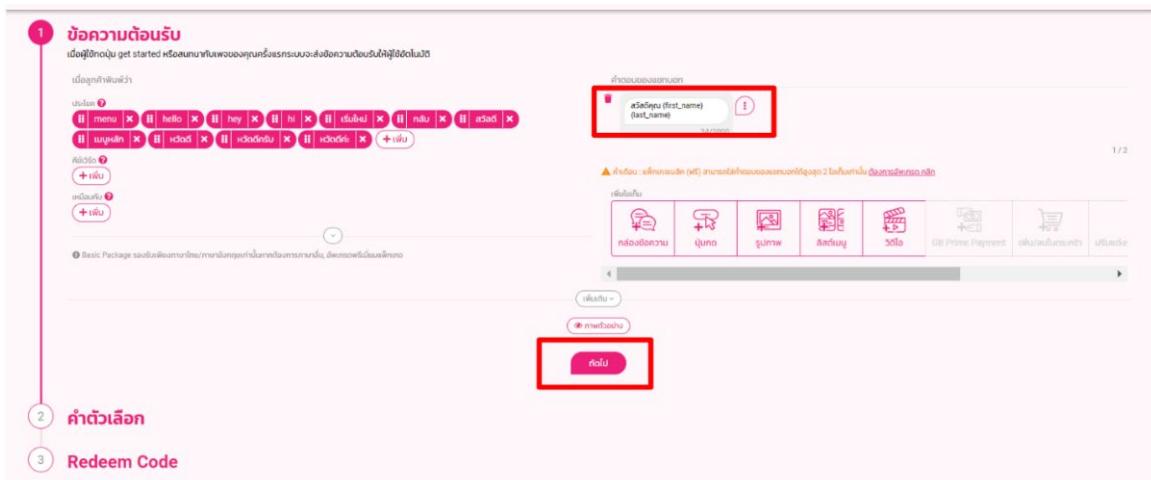
ขั้นตอนที่ 9 กดปุ่ม “ติดตั้งแอพบอท” ดังรูปที่ จ.9



รูปที่ จ.9 ติดตั้งแอพบอท

ขั้นตอนที่ 10 เมื่อติดตั้งแอพบอทเรียบร้อยแล้ว ระบบจะพาเข้ามาในหน้าแนะนำการใช้งานเบื้องต้น (3 สเต็ปแนะนำก่อนเข้าหน้าหลัก)

สเต็ป 1: ข้อความต้อนรับ คือ ข้อความที่ลูกค้าทักเข้าครั้งแรกจะให้บอทตอบว่าอะไร สามารถใส่คำตอบของแอพบอทได้โดยเลือกด “ถัดไป” ดังรูปที่ จ.10



รูปที่ จ.10 หน้าข้อความต้อนรับ

สเต็ป 2: ใส่คำตัวเลือกเดาคำที่ลูกค้ามักจะถามมาแล้วกด “ถัดไป” ดังรูปที่ จ.11



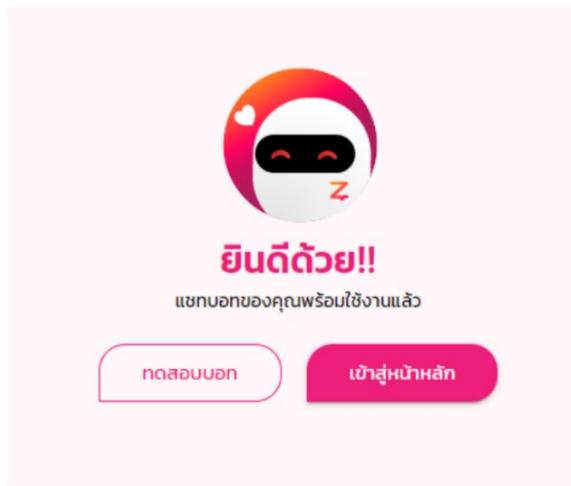
รูปที่ จ.11 หน้าข้อความต้อนรับ

สเต็ป 3: ถ้ามี Redeem Code สามารถใส่ในช่องนี้ได้เลยค่ะ ถ้าไม่มี กด “เสร็จสมบูรณ์” ดังรูปที่ จ.12



