

แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล

APPLICATION FOR PERSONAL TRAVEL PLANNING



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)  
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2558

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล

APPLICATION FOR PERSONAL TRAVEL PLANNING



T149319



ชัยพจน์ ตันธนสุทธีวงศ์  
ปริญญญา ลินประมวญ  
ธনীตสรณ์ วรมย์ชัยกุล

เลขหมู่.....**149319**  
เลขทะเบียน.....  
รับ เดือน ปี **12 ก.พ. 2561**

b.....**12882604**  
i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)  
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# APPLICATION FOR PERSONAL TRAVEL PLANNING



A SPECIAL PROBLEM SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (COMPUTER SCIENCE)  
DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE, FACULTY OF SCIENCE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG  
ACADEMIC YEAR 2015

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล  
**Application For Personal Travel Planning**  
 ชื่อนักศึกษา นายชัยพนธ์ ตันธนสุทริวงค์ รหัสนักศึกษา 55050268  
 นายปฏิญญา สิ้นประมวญ รหัสนักศึกษา 55050356  
 นายธันต์สรณ์ วรรณชัยกุล รหัสนักศึกษา 55050324  
 ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)  
 สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์  
 ปีการศึกษา 2558  
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ. ดร. ศรัณย์ อินทโกสุม

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง(สจล.) อนุมัติให้  
 ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการ  
 คอมพิวเตอร์) ประจำปีการศึกษา 2558

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
รศ.ดร. จีรพร วีระพันธุ์ ประธานกรรมการ	
ผศ.ดร. อนันตพร ทรราชคุณาตย์ กรรมการ	
ผศ.ดร. ศรัณย์ อินทโกสุม อาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ	แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล
ชื่อนักศึกษา	นายชัยพนธ์ ต้นธนสุทธีวงศ์ รหัสนักศึกษา 55050268 นายปฏิญญา ลินประมวญ รหัสนักศึกษา 55050356 นายธนต์สรณ์ วรมย์ชัยกุล รหัสนักศึกษา 55050324
ปริญญา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง(สจล.)
ปีการศึกษา	2558
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ดร. ศรัณย์ อินทโกสม

### บทคัดย่อ

ปัญหาพิเศษนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ใช้หรือนักท่องเที่ยวทำการวางแผนการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเอง การพัฒนาแอปพลิเคชันครั้งนี้ได้ทำการเลือกจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นกรณีศึกษา แอปพลิเคชันสามารถแนะนำทริปท่องเที่ยวได้ทั้งสองประเภททั้งแบบสแตติกและไดนามิก การจัดทริปท่องเที่ยวแบบสแตติกเป็นการเก็บข้อมูลทริปท่องเที่ยวของบริษัททัวร์หลายๆ ที่รวมกัน เพื่อให้ผู้ใช้หรือนักท่องเที่ยวสามารถเลือกทริปท่องเที่ยวได้อย่างง่ายดาย ตรงตามความต้องการจากแอปพลิเคชันที่ใช้ สำหรับการจัดทริปท่องเที่ยวแบบไดนามิกนั้น แอปพลิเคชันที่จัดทำขึ้นให้ผู้ใช้หรือนักท่องเที่ยวสามารถเลือกวางแผนการการท่องเที่ยวได้เองอย่างอิสระ ตามความต้องการ โดยระบุรวมไปถึงระยะเวลา สถานที่ที่ผู้ใช้หรือนักท่องเที่ยวต้องการจะไป แอปพลิเคชันนี้จะแนะนำสถานที่พัก และทำการคำนวณงบประมาณโดยยึดถือตามข้อมูลของผู้ใช้ ผู้ใช้ยังสามารถทำการบันทึกเก็บข้อมูลทริปแนะนำไว้ในโปรแกรม เพื่อนำมาใช้ในภายหลังได้อีกด้วย ข้อจำกัดของแอปพลิเคชันนี้มี 2 จุด คือ ระยะเวลาในการท่องเที่ยวต่อ 1 ทริปจำกัดเพียง 3 วัน 2 คืน และวิธีการเดินทางตามทริปท่องเที่ยว ใช้แท็กซี่ในการท่องเที่ยวเท่านั้น

