



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุกยุค

Mobile Application Development for Move Forward Today

บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจमेंท์ โซลูชันส์ จำกัด

Absolute Management Solutions Co.,Ltd.

โดย

นายคุณากร กล้าอาษา 6004800009

นายพัชระ กันทา 6004800028

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาสหกิจศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคการศึกษา 3 ปีการศึกษา 2563

หัวข้อโครงการ : พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุกยุค
Mobile Application Development for Move Forward Today

หน่วยกิต : 5 หน่วยกิต

รายชื่อคณะผู้จัดทำ : นายคุณากร กล้าอาษา 6004800009
นายพชระ กันทา 6004800028

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ จรรยา แหยมเจริญ
อาจารย์ ธนากรณ์ รอดชีวิต

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขา : วิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ : วิทยาศาสตร์

อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประจำภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2563

คณะกรรมการสอบโครงการ

.....
(อาจารย์จรรยา แหยมเจริญ)

.....
(อาจารย์ธนากรณ์ รอดชีวิต)

.....
(คุณจันทร์สุดา สิริไกรวัฒน์)

.....
(อาจารย์ขวัญชัย กังเจริญ)

.....
(ผศ.ดร.มารุจ ลิ้มปะวัฒนะ)

จดหมายนำส่งรายงาน

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2564

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์ จรรยา แหยมเจริญ

อาจารย์ ธนาภรณ์ รอดชีวิต

ตามที่คณะผู้จัดทำ นายคุณากร กล้าอาษา และนายพัชระ กันทา นักศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 27 สิงหาคม 2564 ในตำแหน่ง นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Developer) ณ บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ จำกัด และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาให้ศึกษาและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเดย์

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดแล้ว คณะผู้จัดทำจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่มเพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นายคุณากร กล้าอาษา

นายพัชระ กันทา

นักศึกษาสหกิจศึกษาภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่คณะผู้จัดทำได้มาปฏิบัติงานในโครงการสหกิจศึกษา ณ บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 19 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 27 สิงหาคม 2564 ส่งผลให้คณะผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่ามากมายสำหรับรายงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. คุณ จันทร์สุดา ศิริไกรวัฒน์ ตำแหน่ง : Head Programmer

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ยกย่องในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจกับชีวิตของการทำงานจริงซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

นายคุณากร กล้าอาษา

นายพัชระ กันทา

หัวข้อโครงการ	: พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์		
หน่วยกิต	: 5 หน่วยกิต		
รายชื่อคณะผู้จัดทำ	: นายคุณากร	กล้าอาษา	6004800009
	: นายพัชระ	กันทา	6004800028
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์ จรรยา	แหยมเจริญ	
	: อาจารย์ ธนาภรณ์	รอดชีวิต	
ระดับการศึกษา	: ปริญญาตรี		
สาขา	: วิทยาการคอมพิวเตอร์		
คณะ	: วิทยาศาสตร์		
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	: 3 / 2563		

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษานี้ เพื่อพัฒนา โมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ สำหรับเป็นช่องทางในการสื่อสารและเผยแพร่ข่าวสารของพรรคก้าวไกลผ่านทางอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ ซึ่งเดิมมีเพียงการเผยแพร่ข่าวสารผ่านทางเว็บไซต์ของพรรคก้าวไกลเท่านั้น ในปัจจุบันสมาชิกของพรรคเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ดังนั้นทางพรรคต้องการให้สมาชิกของพรรคและบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของพรรคได้สะดวก รวดเร็ว มีความทันสมัย และสร้างประสบการณ์การใช้งานใหม่ๆ ให้กับสมาชิกของพรรค โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วย บุคคลทั่วไปสามารถสมัครสมาชิกผ่านแอปพลิเคชันได้ สมาชิกของพรรคสามารถเข้าถึงข้อมูลของพรรค และบริหารจัดการข้อมูลส่วนตัวผ่านแอปพลิเคชันได้ และยังเป็นช่องทางในการช่วยเหลือประชาชนอีกช่องทางหนึ่ง คณะผู้จัดทำจึงได้รับมอบหมายจากบริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชั่นส์ จำกัด ให้พัฒนาระบบนี้ โดยในการพัฒนาระบบคณะผู้จัดทำพัฒนาจากฐาน API Services และฐานข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อลดการเขียนชุดคำสั่งและเวลาในการพัฒนา ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้คือภาษา Dart ด้วยโปรแกรม Visual Studio Code

คำสำคัญ : โมบายแอปพลิเคชัน, ก้าวไกลทูเดย์, พรรคก้าวไกล, บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชั่นส์ จำกัด

Project Title : Mobile Application Development for Move Forward Today
Credits : 5 Units
By : Mr. Kunakorn Kla-asa 6004800009
 Mr. Patchara Kantha 6004800028
Advisor : Miss Janya Yamcharoen
 Miss Thanaporn Rodcheewit
Degree : Bachelor of Science
Major : Computer Science
Faculty : Science
Semester/Academic year : 3 / 2020

Abstract

The objective of this cooperative education project was to develop a mobile application for move forward today's move forward party. This would be a new channel for communication and broadcast the news of the move forward party via mobile phone. Previously, news was only posted through the website. The membership of the party increased in large numbers, therefore, the party wants its members and the general public to have access to the party's information with ease, speed, modern, and create new user experiences for the members of the party by applying digital technology. The general public can apply for membership and the members can access information and manage their profile through the application. We, the cooperative internship students, were assigned by Absolute Management Solutions Co., Ltd. to develop this system based on the API Services and the existing database to reduce a coding and development time. The computer language used was Dart, and coding used Visual Studio Code.

Keywords: Mobile Application, Move Forward Today, Move Forward Party, Absolution Management Solutions Co.,Ltd.

Approved by

.....

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่งรายงาน.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
บทคัดย่อ.....	ค
Abstract.....	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ขอบเขตโครงการ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	2
1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน.....	2
1.6 แผนและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ.....	3
1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้.....	3
บทที่ 2 การทบทวนเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การเรียนรู้เครื่องมือ Postman.....	5
2.2 การเรียนรู้เครื่องมือ Flutter.....	6
2.3 Cross-platform application.....	7
2.4 Mobile Application.....	7
2.5 Application Programming Interface	8
บทที่ 3 รายละเอียดการปฏิบัติงาน	
3.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ.....	10
3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์ การให้บริการหลักขององค์กร.....	11
3.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงานขององค์กร.....	12
3.4 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย.....	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา.....	12
3.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....	12
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ	
4.1 รายละเอียดของโครงการ.....	13
4.2 การทำงานของระบบ.....	15
4.3 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	23
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลโครงการ.....	34
5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจ.....	34
บรรณานุกรม.....	36
ภาคผนวก.....	37
ประวัติผู้จัดทำ.....	39

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ.....	3
ตารางที่ 4.1 โครงสร้างของโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเดย์.....	13
ตารางที่ 4.2 Use case Login.....	16
ตารางที่ 4.3 Use case Register	17
ตารางที่ 4.4 Use case Edit Profile	18
ตารางที่ 4.5 Use case Search.....	18
ตารางที่ 4.6 Use case Post comment.....	19
ตารางที่ 4.7 Use case Edit Comment.....	20
ตารางที่ 4.8 Use case Delete Comment	20
ตารางที่ 4.9 Use case Like Post.....	21
ตารางที่ 4.10 Use case Share Post.....	21
ตารางที่ 4.11 Use case Donate	22
ตารางที่ 4.12 Use case Shop.....	22

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้ง บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจमेंท์ โซลูชั่นส์ จำกัด.....	10
รูปที่ 3.2 รูปแบบการจัดองค์กร.....	12
รูปที่ 4.1 โครงสร้างของโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์.....	13
รูปที่ 4.2 Use Case Diagram.....	15
รูปที่ 4.3 หน้า Login เข้าสู่ระบบ.....	23
รูปที่ 4.4 หน้าจอสมัครสมาชิก.....	24
รูปที่ 4.5 หน้าหลักของแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์.....	25
รูปที่ 4.6 หน้าหลักให้ผู้ใช้คลิก คอมเมนท์ คลิปแชร์ คลิปถูกใจ.....	26
รูปที่ 4.7 แสดงส่วนของการค้นหา.....	27
รูปที่ 4.8 หน้าสมาชิก ออฟฟิเชียล.....	28
รูปที่ 4.9 หน้าโปรไฟล์ ของสมาชิกออฟฟิเชียล.....	29
รูปที่ 4.10 หน้าบริจาค.....	30
รูปที่ 4.11 หน้าร้านค้า.....	31
รูปที่ 4.12 หน้าโปรไฟล์ผู้ใช้.....	32
รูปที่ 4.13 หน้าแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้.....	32
รูปที่ ก.1 รูปภาพขณะปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ.....	38
รูปที่ ก.2 รูปภาพขณะปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ.....	38