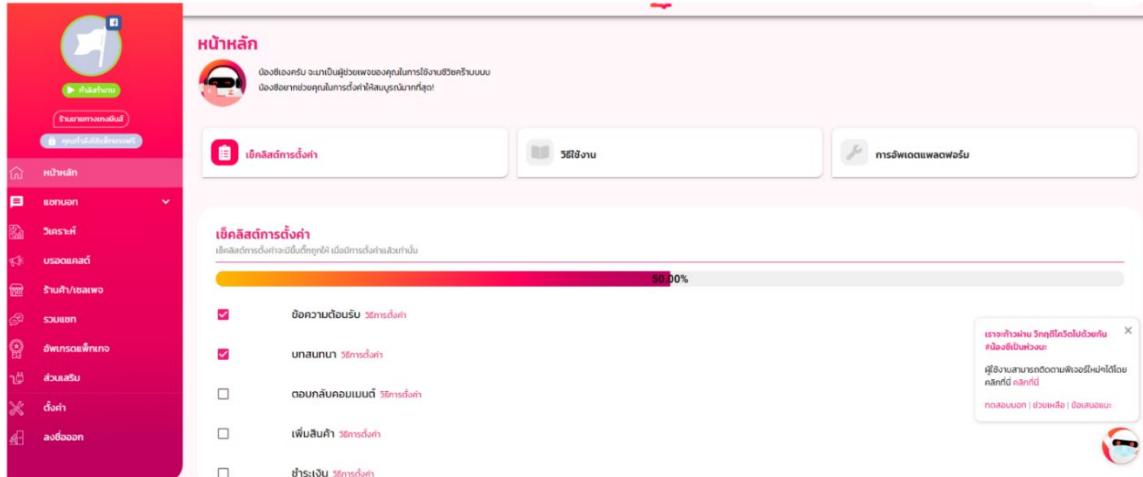
รูปที่ จ.12 หน้าข้อความต้อนรับ

ขั้นตอนที่ 11 กดทดสอบบอท หรือ เข้าสู่หน้าหลักเพื่อตั้งค่าเพิ่มเติมได้เลย ดังรูปที่ จ.13



รูปที่ จ.12 แจ้งเตือนหลังเพิ่มข้อความต้อนรับสำเร็จ

เมื่อเข้าสู่หน้าหลักเรียบร้อยแล้วหน้าตาจะเป็นแบบนี้ ดังรูปที่ จ.13



รูปที่ จ.13 หน้าหลัก ZWIZ.AI

ขั้นตอนการใช้งาน ZWIZ.AI CHAT BOT

ขั้นตอนที่ 1 การตั้งค่าข้อความที่ลูกค้าจะทักมา (ผ่านทางด้านซ้ายมือ) ดังรูปที่ จ.14



รูปที่ จ.14 การตั้งค่าข้อความที่ลูกค้าส่งมา

- ในส่วนนี้ ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำที่คิดว่าลูกค้าจะพิมพ์มาหาเราในครั้งแรกลงไว้ได้เลย โดยจริงๆแล้ว ตรงนี้ส่วนใหญ่จะเป็นคำสั้นๆ เช่น สวัสดีค่ะ สวัสดีครับ ผู้ใช้สามารถเลือกใช้เป็นแบบเพิ่มคีย์เวิร์ด (3 แบบที่เห็นมันต่างกันยังไงดูด้านล่างได้เลย)

- เราขอแนะนำให้พิมพ์คำเช่น Main Menu, เมนูหลัก, เมนู ลงไว้โดย เพราะข้อความต้อนรับส่วนใหญ่ก็เปรียบเสมือนเมนูหลักของเพจเราเข่นกัน