**คำสำคัญ :** ข้อมูลการท่องเที่ยว วางแผนการท่องเที่ยว แนะนำทริปท่องเที่ยว

Title	Application for personal travel planning		
Students	Mr. Chaiyapoj Tontanasutivong	Student ID	55050268
	Mr. Patinya Sinpramuan	Student ID	55050356
	Mr. Thanatsorn Varomchaikul	Student ID	55050324
Degree	Bachelor of Science (Computer Science)		
Department	Computer Science		
Faculty	Science		
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)		
Academic Year	2015		
Advisor	Asst. Prof. Dr. Sarun Intakosum		

### Abstract

This special problem aims to develop an Android application that can help tourists to search and plan their trips. The developed application uses Surat Thani as the case study. Two types of trip, static and dynamic, are provided by the application. The static trips were collected from various travel agencies so that users could easily find the trips they want from the application. For dynamic trips, the application allows users to plan their desire trips by specifying the duration and the places they need to visit. The application will suggest the suitable accommodations and calculate budgets based on a user's specified information. A user can save the trip suggested by the program for later use. This application has 2 limitations. Firstly, the maximum duration of a trip is set to 3 days and 2 nights. Secondly, a public taxi is the only method for transportation.

**Key words :** travel information, travel planning, trip suggestion

## กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ อีกทั้งยังดูแลตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการ เพื่อให้ภาคนิพนธ์ฉบับนี้มีความเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการ รศ.ดร.จิรพร วีระพันธ์ รวมถึงกรรมการ ผศ.ดร.อนันตพร หารรรษคุณาฒย ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการในงานวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งยังให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องอันเป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดจนประสบการณ์ที่ดี มีประโยชน์ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา และเพื่อนๆ ในภาควิชา ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือในการทำงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกๆ ท่านที่อาจจะยังไม่ได้กล่าวในเบื้องต้นที่ให้ความเข้าใจให้การสนับสนุนด้านการศึกษา รวมทั้งเป็นกำลังใจให้เสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความมุ่งมั่น พยายามจนทำให้ผู้วิจัยสามารถประสบความสำเร็จในวันนี้

ชัยพจน์ ตันธนสุทธีวงศ์  
ปภิญญา สิ้นประมวณ  
ธนต์สรณ์ วรมย์ชัยกุล

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูป.....	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ.....	1
1.3 ขอบเขตของปัญหาพิเศษ.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1
1.5 ขั้นตอนการดำเนินการ.....	2
<b>บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>3</b>
2.1 แอปพลิเคชันเที่ยวไทย.....	3
2.1.1 ค้นหาสถานที่.....	3
2.1.2 ข้อมูลสถานที่และแผนที่.....	4
2.1.3 สถานที่ยอดนิยม.....	4
2.1.4 สถานที่ข้อป้ัง และที่พัก.....	5
2.2 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	7
2.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ในประเทศไทย.....	7
2.2.2 ระบบค้นหาข้อมูล.....	7
2.2.3 กิจกรรมและงานเทศกาลต่างๆ ในแต่ละจังหวัด.....	8
2.2.4 รายการโปรโมชั่น.....	9
2.2.5 บันทึกรายการโปรด.....	9
2.3 Mobile Application For Traveler.....	10
2.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น.....	11
2.3.2 แนะนำทริปการเดินทาง.....	13
2.3.3 แนะนำร้านอาหาร.....	13
2.3.4 แนะนำที่พัก.....	15
2.3.5 แนะนำทริปท่องเที่ยว.....	16
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ.....</b>	<b>18</b>
3.1 การวิเคราะห์ระบบ.....	18
3.2 ภาพรวมของระบบ.....	21
3.3 การออกแบบระบบ.....	22
3.3.1 แผนภาพอ็อร์แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลบน server.....	22