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท แอ็บโซลูท แมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาและดูแลเว็บไซต์และแอปพลิเคชันต่างๆ ให้พรรคก้าวไกล เดิมช่องทางในการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของพรรคก้าวไกลมีเพียงเว็บไซต์ แต่ด้วยจำนวนสมาชิกของพรรคมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่ายด้วยอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ ทางพรรคก้าวไกลจึงต้องการเพิ่มช่องทางในการสื่อสารและเผยแพร่ข่าวสารของพรรคผ่านทางโทรศัพท์มือถือ โดยต้องการให้บุคคลทั่วไปสามารถสมาชิกสมาชิก และสมาชิกสามารถรับข่าวสารหรือแจ้งข่าวสาร รวมถึงการแจ้งเรื่องราวขอความช่วยเหลือ หรือบริจาคผ่านผ่านโมบายแอปพลิเคชันได้ เป็นต้น ดังนั้นคณะผู้จัดทำในฐานะนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาจึงได้รับมอบหมายให้พัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ให้แก่พรรคก้าวไกล

โดยในการพัฒนาระบบ คณะผู้จัดทำได้พัฒนาให้สามารถใช้งานข้ามแพลตฟอร์มได้ (Cross Platform) โดยสามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) และไอโอเอส (iOS) และในการพัฒนาจะอยู่บนพื้นฐานของ API และฐานข้อมูลเดิมที่ทางบริษัทได้สร้างไว้ใช้ในส่วน of เว็บไซต์อยู่แล้ว เพื่อประหยัดเวลาในการเขียนชุดคำสั่งและข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน ไม่ว่าจะใช้งานผ่านช่องทางใดทุกคนจะได้รับข้อมูลเหมือนกัน โดยคณะผู้จัดทำได้ทำการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Front-end) ด้วย Flutter Framework และภาษา Dart แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมาจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางสำคัญในการสื่อสารและแจ้งข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการให้ความช่วยเหลือประชาชนของพรรคก้าวไกล ซึ่งมีภารกิจหลักคือ การให้ความช่วยเหลือประชาชน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ ให้กับพรรคก้าวไกล

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 พัฒนาเป็นโมบายแอปพลิเคชันที่สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้

1.3.2 ฟังก์ชันการทำงานสำหรับประชาชนทั่วไป

1.3.2.1 สามารถสมัครสมาชิกได้

1.3.2.2 สามารถดูข่าวสารได้

1.3.2.3

- 1.3.3 ฟังก์ชันการทำงานสำหรับสมาชิกของพรรคก้าวไกล
 - 1.3.3.1 สามารถแก้ไขโปรไฟล์ของตนได้
 - 1.3.3.2 สามารถโพสต์ความคิดเห็นได้
 - 1.3.3.3 สามารถดูโพสต์ของสมาชิกพรรคได้
 - 1.3.3.4 สามารถแสดงความคิดเห็นโพสต์ต่างๆ ได้
 - 1.3.3.5 สามารถแชร์โพสต์ต่างๆ ได้
 - 1.3.3.6 สามารถทำการค้นหารายชื่อสมาชิก แฮชแท็กของโพสต์ และเหตุการณ์ของโพสต์ต่างๆ ได้
 - 1.3.3.7 สามารถดูโปรไฟล์ของสมาชิกคนอื่นๆ ได้
- 1.3.4 สามารถดูสินค้าของพรรคได้ และสามารถสั่งซื้อได้ผ่านทางไลน์
- 1.3.5 สามารถทำการบริจาคผ่านแอปพลิเคชันได้ โดยเลือกได้ว่าจะบริจาคเพื่อสนับสนุนพรรค หรือบริจาคเพื่อเข้าโครงการต่างๆ

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.1 จำนวนสมาชิกของพรรคก้าวไกลเพิ่มขึ้น
- 1.2 เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ ติดต่อสื่อสารกับประชาชนและสมาชิกของพรรคก้าวไกล
- 1.3 เพิ่มความสะดวกต่อผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น
- 1.4 ช่วยลดปัญหาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร
- 1.5 มีผู้ที่สนับสนุนและบริจาคช่วยเหลือพรรคและโครงการเพิ่มขึ้น

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมความต้องการและศึกษาข้อมูล

โดยการสัมภาษณ์ จากบุคลากรภายในองค์กร และบุคคลสำคัญของพรรค รวมถึงได้ทำการศึกษาเว็บไซต์ของพรรคก้าวไกล ประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงาน และขั้นตอนการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ รวมถึงศึกษาโครงสร้างของเว็บไซต์ และ API ต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์

1.5.2 วิเคราะห์ระบบ

เมื่อได้ความต้องการ และข้อมูลต่างๆ ที่ได้ศึกษารวบรวมมาแล้ว ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงฟังก์ชันการทำงาน และโครงสร้างของแอปพลิเคชัน วิเคราะห์การทำงานและการเรียกใช้งาน API ที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน เมื่อได้ฟังก์ชันการทำงานแล้วได้นำเสนอต่อพนักงานที่ปรึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการตรวจสอบว่ามีความเข้าใจตรงกันหรือไม่

1.5.3 ออกแบบระบบ

ทำการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design) โครงสร้างของแอปพลิเคชัน และนำเสนอต่อพนักงานที่ปรึกษาเพื่อรับข้อเสนอแนะ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

1.5.4 พัฒนาระบบ

ทำการพัฒนาแอปพลิเคชันตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ โดยใช้ Flutter Framework และภาษา Dart ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบข้ามแพลตฟอร์ม (Cross Platform) ในการเขียนชุดคำสั่งใช้โปรแกรม Visual Studio Code

1.5.5 ทดสอบและสรุปผล

ในการทดสอบ คณะผู้จัดทำได้ทำการทดสอบด้วยตนเองพร้อมกับขั้นตอนการพัฒนา ระบบเพื่อหาข้อผิดพลาดในการทำงานของฟังก์ชันต่างๆ ถ้ามีฟังก์ชันใดที่ทำงานไม่ถูกต้องหรือให้ผลลัพธ์ (Output) ที่ไม่ถูกต้องจะทำการแก้ไขทันที และได้ทำการทดสอบร่วมกับพนักงานที่ปรึกษา และพนักงานท่านอื่นๆ และรับข้อเสนอแนะมาทำการปรับปรุงแอปพลิเคชันให้มีความสมบูรณ์ และมีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.5.6 จัดทำเอกสารประกอบโครงการ

จัดทำเอกสารรายงานเพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการนี้ และการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับนักศึกษาที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาต่อไป

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ค.-64	มิ.ย.-64	ก.ค.-64	ส.ค.-64
1.รวบรวมความต้องการ	←→			
2.วิเคราะห์ระบบ	←→			
3.ออกแบบระบบ		←→		
4.พัฒนาระบบ		←→		
5.ทดสอบระบบ		←→		
6.จัดทำเอกสาร				←→

1.7 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

1.7.1 ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก Acer รุ่น Swift3
- Intel Core i5-8300H
- NVIDIA GeForce 1050TI (4GB GDDR5)

- 14.0 inch (1920 x 1080) Full HD IPS
- 16 GB DDR4, 2400 MHz
- 512 GB SSD PCIe M.2
- อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ (Smartphone) ระบบปฏิบัติการ Android และ IOS

1.7.2 ซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10
- โปรแกรม Visual Studio Code
- โปรแกรม Android Studio
- โปรแกรม Adobe Photoshop
- โปรแกรม Adobe Illustrator
- โปรแกรม Postman
- Flutter Framework



บทที่ 2

การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษานี้ คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยี และเครื่องมือต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย

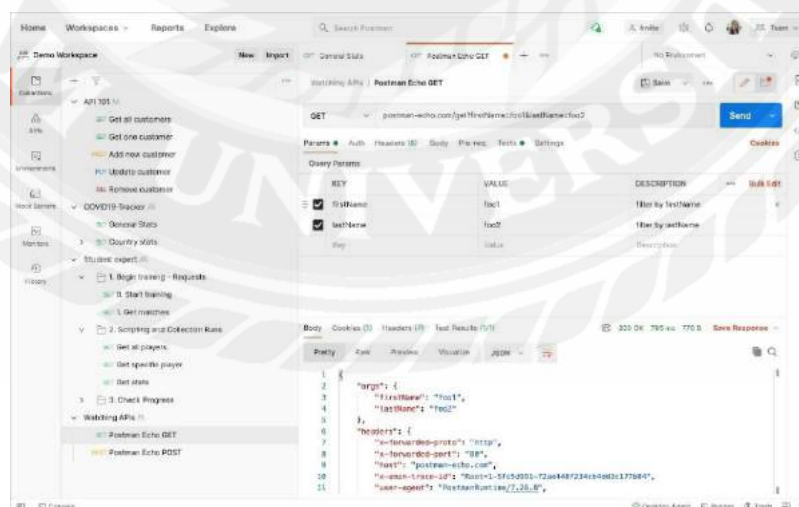
2.1 การเรียนรู้เครื่องมือ Postman¹

Postman เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับ API Developers ซึ่งสามารถอธิบายในความหมายง่ายๆ คือโดยเมื่อเขียน API Service ขึ้นมาจึงมักจะใช้ Postman ที่เป็น API Testing tool ในการส่ง Request และดู Response ที่ได้ต่างๆ กลับมา ซึ่งคือการทดสอบว่า Dev. ได้สร้าง API ขึ้นมาถูกต้อง เช่น รับ arguments, header