ความต่างของ ประโยชน์//คีย์เวิร์ด//เหมือนกับ

ประโยชน์ พิมพ์แบบประโยชน์ๆไว้ได้เลย

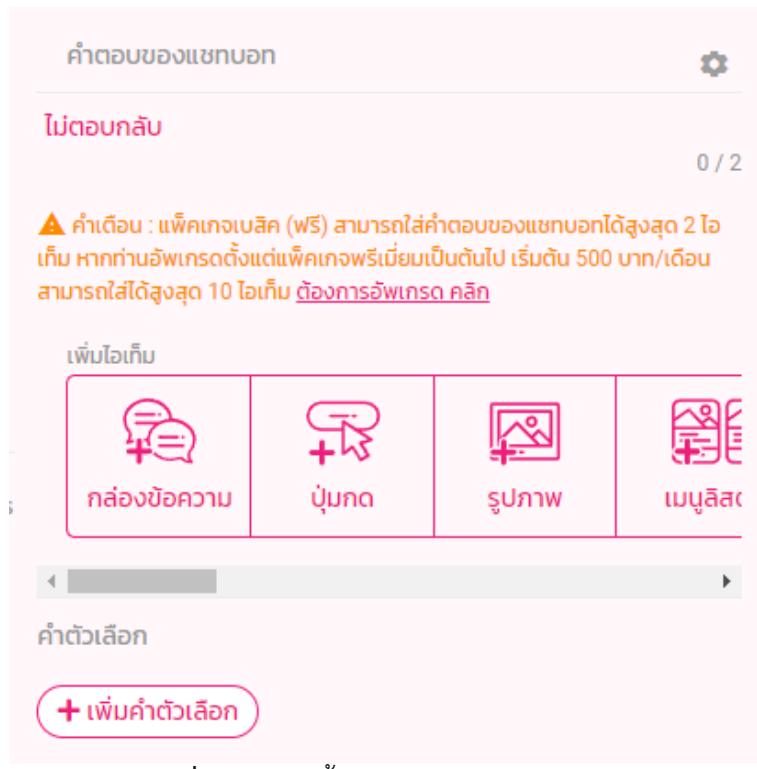
คีย์เวิร์ด คำสั้นๆ ถ้ามีคำนี้ในประโยชน์บทก็จะตอบตามที่ตั้งค่าคำตอบไว้

เหมือนกับ คำเหมือนปี๊บๆ แบบ 100% ต้องมีคำนี้เพียงคำเดียวในประโยชน์เท่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งค่าข้อความตอบกลับลูกค้า (ฝั่งทางด้านขวาเมื่อ) ดังรูปที่ จ.15 เราสามารถเลือกรูปแบบที่จะให้ Bot ตอบในหน้าข้อความต้อนรับ มีอยู่ 11 ไอเท็มหลักๆ ได้แก่

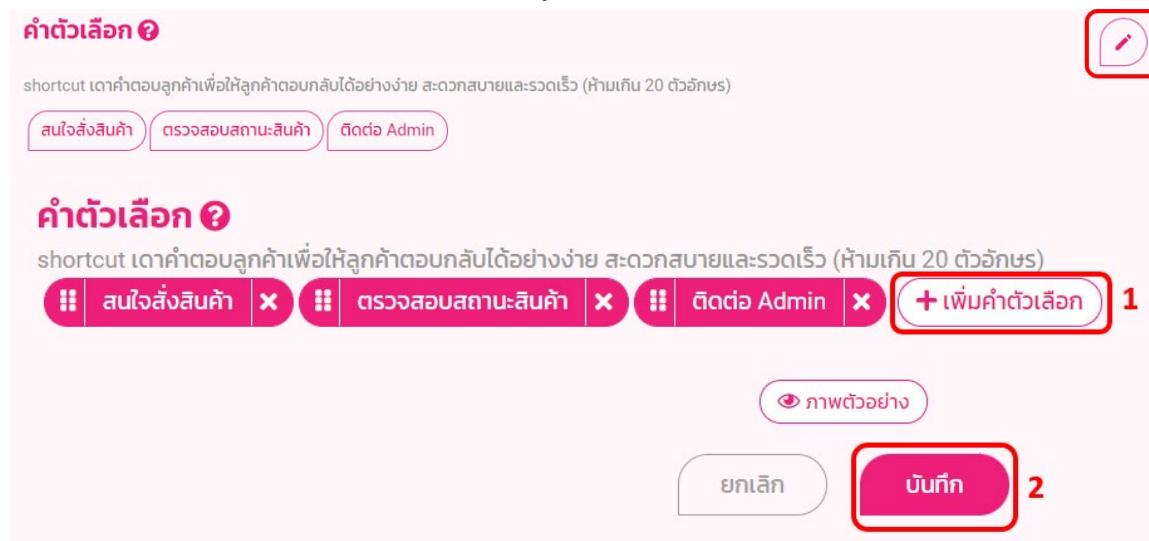
1. TEXT (ข้อความ)
2. Button (ปุ่มกด)
3. รูปภาพ
4. MENU LIST (ลิสต์เมนู)
5. PRODUCT CATALOGUE (แค็ตตาล็อกสินค้า)
6. Meta Pay
7. VIDEO (วิดีโอ)
8. GB Prime Payment
9. เพิ่ม/ลบในตระกร้า
10. LINEFLEX
11. LINE Image Map
12. Line Sticker
13. รับบรรดัดแผลต์พิเศษ