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.2 ฐานข้อมูล SQLite.....	29
3.3.3 ฟังก์ชันการทำงานของการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง.....	30
3.4 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้.....	31
3.4.1 ค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร .....	31
3.4.2 ค้นหาทริปท่องเที่ยว .....	33
3.4.3 จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง .....	34
3.4.4 บันทึกรายการโปรด .....	36
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน.....	37
4.1 ผลการพัฒนาโปรแกรม.....	37
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ .....	48
5.1 บทสรุป.....	48
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	48
เอกสารอ้างอิง.....	49
ภาคผนวก .....	50
ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรม Android Studio.....	51



## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ระบบการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว .....	3
2.2 แสดงข้อมูลของสถานที่และแผนที่ .....	4
2.3 แสดงสถานที่ยอดนิยม .....	5
2.4 แสดงสถานที่ซ้อปิ้งและที่พัก .....	6
2.5 ข้อมูลการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด .....	7
2.6 แสดงรายการค้นหาตามข้อความที่ต้องการ .....	8
2.7 กิจกรรมและเทศกาลของแต่ละจังหวัด .....	8
2.8 ข้อมูลและรายละเอียดของโปรโมชั่น .....	9
2.9 รายการโปรดที่ผู้ใช้สามารถบันทึกเองได้ .....	9
2.10 หน้าจอแรกของแอปพลิเคชัน .....	10
2.11 หน้าแสดงข้อมูลทั่วไป .....	11
2.12 ข้อมูลเบื้องต้นก่อนออกเดินทาง .....	11
2.13 ข้อมูลก่อนออกเดินทาง .....	11
2.14 บทสนทนาพื้นฐานตามสถานการณ์ .....	12
2.15 รายละเอียดการท่องเที่ยว .....	12
2.16 ค้นหาข้อมูลการเดินทางที่สนใจ .....	13
2.17 ค้นหาร้านอาหารจากชื่อจังหวัด .....	14
2.18 ค้นหาร้านอาหารจากประเภทของอาหาร .....	14
2.19 ค้นหาที่พักจากชื่อจังหวัด .....	15
2.20 ค้นหาที่พักจากประเภทที่พัก .....	16
2.21 สถานที่ท่องเที่ยวติดอันดับ .....	16
3.1 แผนภาพยูสเคส .....	18
3.2 ภาพรวมการเชื่อมต่อภายในแอปพลิเคชัน .....	20
3.3 แผนภาพอาร์แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร .....	22
3.4 แผนภาพอาร์แสดงความสัมพันธ์กับโปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ .....	26
3.5 แผนภาพอาร์แสดงความสัมพันธ์ใช้สำหรับการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง .....	28
3.6 Flow Chart แสดงการทำงานของกรการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง .....	30
3.7 แสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว .....	31
3.8 เชื่อมต่อ Google Map API .....	32
3.9 เลือกดูรูปภาพของสถานที่ .....	32
3.10 แสดงข้อมูลทัวร์ที่มีอยู่ .....	33
3.11 การค้นหาทริปทัวร์ที่ต้องการ .....	33
3.12 ผู้ใช้สามารถเลือกจัดทริปได้ 1-3 วัน .....	34
3.13 ผู้ใช้เลือกจัดทริปสำหรับ 1 วัน .....	34
3.14 ผู้ใช้เลือกสถานที่ท่องเที่ยวของการจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน .....	35