ข้อดี

1. สร้าง Collection ไว้สำหรับเก็บชุดของ API
2. สามารถ run API ทั้งหมดในแต่ละ Collection ได้
3. API ต่าง ๆ ใน Postman สามารถ share กันได้
4. แต่ละ API สามารถเขียน script สำหรับการทดสอบได้
5. สามารถทำการ run Postman ผ่าน command line ได้

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้นำเครื่องมือ Postman มาใช้ในการพัฒนา เพื่อทำการส่ง Request ไปที่ระบบ เพื่อที่จะนำ Response มาใช้งานกับ UI ที่ทางคณะผู้จัดทำได้ออกแบบไว้ให้ตรงตามความต้องการ



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างหน้าโปรแกรม Postman

¹ <https://medium.com/@WAEROHANEEWAEHAYEE>

2.2 การเรียนรู้เครื่องมือ Flutter²

Flutter เป็น Framework ที่ใช้สร้าง UI (User Interface) สำหรับ Mobile Application ที่สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ทั้ง iOS และ Android ในเวลาเดียวกัน โดยภาษาที่ใช้ใน Flutter นั้น คือภาษา Dart ซึ่งเป็นภาษาที่ถูกพัฒนาโดย Google และที่สำคัญภาษา Dart นี้เป็น Open Source ที่สามารถใช้งานได้ฟรี

จุดเด่นของ Flutter

- ระบบ Hot Reload โดยเมื่อมีการสร้างพีเจอร์หรือการกระทำต่างๆ กับ UI จะต้องมีการ Reload เพื่อให้หน้า UI Update ซึ่งระบบ Hot Reload จะช่วยย่นระยะเวลาในการ Reload ให้เหลือเพียงเสี้ยววินาทีเท่านั้น ทำให้การพัฒนา UI ของแอปพลิเคชัน มีความรวดเร็วขึ้นอย่างมาก
- Build-In ที่ช่วยในการออกแบบ UI ให้มีความสวยงามยิ่งขึ้นอย่าง Material Design และ Cupertino (iOS-flavor) มี Framework ที่ช่วยให้การทำแอนิเมชันต่างๆ หรือ Gesture ของ UI เป็นเรื่องง่ายยิ่งขึ้น และยังสามารถใช้งานร่วมกับ IDE ที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบันอย่าง Visual Studio Code และ Android Studio ได้

ข้อเสียของ Flutter

- การใช้ภาษา Dart ในการพัฒนา ซึ่งผู้พัฒนาส่วนใหญ่อาจจะยังไม่คุ้นเคยกับรูปแบบของคำสั่งของภาษานี้ เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานอาจจะทำให้ผู้พัฒนาต้องใช้เวลาในการแก้ไข

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูล และนำ Flutter มาใช้ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ให้ตรงกับความต้องการขององค์กร

² <https://medium.com/@hizokaz/มาทำความรู้จักกับ-flutter-กันเถอะ>

2.3 Cross-platform application³

Cross-Platforms คือการพัฒนาาระบบเพียงครั้งเดียว แต่สามารถนำไปติดตั้งในหลายแพลตฟอร์มหรือหลายอุปกรณ์ได้ ซึ่ง Cross Platform สามารถเรียกได้อีกอย่างว่า Hybrid Mobile Application เช่น ซอฟต์แวร์สามารถรันได้ในระบบ Windows บนสถาปัตยกรรม x86 และ Mac OS X บน PowerPC Platforms

2.3.1 Hybrid Application

Hybrid Application มีกระบวนการพัฒนาเช่นเดียวกับเว็บแอปพลิเคชัน ใช้ภาษา HTML CSS และ JavaScript ในการพัฒนา ร่วมกับคอมโพเนนต์ที่ทำให้แอปพลิเคชันสามารถเรียกใช้ความสามารถของฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์ได้ โดยในปัจจุบันมี Framework ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน Hybrid Application อยู่มาก เช่น PhoneGap, Ionic, Framework7 หรือ React Native

ข้อดีของ Hybrid Application

พัฒนาด้วยภาษา HTML CSS และ JavaScript ทำให้ง่ายและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว พัฒนารุ่นเดียวสามารถใช้ได้หลายแพลตฟอร์มทั้ง iOS และ Android ใช้ต้นทุนในการพัฒนาน้อยกว่า Native Application

ข้อด้อยของ Hybrid Application

ประสิทธิภาพการทำงานจะด้อยกว่า Native Application บางกรณีใช้ความสามารถของอุปกรณ์ได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากขึ้นอยู่กับ Framework ที่เลือกในการพัฒนานั้นมี Component ที่ต้องการหรือไม่

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูล และนำ Cross-Platforms มาใช้เพราะสามารถใช้ได้ทั้ง iOS และ Android จึงเหมาะสมกับการนำมาจัดทำโมบายแอปพลิเคชัน ก้าวไกลทุกยุค

2.4 Mobile Application⁴

Mobile Application ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำ คือ Mobile กับ Application มีความหมายดังนี้ Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้ว ยังทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้จึงมีคุณสมบัติเด่น

³ <https://www.mindphp.com/บทความ/31ความรู้ทั่วไป/4635-what-is-cross-platform.html>

⁴ <https://www.admissionpremium.com/it/news/1852>

<https://www.uds.co.th/article/2020/04/27/mobile-application/>

<https://sites.google.com/site/sasipornone00/khxdi-laea-khx-seiy-khxng-xaeph-phli-khechan>

คือ ขนาดเล็กน้ำหนักเบาใช้พลังงานค่อนข้างน้อย ปัจจุบันนิยมใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างในการติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์ สำหรับ Application หมายถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดย Application จะต้องมีสิ่งที่เรียกว่า ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่าง

ข้อดี

- 1.ลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน
- 2.ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตสื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์
- 3.ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางออกไปซื้อสินค้าและบริการต่างๆ

ข้อเสีย

- 1.เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมข้อมูล การติดต่อรับส่งข้อมูลหรือการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านทาง Mobile App
2. แอปพลิเคชันฟรี บางครั้งก็ไม่ฟรีเสมอไป
3. แอปพลิเคชันบางตัวต้องมีพื้นที่จัดเก็บไฟล์ที่ค่อนข้างใหญ่และการประมวลผลที่ช้า อันเนื่องมาจากการใส่แฟลชแอนิเมชันที่มาก

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ Mobile Application เนื่องด้วย ณ ปัจจุบัน สมาร์ทโฟนนั้นเป็นที่นิยมใช้ จึงเลือกพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเดย์

2.5 Application Programming Interface (API)⁵

API ย่อมาจาก Application Programming Interface คือการเชื่อมต่อจากระบบหนึ่งไปสู่อีกระบบหนึ่ง เพื่อให้ซอฟต์แวร์ภายนอกเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลนั้นๆ ได้ แต่ยังคงอยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้ หรือคือ API เป็นตัวกลางที่จะทำให้คอยรับคำสั่งต่าง ๆ ประมวลผลและกระทำข้อมูลส่งกลับคืนไปยังคนสั่งโดยอัตโนมัติ อย่างเช่น Application ต่าง ๆ

ข้อดี

1. ผู้ใช้งานจะเห็นเพียง API จาก gateway เท่านั้น ว่าต้องส่ง request ไปที่ไหน มี input อย่างไรได้ output อย่างไร โดยไม่รู้เลยว่าข้างในทำงานอย่างไร

ข้อเสีย

1. Single Point of Failure (SPoF) ถ้า API Gateway พังไป จะส่งผลกระทบต่อทั้งระบบ
2. การ deploy ระบบงาน จำเป็นอย่างยิ่งต้องทำงานแบบอัตโนมัติ ทั้งการเพิ่ม แก้ไข และลบ service จำเป็นต้องใช้คนที่มีความสามารถ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับงาน

⁵ <https://www.somkiat.cc/api-gateway-with-microservice/>

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ API และเนื่องด้วยทางองค์กรได้มีการจัดทำ API ไว้แล้ว ทางคณะผู้จัดทำจึงนำ API ขององค์กร มาใช้กับแอปพลิเคชัน ก้าวไกลทุเดย์ เพื่อให้ตรงตามความต้องการขององค์กร