หากไม่เลือกสักอันระบบจะถือเป็น “No reply คือไม่ตอบกลับ”



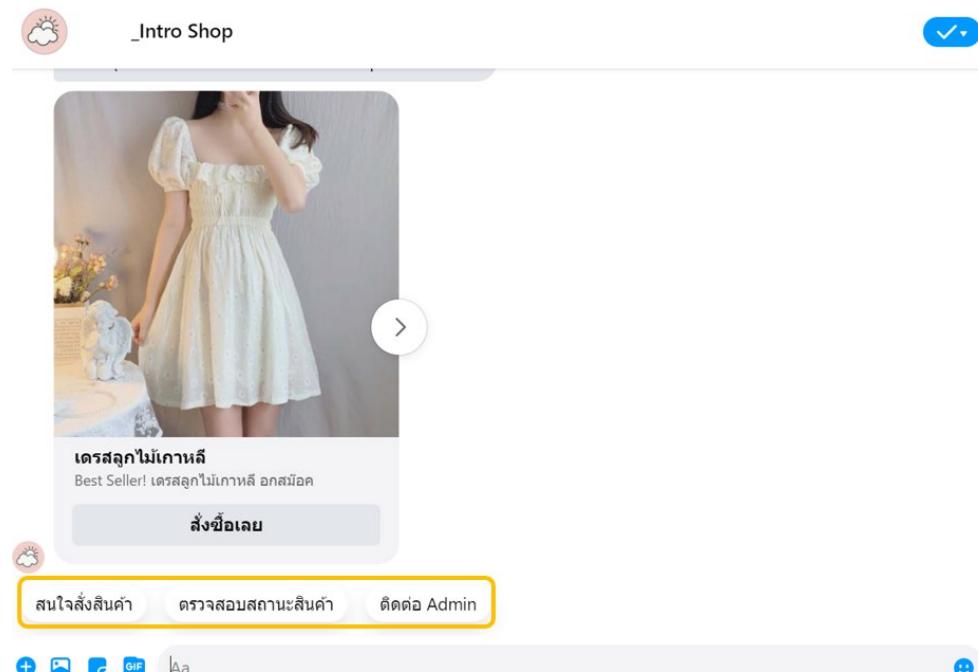
รูปที่ จ.15 การตั้งค่าข้อความตอบกลับลูกค้า

ขั้นตอนที่ 3 สร้าง Choice (คำตัวเลือก) ดังรูปที่ จ.16



รูปที่ จ.16 การสร้างคำตัวเลือก

กดปุ่มดินสอดังภาพด้านบนและกดปุ่ม “เพิ่มคำตัวเลือก” พิมพ์คำที่พับบ่อยเพื่อเป็นตัวเลือกให้ผู้ที่ทักมา (จำกัดไม่เกิน 20 ตัวอักษรต่อหนึ่งคำตัวเลือก) และกดปุ่มบันทึก ดังรูปที่ จ.16
ตัวอย่างการแสดงผลของคำตัวเลือก:



รูปที่ จ.17 ตัวอย่างการแสดงผลลัพธ์ของคำตัวเลือก

“คำตัวเลือก” ที่สร้างไว้หน้าี้จะอยู่ในหน้าข้อความต้อนรับ (Welcome Message) หากไปหน้าอื่นสามารถสร้างคำตัวเลือกในหน้านั้นๆได้ที่ “บทสนทนา (Conversation)”

เมนูเสริม (Extra Menu) เป็นเมนู Shortcut ที่ลูกค้าสามารถเลือกกดได้ ซึ่งฟีเจอร์นี้เป็นฟีเจอร์พรีเมียม/แอดวานซ์ที่สามารถใส่ปุ่มลงมาได้ถึง 20 ปุ่ม คร่าวมีหัวข้อปุ่มที่อยากให้ลูกค้ากดเยอะๆ ฟีเจอร์นี้จะตอบโจทย์ ดังรูปที่ จ.18