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.15 ตารางสรุปผลจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน .....	35
3.16 ตารางสรุปผลจัดทริปแบบ 3 วัน 2 คืน .....	36
3.17 รายการโปรดสามารถเรียกดูแบบออฟไลน์ได้ .....	36
4.1 ไปท่องเที่ยวเกี่ยวกับโปรแกรมของบริษัททัวร์.....	37
4.2 เมื่อผู้ใช้กด “OK” แอปพลิเคชันจะส่ง request ไปให้ server ประมวลผล และ response กลับมาที่มีมือถือ .....	38
4.3 แสดงผลลัพธ์โปรแกรมของบริษัททัวร์ .....	38
4.4 เลือกจัดทริปสำหรับ 1 วัน .....	39
4.5 เลือกสถานที่แรก.....	39
4.6 เลือกสถานที่ที่สอง .....	40
4.7 เลือกสถานที่ที่สาม .....	40
4.8 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 1 วัน .....	41
4.9 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก .....	41
4.10 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง .....	42
4.11 เลือกที่พักในวันแรก.....	42
4.12 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 2 วัน 1 คืน .....	43
4.13 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก.....	43
4.14 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง .....	44
4.15 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สาม .....	44
4.16 เลือกที่พักของวันแรกและวันที่สอง.....	45
4.17 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 3 วัน 2 คืน.....	45
4.18 บันทึกรายการโปรดสามารถเรียกดูแบบออฟไลน์ได้.....	46
4.19 ดูรายละเอียด สถานที่ตั้ง เบอร์ติดต่อ ของที่พัก สถานที่ท่องเที่ยว และร้านอาหารต่างๆ .....	46
ได้โดยง่าย	
4.20 แผนที่แสดงตำแหน่งของผู้ใช้ ณ ปัจจุบันไปยังสถานที่ปลายทาง .....	47
4.21 เลือกดูรูปของสถานที่.....	47
ก.1 ตัวอย่างไฟล์โปรแกรม android studio หลังจากทำการดาวน์โหลด.....	51
ก.2 หน้าจอตอนรับเมื่อเริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม .....	51
ก.3 หน้าจอค้นหาตำแหน่ง JDK บนเครื่อง.....	52
ก.4 หน้าจอเลือกประเภทการติดตั้ง .....	52
ก.5 หน้าจอเลือกตำแหน่งที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม .....	53
ก.6 หน้าจอจัดการ shortcut ของโปรแกรม.....	53
ก.7 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม.....	54
ก.8 หน้าจอแสดงผลการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์.....	54

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากการเดินทางไปท่องเที่ยวในปัจจุบันนี้ส่วนมากไปกับทัวร์ หรือไม่ก็ออกเดินทางไปท่องเที่ยวเอง หากเดินทางไปท่องเที่ยวกับทัวร์อาจจะได้ทริปที่ไม่ตรงกับความต้องการกับนักท่องเที่ยว เพราะฉะนั้นแล้วหากเดินทางไปท่องเที่ยวเองจะต้องใช้ข้อมูลมากมายในการเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เช่น เส้นทางในการเดินทาง ที่พัก ร้านอาหาร เป็นต้น

เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จึงพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับช่วยตัดสินใจในการวางแผนการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ได้ถูกต้อง และรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ซึ่งแอปพลิเคชันนี้รองรับกับโทรศัพท์มือถือที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูล และศึกษาข้อมูลการท่องเที่ยว เส้นทางในการเดินทาง ร้านอาหาร และที่พัก ได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา

สถานที่ท่องเที่ยวทางภาคใต้ตอนบนของประเทศไทยเป็นที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ดังนั้นจึงได้เลือกมาเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้

### 1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ

พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการหาข้อมูลการเดินทางไปท่องเที่ยวเพื่อที่จะวางแผนเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญต่างๆ ตามที่ผู้ใช้ต้องการ

### 1.3 ขอบเขตของปัญหาพิเศษ

- 1) ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยม ของภาคใต้ตอนบนได้
- 2) ผู้ใช้สามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และที่พัก
- 3) ผู้ใช้สามารถค้นหาทริปทัวร์ได้ตามสถานที่ท่องเที่ยวที่ผู้ใช้ต้องการ
- 4) แอปพลิเคชันมีระบบช่วยวางแผนการท่องเที่ยวตามที่ผู้ใช้งานต้องการ
- 5) แอปพลิเคชันสามารถติดตั้งได้บนโทรศัพท์มือถือที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เท่านั้น