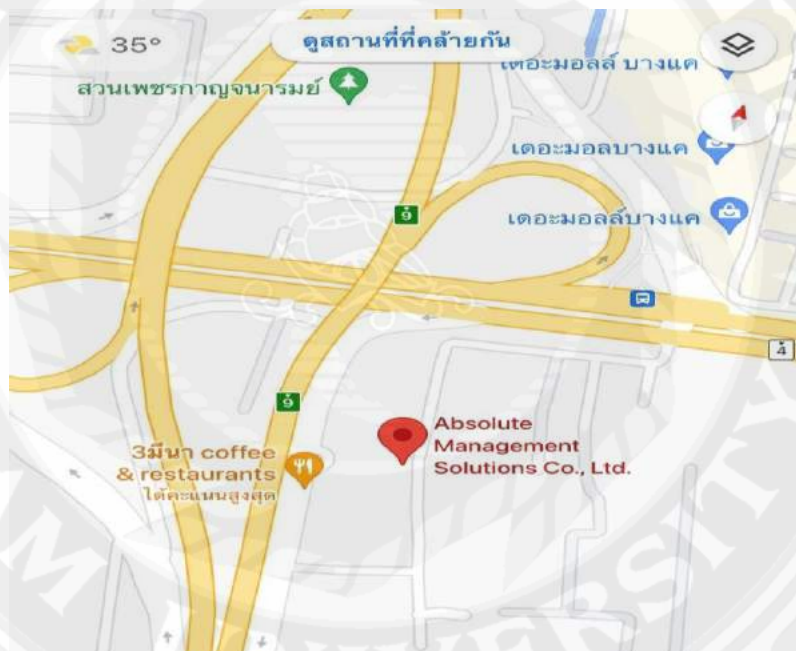


บทที่ 3

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

3.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ : Absolute management solutions co. ltd
ที่ตั้ง : เลขที่ 22 ซ.เพชรเกษม 47/2 ถ.เพชรเกษม แขวงบางแค
เขตบางแค กทม. 10160
โทรศัพท์ : ฝ่ายขาย 02-026-3200 (กด 1)
สำนักงานใหญ่ 02-026-3200 (กด 2)
อีเมล : ฝ่ายขาย contact@absolute.co.th
ฝ่ายบริการ support@absolute.co.th



รูปที่ 3.1 แผนที่ตั้ง บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชั่นส์ จำกัด

3.2 ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์การให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ จำกัด เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจพัฒนาซอฟต์แวร์บริหารธุรกิจ (ERP) โปรแกรมบริหารธุรกิจผ่านระบบคลาวด์ (CLOUD ERP) มาพร้อม Solutions ทางธุรกิจที่ครอบคลุมมากที่สุด ตั้งแต่ ระบบขายสินค้าหน้าร้าน ,คลังสินค้า ,จัดซื้อ เป็นต้น Absolute ยืนอยู่บนความเชื่อที่ว่า Cloud จะเป็นเทคโนโลยีที่เปิดโอกาสให้ SMEs สามารถมีระบบบริหารจัดการธุรกิจ (ERP) ที่ดีได้ จึงเป็นจุดกำเนิดของระบบ Absolute ERP (ISOLn) ที่ถือเป็นระบบบริหารจัดการธุรกิจออนไลน์บน Cloud รายแรกของไทย

ABSOLUTE ชนะเลิศรางวัล True Cloud Winner Project ABSOLUTE ได้รับการรับรองจาก SOFTWARE PARK (THAILAND) ว่าเป็น ERP on Cloud รายแรกของไทย ผ่านการประกวดจากโครงการ "True Cloud Winner Project" ซึ่งถือเป็นโครงการประกวด Cloud Software ที่จัดขึ้นเป็นครั้งแรกของประเทศไทย

จุดเริ่มต้นของทีม "บริการลูกค้า" จัดตั้งทีม C ก้าวเข้าสู่กลุ่มธุรกิจรับเหมาก่อสร้างปี พ.ศ. 2555 พัฒนา ระบบบริหารงานก่อสร้าง และ ระบบบริหารงานขายเนื่อง จากกลุ่ม ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง และมีปัจจัยที่สำคัญในการอยู่รอดคือ การควบคุมต้นทุน, คุณภาพ และเวลา ทางบริษัทฯ จึงเล็งเห็น โอกาสในการเจาะตลาดกลุ่มธุรกิจนี้ และได้พัฒนา ระบบบริหารงานก่อสร้าง (Construction) เพื่อใช้จัดการต่างๆ ปัจจัยเหล่านั้นนอกจากนี้ ด้วยกระแสความต้องการ ระบบ CRM ที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก บริษัทฯ จึงได้พัฒนา ระบบบริหารงานขาย (AMS) และเปิดให้บริการแก่ลูกค้าทั่วไปอีกด้วย CUSTOMER SUPP ต่อเนื่องไปที่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ปี พ.ศ. 2556 พัฒนา ระบบขายอสังหาริมทรัพย์ ระบบทรัพยากรบุคคล พัฒนา ระบบขายอสังหาริมทรัพย์ (Real-estate) สำหรับบริหารจัดการ งานขาย บ้าน และคอนโด เป็นต้น โดยรองรับตั้งแต่การออกใบเสนอราคา, ใบจอง และ สัญญา เป็นต้น ไปจนถึงการโอนกรรมสิทธิ์ และการรับประกันบ้าน จากประสบการณ์ตรงของลูกค้าที่ประสบปัญหาในการบันทึกเวลาเข้า-ออกของพนักงานรายวัน บริษัทฯ จึงได้พัฒนาระบบทรัพยากรบุคคล (HR) ที่ใช้การสแกนใบหน้า (Face Recognition) ในการบันทึกเวลาเข้า-ออก เพื่อป้องกันปัญหาการทุจริตและแก้ปัญหาหลายนิ้วมือขาดของพนักงาน ORT เพื่อเพิ่มคุณภาพการให้บริการจากฐานลูกค้าที่เติบโตขึ้นกว่าเท่าตัว

ผลิตภัณฑ์และบริการหลักของบริษัทรองรับธุรกิจต่อไปนี้

- คลังสินค้า
- ค้าปลีก
- ค้าส่ง

- จัดซื้อ
- การเงิน
- ก่อสร้าง
- อสังหาริมทรัพย์
- บริหารงานขาย
- ฝ่ายบุคคล

3.3 ตำแหน่งงานและลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงานที่คณะผู้จัดทำได้รับหมาย คือ Developer (นักพัฒนาโปรแกรม) โดยมีลักษณะงานที่ ดังนี้

- 3.3.1 ศึกษาและเรียนรู้เครื่องมือที่ใช้การพัฒนาแอปพลิเคชันขององค์กร
- 3.3.2 พัฒนาแอปพลิเคชัน ในส่วนของ Front End จำนวน 3 แอปพลิเคชัน ได้แก่
 - theme app
 - font app
 - google dive
- 3.3.3 ออกแบบแอปพลิเคชันของพรรคก้าวไกล
- 3.3.4 พัฒนาโมบายอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์

3.4 ชื่อและตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ-นามสกุล : คุณจันทร์สุดา ศิริไกรวัฒน์

ตำแหน่ง : Head Programmer

อีเมลล์ : junsuda.s@absolute.co.th

3.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ได้เข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเม้นท์ โซลูชันส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2564

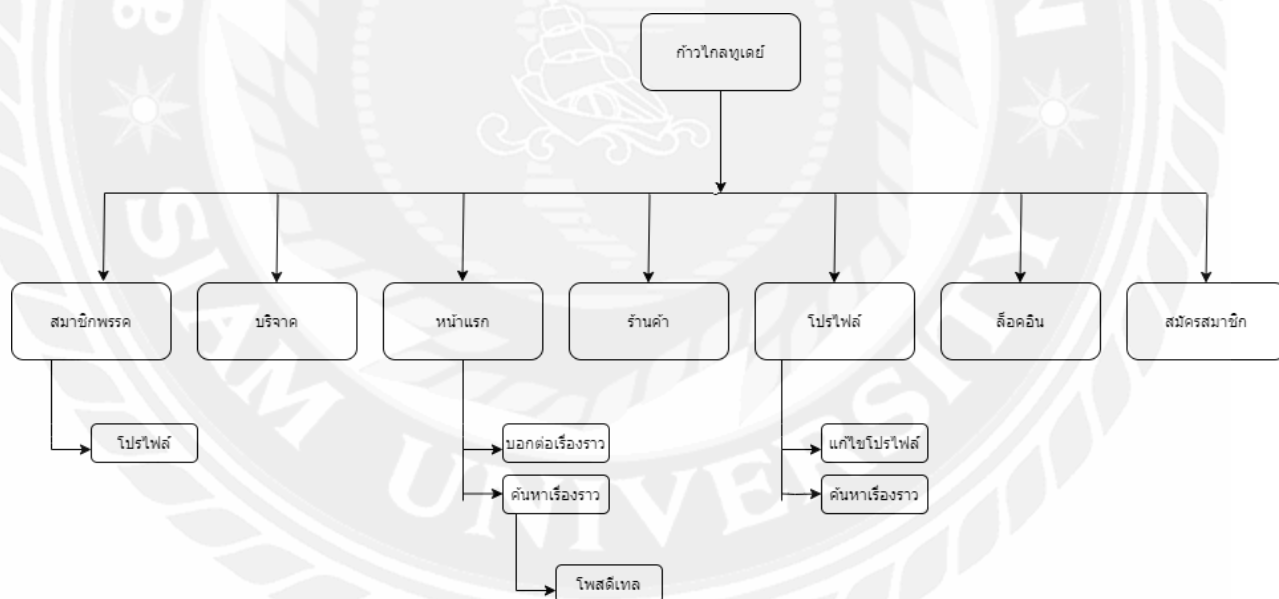
บทที่ 4

ผลการปฏิบัติงานตามโครงการ

4.1 รายละเอียดของโครงการ

โมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเคย์ เป็นอีกช่องทางหนึ่งสำหรับการสื่อสารและเผยแพร่ข่าวสารของพรรคก้าวไกล ที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ ซึ่งเดิมมีเพียงเว็บไซต์เท่านั้น โดยฟังก์ชันการทำงานต่างๆ จะพัฒนาโดยเรียกใช้ API เดิมที่ใช้งานบนเว็บไซต์อยู่แล้วเพื่อประหยัดเวลาในการพัฒนา และข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงแก้ไขผ่านช่องทางใด ทุกแพลตฟอร์มจะแสดงข้อมูลเหมือน แอปพลิเคชันรองรับการใช้งานทั้งของประชาชนทั่วไปและสมาชิกของพรรคก้าวไกล พัฒนาด้วย Flutter Framework ด้วยภาษา Dart เป็นการการสร้าง Native Interface สำหรับ Android และ iOS โดยที่ข้อมูลของผู้ใช้งานจะถูกจัดเก็บลงในฐานข้อมูลกลาง