รูปที่ จ.18 เมนูเสริม

ประวัติผู้เขียน



ชื่อผู้เขียน	นายธนากร โภภาสี
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2543
สถานที่เกิด	จังหวัดชลบุรี
ที่อยู่	40/106 ม.6 ต.เสม็ด อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา จากโรงเรียนแสนสุข ปีการศึกษา 2561
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2564
หุ้นยนต์ จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2564

ผลงานและกิจกรรม

- ดำรงตำแหน่งสถาพกิจกรรมนักศึกษาคณบดีวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี การศึกษา 2563

ประวัติผู้เขียน(ต่อ)



ชื่อผู้เขียน	นางสาวสุปรียา สุกุ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543
สถานที่เกิด	จังหวัดอุบลราชธานี
ที่อยู่	80/422 ม.23 ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระบบที่มีคุณภาพ จากโรงเรียนนานรีนกุล ปีการศึกษา 2561
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2564
- ผู้นำเชียร์ลีดเดอร์คณวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ผลงานและกิจกรรม

ประวัติผู้เขียน(ต่อ)



ชื่อผู้เขียน นางสาวจิรัชติกาล บุญชุม^{*}
วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542
สถานที่เกิด จังหวัดพะเยา^{*}
ที่อยู่ 38/27 หมู่บ้านพฤกษา 119 ม.4 ต.คลอง
สอง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาจากโรงเรียนปงพัฒนาวิทยาคม ปีการศึกษา 2561
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ จากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีการศึกษา 2564

ผลงานและกิจกรรม

- เข้าร่วมการแข่งขัน Robot competition The student handicraft fair
- เข้าร่วมการแข่งขัน Zeer Robotic Open 2018 national championships
- เข้าร่วมการแข่งขัน Idea for one million 2019 award
- ดำรงตำแหน่งสถาฟกิจกรรมนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2563

ประวัติผู้เขียน(ต่อ)



ชื่อผู้เขียน นางสาวพรนภัส เสือเหลือง
วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2542
สถานที่เกิด จังหวัดนครราชสีมา
ที่อยู่ 124 หมู่ 9 ต. ลำสมพุง อ.มหาชนะรังส์
จ.สระบุรี 30130

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา จากโรงเรียนปากช่อง ปีการศึกษา 2561
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2564
- กำรตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ผลงานและกิจกรรม

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในปริญญานิพนธ์

วันที่ 6 เดือน ชันวาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า 1. นายธนากร โอลกานี	รหัสประจำตัว 1610900043,
2. นางสาวสุปรียา สุกุ	รหัสประจำตัว 1610900266,
3. นางสาวจิรฉัติกาล บุญชุม	รหัสประจำตัว 1610900910,
4. นางสาวพรนภัส เสือเหลือง	รหัสประจำตัว 1610900498

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ระดับปริญญา ตรี โท เอก

หลักสูตร ภาษาไทย สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 9/1 หมู่ 5 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง

ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และ ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานปริญญานิพนธ์ หัวข้อ ระบบจัดการการจองโต๊ะบนเว็บแอปพลิเคชัน “RAFF JONG” ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และหุ่นยนต์ ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ต่อไปนี้เรียกว่า “ปริญญานิพนธ์”)

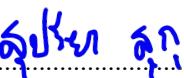
ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนดระยะเวลาในการนำปริญญานิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณะ ให้เข้าต้นฉบับ หรือสำเนา ให้ประโยชน์ในปริญญานิพนธ์ แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใด หรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำงานเดียวกัน ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิแก่ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิในการนำปริญญานิพนธ์ ไปแสวงหาประโยชน์ใดๆ ตราบท่าที่ไม่ขัดกับการใช้สิทธิของผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ

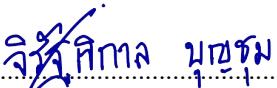
ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาลิขสิทธิ์ในปริญญานิพนธ์ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้รับ

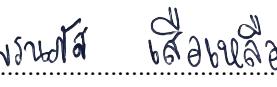
อนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถทำงานนั้นออกทำข้า เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดและชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

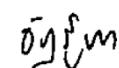
สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้โดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ และเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นายธนากร โภภาณ)

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นางสาวสุปรียา สุก)

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นางสาวจิรรัตน์ติกาล บุญชุม)

ลงชื่อ  ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นางสาวพรนภัส เสือเหลือง)

ลงชื่อ  ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อรุณรัตน์ คงพิเชฐ)

ลงชื่อ พยาน
()

ลงชื่อ พยาน
()