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำแอปพลิเคชันไปใช้ในการหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญต่างๆ และช่วยในการวางแผนการท่องเที่ยวตามที่ผู้ใช้งานต้องการได้

## 1.5 ขั้นตอนการดำเนินการ

วิธีการดำเนินงานประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) ศึกษาปัญหาแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน
- 2) วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น
- 3) ออกแบบแอปพลิเคชัน
- 4) พัฒนาโปรแกรมตามทีออกแบบไว้
- 5) ทดสอบโปรแกรม
- 6) จัดทำรูปเล่มปัญหาพิเศษและคู่มือของแอปพลิเคชัน



## บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทำข้อมูลการท่องเที่ยวในปัจจุบันนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากแต่ก่อนอย่างมาก เพราะด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้การหาข้อมูลส่วนใหญ่จะมาจากอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟนได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ในปัจจุบันนี้จึงได้มีการพัฒนาแอปพลิเคชันมากมายเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้ แอปพลิเคชันสำหรับให้ข้อมูลมีความสะดวกสบาย ถูกต้อง และรวดเร็วมากกว่าการค้นหาในหนังสือท่องเที่ยว พ็อคเก็ตบุ๊ก และเว็บไซต์ต่างๆ เนื้อหาในบทนี้กล่าวถึง การวิจารณ์แอปพลิเคชันท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ทั้งการออกแบบ การใช้งาน และข้อจำกัด เพื่อนำมาศึกษาและพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

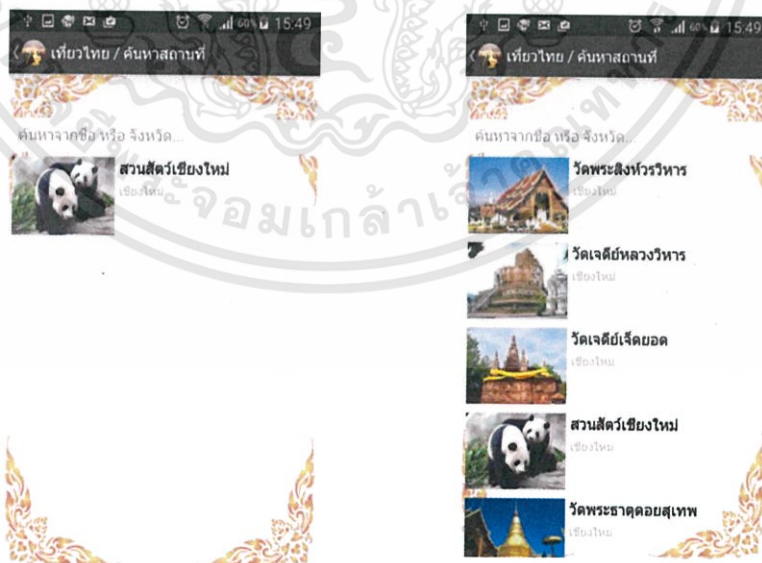
### แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android และ IOS

2.1 เที่ยวไทย เป็นแอปพลิเคชันสำหรับให้ข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวและค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวแหล่งช้อปปิ้ง และที่พักในประเทศไทย

คุณสมบัติของแอปพลิเคชัน

#### 2.1.1 ค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว

รูปที่ 2.1 ก) ค้นหาได้จากชื่อของจังหวัด รูปที่ 2.1 ข) ค้นหาได้จากชื่อสถานที่ท่องเที่ยว แต่ถ้าหากค้นหาจากชื่อจังหวัด รายชื่อสถานที่ท่องเที่ยวจะไม่ได้เรียงตามตัวอักษร ทำให้ยากต่อการค้นหา



ก)