4.2 โครงสร้างของแอปพลิเคชัน (Application Structure Map)



รูปที่ 4.1 โครงสร้างของโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเคย์

ตารางที่ 4.1 แสดงรายละเอียดของโครงสร้างโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลยุค

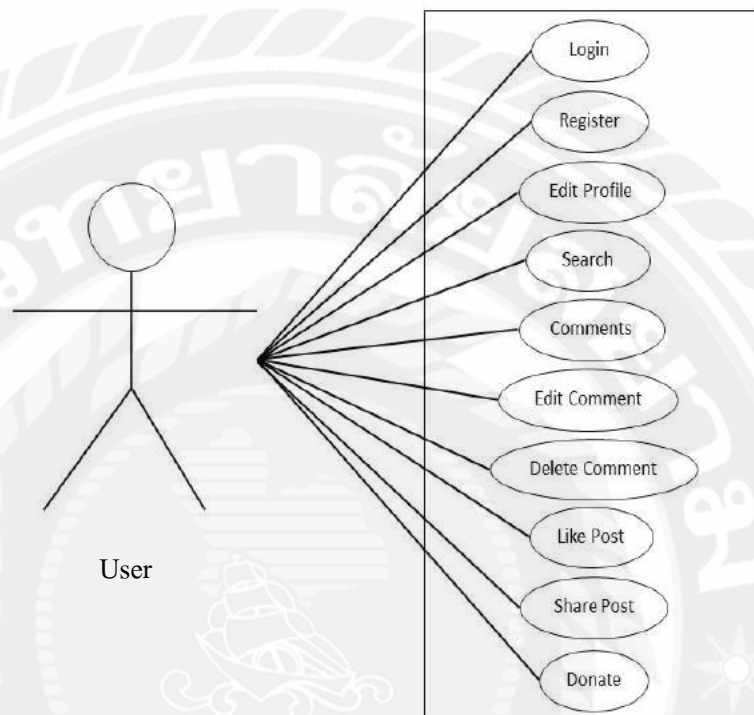
รายการ	คำอธิบายรายละเอียด
Login (login.dart)	การเข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันตัวตน
Register (register.dart)	การลงทะเบียน เพื่อเข้าใช้งาน
Home (HomeScreen.dart)	ระบบจะแสดงโพสต์เรื่องราวทั้งหมดในระบบโดยเรียกตามวันเวลา
Searchbar (searchbar.dart)	ระบบจะแสดงเสนอเรื่องราว จากสิ่งที่ผู้ใช้พิมพ์ค้นหา โดยใช้ -คีย์เวิร์ด -แฮชแท็ก
info (info.dart)	ระบบจะโชว์สมาชิกที่ได้รับการยืนยันจากระบบโดยจะเป็นนักการเมืองหรือ กลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทางพรรค
Support (Support.dart)	เป็นเว็บมีให้เลือกรับบริการระหว่าง -บริการให้พรรคการเมือง -บริการให้กับโครงการต่างๆ
Edit Profile (editprofile.dart)	การจัดการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน โดยข้อมูลที่สามารถแก้ไขมีดังนี้ - รูปภาพ - ชื่อที่ต้องการแสดง - ชื่อ - สกุล - เพศ
commentlist (commentlist.dart)	โดยจะแสดงคอมเมนต์ต่างๆในโพสต์นั้นๆ
Profile (Profile.dart)	แสดงข้อมูลของผู้ใช้งาน

4.3 การทำงานของระบบ

4.3.1 การวิเคราะห์ระบบ

4.3.1.1 แสดงฟังก์ชันการทำงานของระบบด้วย Use Case Diagram

UC : Today move forward party



รูปที่ 4.2 Use Case Diagram ของโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทุเคย์

4.3.1.2 แสดงรายละเอียดของยูสเคส (Use Case Description)

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดของ Use case Login

Use Case Name	LOGIN
Use Case ID	UC1
Brief Description	สำหรับยืนยันตัวตน โดยใช้อีเมล/เบอร์โทรศัพท์และรหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	จะต้องทำการลงทะเบียน (Register) ก่อนจึงจะทำการเข้าใช้งานระบบได้
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้เข้าใช้งานแอปพลิเคชัน 2. ระบบจะแสดง Field สำหรับป้อนข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบ โดยมี Field ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 อีเมล/เบอร์โทรศัพท์ 2.2 รหัสผ่าน 3. ผู้ใช้ป้อนข้อมูลและคลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูล ชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่าน ถูกต้อง ระบบจะแสดงหน้าจอหลัก 3.2 ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูล อีเมลหรือเบอร์โทรศัพท์ และ รหัสผ่าน ไม่ถูกต้อง <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1 ระบบแสดง ข้อความ ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ 3.2.2 ระบบจะให้ป้อนข้อมูลอีกครั้ง
Post Condition	เมื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จ จะสามารถใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ได้
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดของ Use case Register

Use Case Name	REGISTER
Use Case ID	UC2
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ เพื่อลงทะเบียน เข้าใช้งานแอปพลิเคชัน โดยจะลงทะเบียนในครั้งแรกที่เข้าใช้แอปพลิเคชัน
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกปุ่ม 2. ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลในการสมัครสมาชิกได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> -ชื่อที่ต้องการแสดง -@ยูสเซอร์เนม -ชื่อ -นามสกุล - Email -รหัสผ่าน - เพศ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูลตามที่กำหนดไว้ถูกต้อง <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1 ระบบจะแสดงหน้า Login เพื่อให้ผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบ 2.2 ถ้าผู้ใช้ป้อนข้อมูลไม่ถูกต้องตามที่กำหนด <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1 ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ 3. ผู้ใช้งานคลิกปุ่ม Register
Post Condition	ระบบจะแสดงหน้า Login เพื่อให้ผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบ
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียดของ Use case Edit Profile

Use Case Name	EDIT PROFILE
Use Case ID	UC3
Brief Description	หน้าสำหรับแก้ไขโปรไฟล์
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกปุ่ม แก้ไขโปรไฟล์ 2. ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลที่ต้องการแก้ไข ได้แก่ ชื่อที่ต้องการแสดง ชื่อ อีเมล รหัสผ่าน เพศ 3. ผู้ใช้งานคลิกปุ่ม แก้ไข 4. ระบบจะทำการอัปเดตข้อมูลผู้ใช้
Post Condition	ระบบจะแสดงข้อมูลที่แก้ไขแล้วในหน้าโปรไฟล์
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียดของ Use case Search

Use Case Name	SEARCH
Use Case ID	UC4
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ค้นหาเหตุการณ์
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกสัญลักษณ์แว่นขยาย 2. ผู้ใช้ป้อนคีย์เวิร์ดที่ต้องการค้นหา หรือแฮชแท็กที่ต้องการ ระบบจะทำการค้นหาและแสดงเพื่อให้ผู้ใช้สามารถกดเข้าไปยังเนื้อหานั้นๆ ได้
Post Condition	-
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดของ Use case **Post comment**

Use Case Name	Post comment
Use Case ID	UC5
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ทั่วไปที่ต้องการแสดงความคิดเห็นในเหตุการณ์ต่างๆ
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกสัญลักษณ์ คอมเมนต์ใต้โพสต์ที่ต้องการจะคอมเมนต์ 2. ผู้ใช้ทำการใส่ข้อความที่ต้องการแสดงความคิดเห็น และกดยืนยัน 3. ระบบจะทำการเพิ่มคอมเมนต์ของผู้ใช้เข้าไปในระบบ
Post Condition	-
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.7 แสดงรายละเอียดของ Use case Edit Comment

Use Case Name	EDIT COMMENT
Use Case ID	UC6
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการแก้ไขคอมเมนต์ของตัวเอง
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกที่คอมเมนต์ของตัวเองที่จะแก้ไข 2. เลือกแก้ไข 3. ผู้ใช้ทำการใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไขในช่องแสดงความคิดเห็น 4. กดยืนยันการแก้ไข 5. ระบบจะทำการแก้ไขคอมเมนต์ของผู้ใช้
Post Condition	-
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.8 แสดงรายละเอียดของ Use case Delete Comment