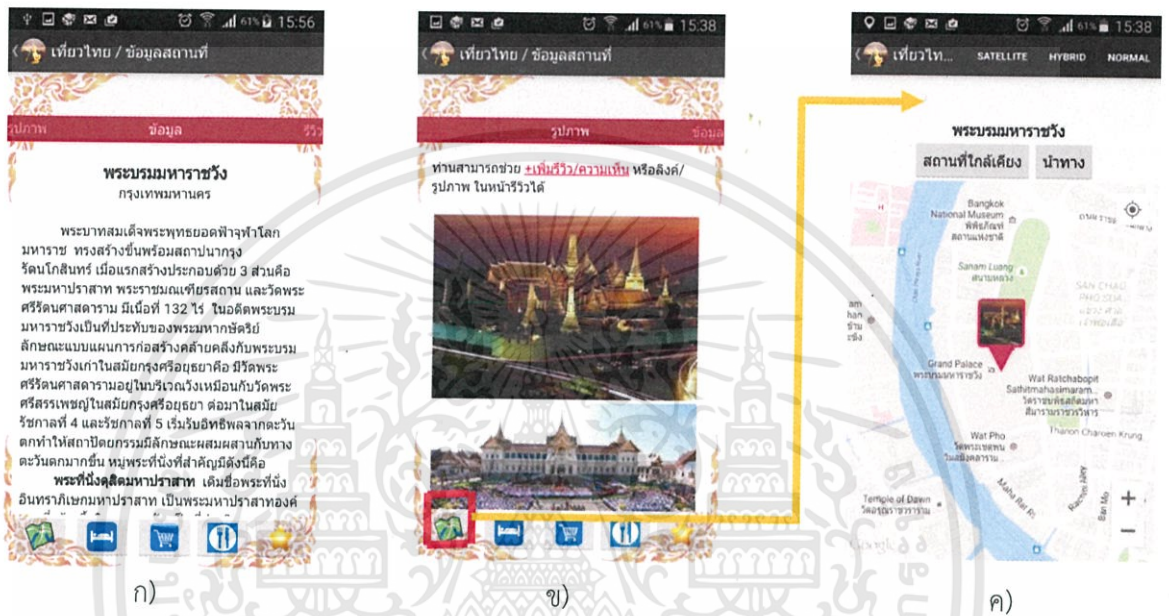
ข)

รูปที่ 2.1 ระบบการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.2 ข้อมูลสถานที่และแผนที่

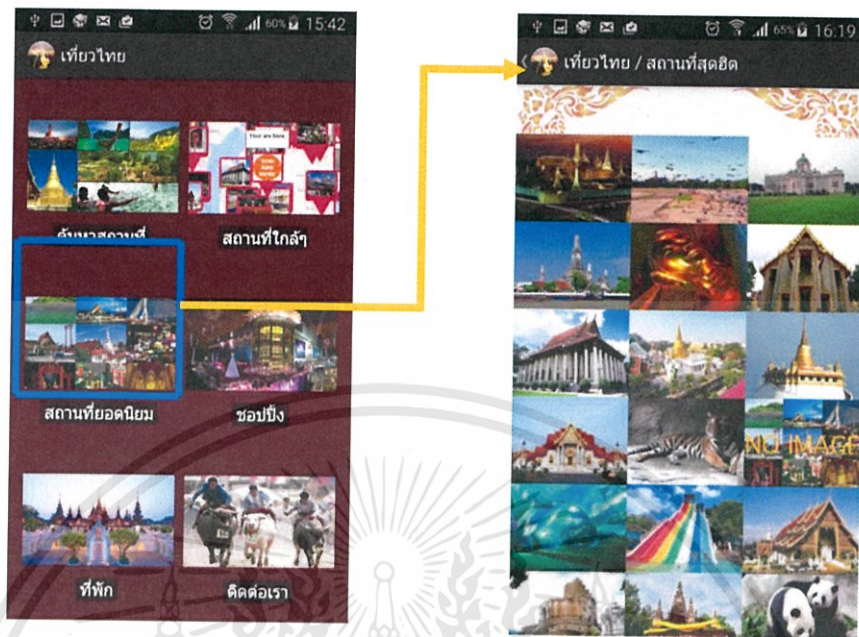
รูปที่ 2.2 ก) มีการให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และมีการใช้แผนที่เพื่อบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ รูปที่ 2.2 ข) ผู้ใช้สามารถดูแผนที่ได้จากการสัมผัสที่ปุ่มดูแผนที่ รูปที่ 2.2 ค) จะแสดงที่ตั้งของสถานที่แต่ละแห่ง แต่ข้อมูลสถานที่มีเยอะเกินไป ทำให้ดูว่าข้อมูลไม่น่าอ่านสำหรับผู้ใช้