Use Case Name	DELETE COMMENT
Use Case ID	UC7
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการลบคอมเมนต์ของตัวเองเท่านั้น
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการกดค้างที่คอมเมนต์ของผู้ใช้ 2. แล้วจะมีป๊อปอัพให้ผู้ใช้เลือก ลบคอมเมนต์ 3. ผู้ใช้ทำการลบข้อความในช่องแสดงความคิดเห็น 4. ระบบจะทำการลบคอมเมนต์ของผู้ใช้
Post Condition	-
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.9 แสดงรายละเอียดของ Use case Like Post

Use Case Name	LIKE POST
Use Case ID	UC8
Brief Description	สำหรับให้ผู้ใช้กดถูกใจโพสต์ต่างๆ ได้
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการกดที่สัญลักษณ์รูปหัวใจในโพสต์ที่ผู้ใช้อยากจะกดถูกใจ 2. ผู้ใช้ทำการกดถูกใจของโพสต์นั้น 3. ระบบจะทำการเพิ่มการถูกใจไปในระบบ 4. ระบบจะเพิ่มจำนวนการกดถูกใจโพสต์นั้นไปในระบบ 5. ทำการแสดงผลจำนวนการกดถูกใจ
Post Condition	ระบบจะแสดงจำนวน LIKE ของผู้ที่กดถูกใจ
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดของ Use case Share Post

Use Case Name	SHARE POST
Use Case ID	UC9
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการแชร์โพสต์ หรือบอกต่อเรื่องราว
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการกดสัญลักษณ์แชร์ 2. แล้วจะมีป๊อปอัพให้เลือกระหว่างแชร์กับบอกต่อเรื่องราว 3. ผู้ใช้ทำการแชร์หรือบอกต่อเรื่องราวของโพสต์นั้นๆ 4. ระบบจะทำการแชร์เรื่องราวที่ผู้ใช้เลือกไปในระบบ
Post Condition	ระบบจะแสดงโพสต์ที่ผู้ใช้แชร์ในหน้าโปรไฟล์
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.11 แสดงรายละเอียดของ Use case Donate

Use Case Name	DONATE
Use Case ID	UC10
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการบริจาคเพื่อสนับสนุนพรรคหรือ โครงการต่างๆ ของพรรค
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการเลือกที่เมนูบริจาค 2. แล้วจะมีหน้าจอให้เลือก ได้แก่ สนับสนุนพรรค และ สนับสนุนโครงการ 3. ผู้ใช้สามารถทำการบริจาคตามที่ผู้ใช้ต้องการเลือก
Post Condition	-
Alternative Flows	-

ตารางที่ 4.12 แสดงรายละเอียดของ Use case Shop

Use Case Name	SHOP
Use Case ID	UC11
Brief Description	สำหรับผู้ใช้ที่ต้องการสั่งซื้อสินค้าจากทางพรรค
Primary Actors	User
Secondary Actors	-
Preconditions	-
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยูสเคสจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้ใช้ทำการเลือกที่เมนูร้านค้า 2. จะมีหน้าจอให้เลือก สินค้าต่างๆ 3. เมื่อผู้ซ้กดไปที่ไอคอน ไลน์ระบบจะทำการเปิด ไลน์ ของทาง ออฟฟิเชียล 4. โดยผู้ซ้จะทำการสั่งซื้อใน ไลน์ออฟฟิเชียล
Post Condition	-
Alternative Flows	-

5. การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface Design)



รูปที่ 4.3 หน้า Login เข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 4.3 แสดงหน้า Login เข้าสู่ระบบ โดยผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูล เบอร์โทรศัพท์หรืออีเมล และ รหัสผ่านให้ถูกต้องก่อนทำการเข้าสู่ระบบ แต่ถ้าเป็นผู้ใช้รายใหม่จะต้องทำการสมัครสมาชิกเสียก่อน



รูปที่ 4.4 หน้าจอสมัครสมาชิก

จากรูปที่ 4.4 แสดงหน้า สมัครสมาชิก โดยผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูล ตามที่ระบุ ชื่อที่ต้องการแสดง @ยูสเซอร์เนม ชื่อ นามสกุล อีเมล รหัสผ่าน และยืนยันรหัสผ่าน ให้ครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อสมัครสมาชิก เมื่อสมัครสมาชิกได้สำเร็จ ระบบจะย้อนกลับไปยังหน้าเข้าสู่ระบบอีกครั้ง



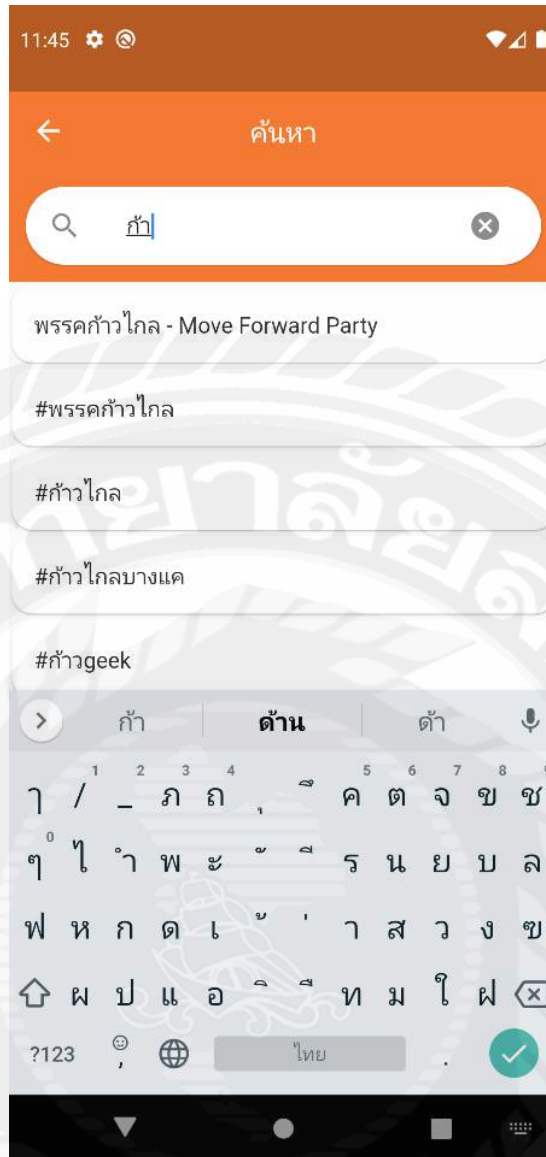
รูปที่ 4.5 หน้าหลักของแอปพลิเคชันท้าวไกลทูเดย์

จากรูปที่ 4.5 แสดงหน้าหลักของแอปพลิเคชันท้าวไกลทูเดย์ หลังจากที่ทำกรเข้าผู้ระบบได้แล้ว โดยจะสามารถดูข้อมูล โพสต์ และเหตุการณ์ต่างๆ ได้จากหน้านี้



รูปที่ 4.6 หน้าหลักของแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ที่มีให้ผู้ใช้กด คอมเมนต์ กดแชร์ กดถูกใจ

จากรูปที่ 4.6 ผู้ใช้สามารถ กดแสดงความคิดเห็นหรือ กดดูคอมเมนต์ต่างๆ ได้ในเพียงกดที่ปุ่มคอมเมนต์ และสามารถ กด Like ได้ กดแชร์เรื่องราว ได้ ก็ต่อเมื่อผู้ใช้ล็อกอินแล้วเท่านั้น



รูปที่ 4.7 แสดงส่วนของการค้นหา

จากรูปที่ 4.7 โดยผู้ใช้สามารถค้นหาเรื่องราวต่างๆได้ และพิมพ์ชื่อ เหตุการณ์ หรือ แฮชแท็ก ที่ต้องการค้นหาได้ ระบบจะทำการนำเสนอผู้ใช้รวดเร็วขึ้น

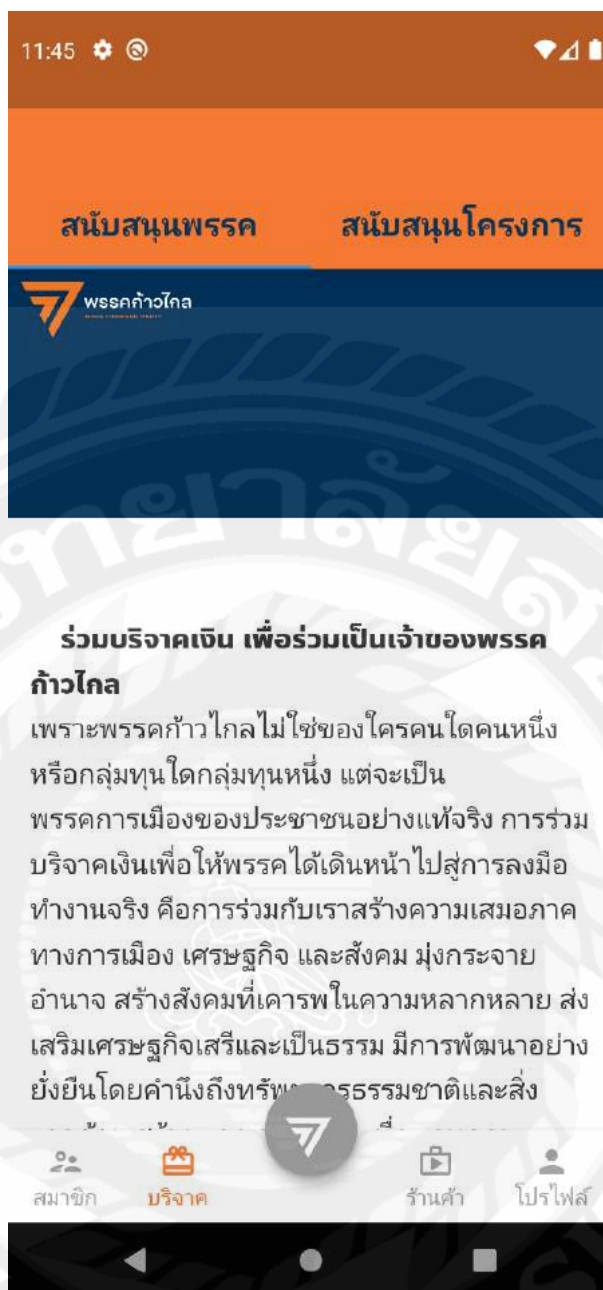


รูปที่ 4.8 หน้าสมาชิก ออฟฟิเชียลที่ได้รับการยืนยันจากระบบ

จากรูปที่ 4.8 หน้า สมาชิก ออฟฟิเชียลที่ได้รับการยืนยันจากระบบโดยผู้ใช้งานสามารถดู ข้อมูล โปรไฟล์ของสมาชิกคนอื่นๆ ได้จากหน้านี้ โดยการกดที่รูปภาพ เพื่อดูข้อมูลของสมาชิกคนนั้นได้

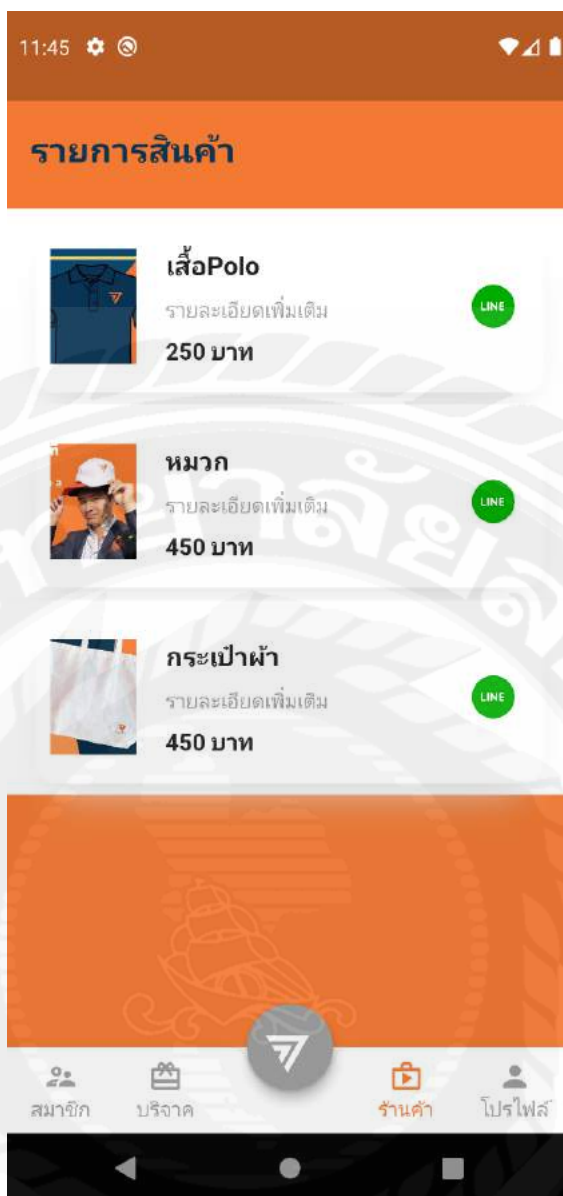


รูปที่ 4.9 หน้าโปรไฟล์ ของสมาชิกที่เป็นออฟฟิเชียลที่ได้รับการยืนยันจากระบบ
 จากรูปที่ 4.9 เมื่อผู้ใช้กดเข้ามาดูจากในหน้าสมาชิก จะแสดงหน้าโปรไฟล์ ของ สมาชิกออฟ
 ฟิเชียล เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลและโพสต์ต่างๆ ของคนนั้นได้



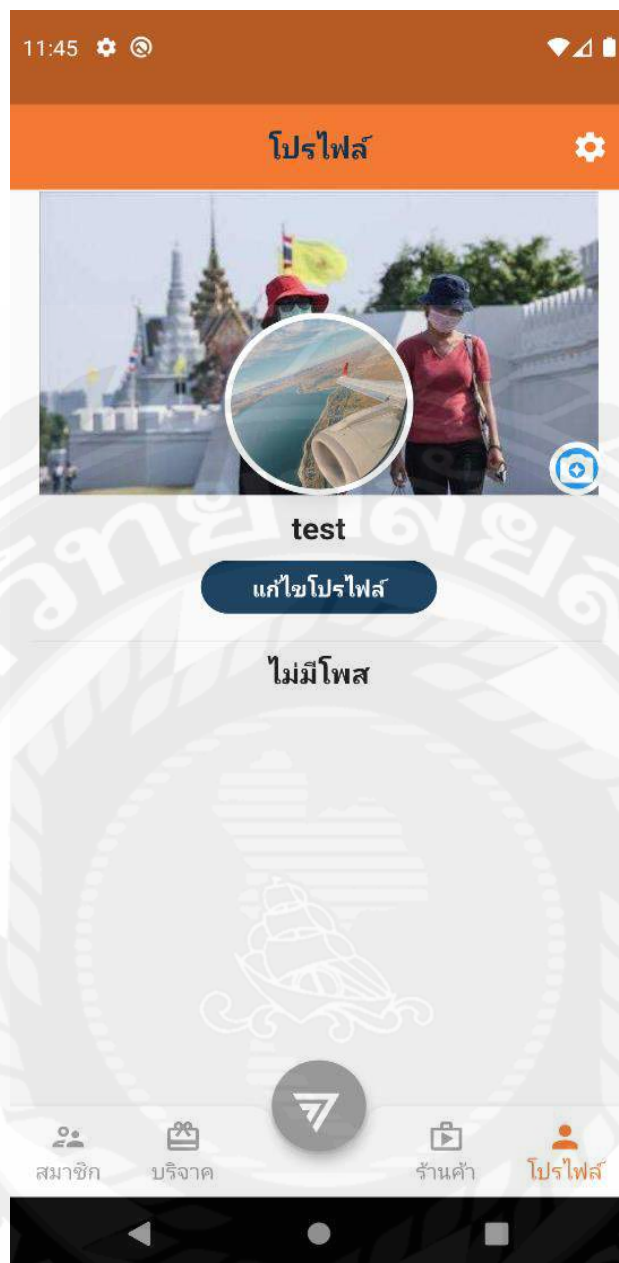
รูปที่ 4.10 หน้าบริจาค

จากรูปที่ 4.10 หน้าบริจาค โดยเมื่อผู้ใช้กดเข้ามาจะสามารถ เลือกได้ว่า จะบริจาค
เพื่อสนับสนุนพรรค หรือสนับสนุนโครงการได้ ตามความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการบริจาค



รูปที่ 4.11 หน้าร้านค้า

จากรูปที่ 4.11 หน้าร้านค้า โดยผู้ใช้สามารถดูรายการสินค้าต่างๆ ของพรรคได้ และเมื่อต้องการซื้อสินค้าสามารถกดซื้อได้ที่ @Line ทางด้านขวามือ



รูปที่ 4.12 หน้าโปรไฟล์ผู้ใช้

จากรูปที่ 4.12 หน้าโปรไฟล์ของผู้ใช้ สามารถแก้ไขโปรไฟล์ และเปลี่ยนรูปปก โปรไฟล์ได้ โดยกดไปที่ ปุ่มแก้ไขโปรไฟล์

2:46

< แก้ไขโปรไฟล์

ชื่อที่ต้องการแสดง
test1

ชื่อ
test

นามสกุล
test

ชาย

หญิง

อื่นๆ

แก้ไข

รูปที่ 4.13 หน้าแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้

จากรูปที่ 4.13 หน้าแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ สามารถแก้ไขชื่อที่ต้องการแสดง และ ชื่อ นามสกุล เพศ รูปโปรไฟล์ ได้ และกดแก้ไขเพื่อยืนยัน

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลของโครงการ

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ ให้กับองค์กรนั้น คณะผู้จัดทำได้พัฒนาฟังก์ชันการทำงานตามที่ได้กำหนดไว้ ผู้ใช้ซึ่งประกอบด้วยประชาชนทั่วไปและสมาชิกของพรรคก้าวไกล สามารถทำการลงทะเบียนเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน สามารถดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ของพรรค สามารถเลือกคูณินค้า และทำการบริจาคได้ สำหรับสมาชิกของพรรคสามารถทำการโพสต์ข่าวสาร ความคิดเห็น กดไลก์และกดแชร์โพสต์ที่ต้องการได้ สามารถจัดการข้อมูลโปรไฟล์ของตนได้ และสามารถเข้าดูโปรไฟล์ของสมาชิกพรรคคนอื่นๆ ได้ คณะผู้จัดทำได้ให้สมาชิกภายในองค์กร ทดลองใช้งานระบบเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อหาข้อผิดพลาด หรือจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ผลจากการทดสอบระบบ แอปพลิเคชันก้าวไกลทูเดย์ สามารถทำได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และความต้องการขององค์กร