รูปที่ 2.2 แสดงข้อมูลของสถานที่และแผนที่

### 2.1.3 สถานที่ยอดนิยม

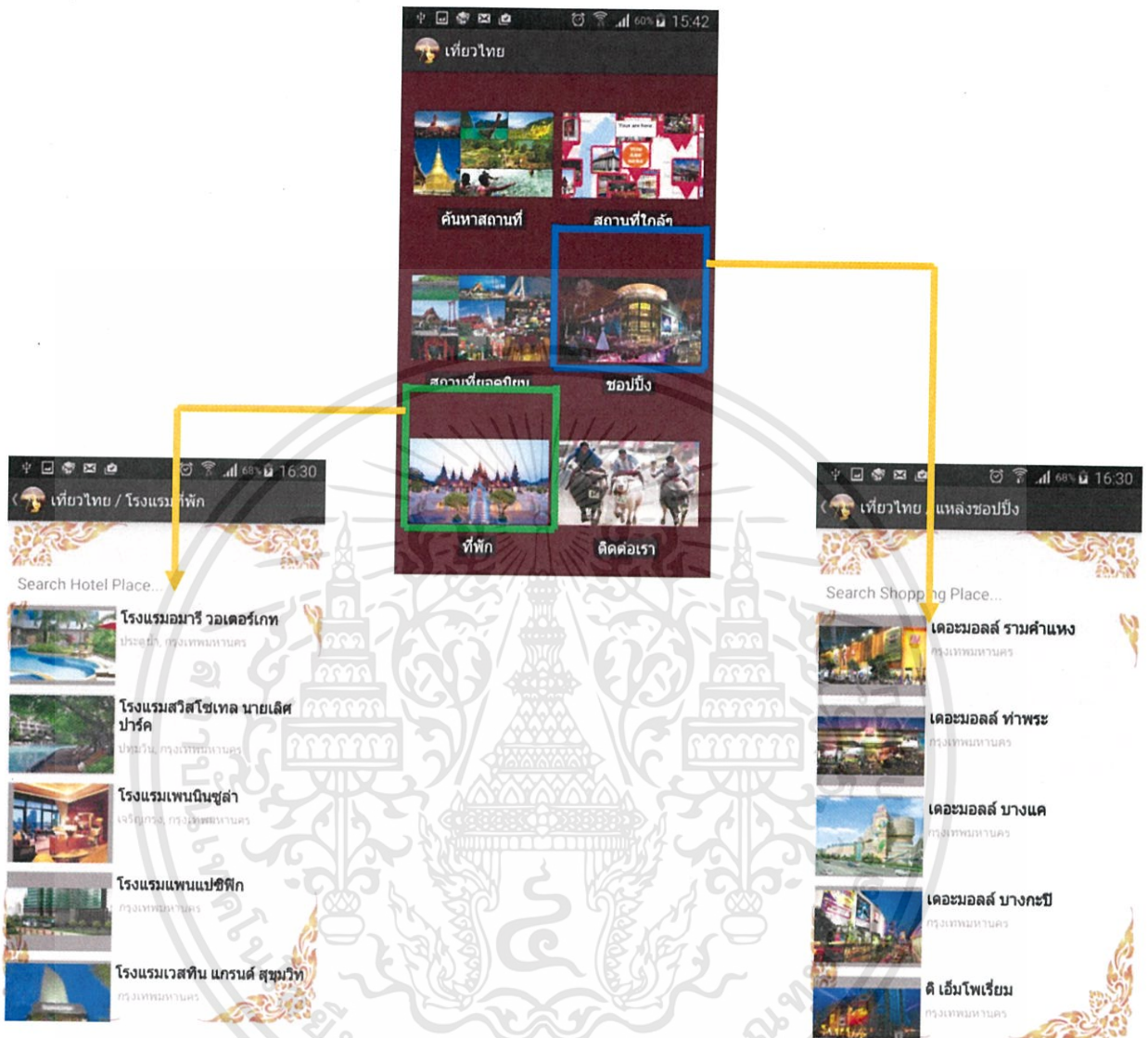
รูปที่ 2.3 บอกสถานที่ยอดนิยมในการเดินทางไปท่องเที่ยว แต่หน้าสถานที่ยอดนิยมกลับแสดงแค่รูปภาพไม่ยอมบอกชื่อสถานที่ และชื่อจังหวัด ต้องกดรูปภาพก่อนถึงจะบอกข้อมูล