5.1.1 ข้อจำกัดของโครงการ

เนื่องจากการเรียกใช้งาน API และฐานข้อมูลเดิมที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ของพรรคก้าวไกล และยังคงมีการปรับปรุง API และฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพอยู่ในปัจจุบัน จึงส่งให้เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไข API หรือฐานข้อมูลจะส่งผลกระทบต่อการแสดงข้อมูลบนโมบายแอปพลิเคชัน และในบางฟังก์ชันอาจจะต้องไปทำการปรับแก้ชุดคำสั่ง

5.1.2 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้แอปพลิเคชันมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในอนาคตควรเพิ่มฟังก์ชันการทำงานที่รองรับการใช้งานของผู้ใช้ ได้แก่ การแจ้งเตือนต่างๆ และการติดตามโปรไฟล์ของคนที่เราสนใจได้ โดยให้ผู้ใช้สามารถกดติดตามเพื่อรับการแจ้งเตือนได้

5.2 สรุปผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5.2.1 ข้อดีของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ได้ความรู้จากการทำงานในสถานที่ทำงานจริง ทั้งในด้าน ธุรกิจ ด้าน IT ด้านการสื่อสาร และความรู้ทางด้านการเขียน โปรแกรม เพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการทำงานขององค์กรที่ต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความอดทนต่อการทำงาน รู้จักแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมกับผู้อื่นในที่ทำงานได้ สามารถออกแบบและทำงานให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ได้

5.2.2 ปัญหาที่พบของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เนื่องจากบริษัทมีพนักงานจำกัดแต่ปริมาณงานค่อนข้างมาก พนักงานอาจจะมีเวลาในการให้คำแนะนำจำกัด คณะผู้จัดทำจึงต้องทำการศึกษาการทำงานด้วยตนเอง ซึ่งทำให้คณะผู้จัดทำมีความพยายามในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

5.2.3 ข้อเสนอแนะ

สำหรับนักเรียนรุ่นต่อไปที่จะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาควรมีการเตรียมตนเองให้มีความพร้อมทางด้านต่อไปนี้

- 5.2.3.1 ควรศึกษาการเขียนโปรแกรม และภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ต่างๆ เพิ่มขึ้นเพื่อต่อยอดความรู้ และเพิ่มทักษะในการทำงานที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 5.2.3.2 ควรศึกษาความรู้ทางด้าน โครงสร้างซอฟต์แวร์ เพื่อความรวดเร็วและสะดวกในการพัฒนาระบบ

บรรณานุกรม

มายพิเศษพี. (2561). *Cross Platform*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.mindphp.com/บทความ/31ความรู้ทั่วไป/4635-what-is-cross-platform.html>

ยูดีเอส. (2563). *Mobile Application*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.uds.co.th/article/2020/04/27/mobile-application/>

แวนโรฮานี่. (2562). *Postman คืออะไร*. เข้าถึงได้จาก

<https://medium.com/@WAEROHANEEWAEHAYEE>

ศศริพร. (2564). *ข้อดีและข้อเสียของแอปพลิเคชัน*. เข้าถึงได้จาก

<https://sites.google.com/site/sasipornone00/khxdilaea-khx-seiy-khxng-xaeph-phli-khechan>

สมเกียรติ. (2559). *ข้อดีและข้อเสียของ API*. เข้าถึงได้จาก

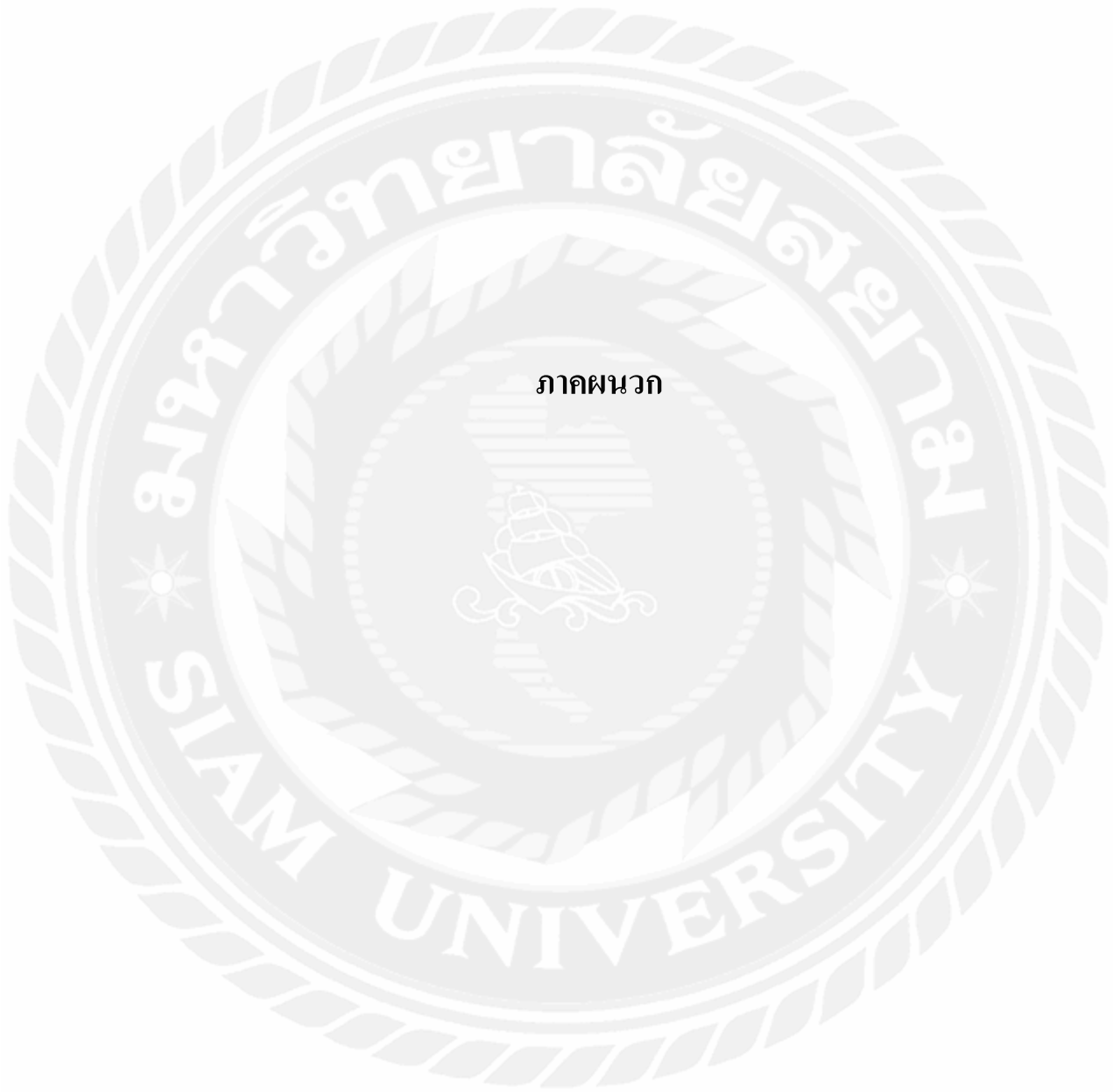
<https://www.somkiat.cc/api-gateway-with-microservice/>

แอดมิชชั่นพรีเมียม. (2560). *Mobile Application*. เข้าถึงได้จาก

<https://www.admissionpremium.com/it/news/1852>

อิโซกะ. (2561). *มาเริ่มใช้ Flutter กันเถอะ*. เข้าถึงได้จาก

<https://medium.com/@hizokaz/มาทำความรู้จักกับ-flutter-กันเถอะ>



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รูปภาพขณะปฏิบัติงานสหกิจศึกษา



รูปที่ ก.1 ขณะปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ



รูปที่ ก.2 ขณะปฏิบัติงานที่สถานประกอบการ

ประวัติคณะผู้จัดทำ



รหัสนักศึกษา : 6004800009
ชื่อ – นามสกุล : นายคุณากร กล้าอาษา
คณะ : วิทยาศาสตร์
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
ที่อยู่ : 914/60 ถ.พระราม2 ซอย60
แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน
กรุงเทพฯ 10150
ผลงาน : พัฒนาแอปพลิเคชัน ก้าวไกลทุ เดย์
ให้กับบริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเมนท์
โซลูชั่นส์ จำกัด



รหัสนักศึกษา : 6004800028
ชื่อ – นามสกุล : นายพัชระ กันทา
คณะ : วิทยาศาสตร์
สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์
ที่อยู่ : จรัญสนิทวงศ์35 แขวงบางขุนศรี
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ผลงาน : พัฒนาแอปพลิเคชัน ก้าวไกลทุ เดย์
ให้กับบริษัท แอ็บโซลูท เมเนจเมนท์
โซลูชั่นส์ จำกัด