รูปที่ 2.3 แสดงสถานที่ยอดนิยม

#### 2.1.4 บอกสถานที่ที่ช้อปปิ้ง และที่พัก

รูปที่ 2.4 แสดงสถานที่ที่ช้อปปิ้ง และที่พัก ตามจังหวัด แต่เมื่อกดเข้าไปจะแสดงข้อมูลซ้ำ เพราะข้อมูลของสถานที่ที่ช้อปปิ้ง และที่พัก ต้องไปดึงข้อมูลจากเว็บหลัก ทำให้ผู้ที่ไม่ได้ต่ออินเทอร์เน็ตไม่สามารถดูข้อมูลในส่วนนี้ได้



รูปที่ 2.4 แสดงสถานที่ช้อปปิ้งและที่พัก

แอปพลิเคชัน "เที่ยวไทย" ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว แหล่งช้อปปิ้ง และที่พักในประเทศไทย มีการใช้ Google Map ในการบอกสถานที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว แหล่งช้อปปิ้ง และที่พัก ระบบค้นหาข้อมูลได้แบ่งตามหมวดสถานที่ท่องเที่ยว แหล่งช้อปปิ้ง และที่พัก เพื่อความชัดเจน และง่ายในการค้นหาข้อมูล

แต่แอปพลิเคชัน "เที่ยวไทย" ไม่มีการแนะนำเส้นทางในการเดินทางด้วยพาหนะต่างๆ ไปยังสถานที่ท่องเที่ยว แหล่งช้อปปิ้ง และที่พัก ทำให้ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันที่ไม่รู้เส้นทางในการเดินทางไม่สามารถเดินทางไปได้ และส่วนขอ UI ออกแบบมาได้ไม่มีความน่าสนใจ ไม่มีความดึงดูดผู้ใช้งานแอปพลิเคชันให้อยากใช้งานแอปพลิเคชันเลย

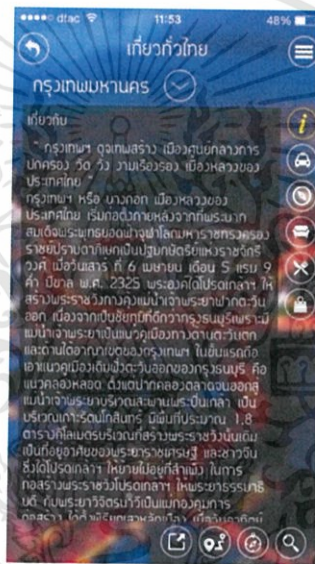
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 Tourism Thailand โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้บริการข้อมูลด้านการท่องเที่ยวต่างๆทั่วประเทศไทย อาทิ สถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร แหล่งช้อปปิ้ง กิจกรรมและงานประเพณี โปรโมชั่นท่องเที่ยว ข้อมูลน่ารู้เกี่ยวกับประเทศไทย

คุณสมบัติของแอปพลิเคชัน

2.2.1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย

รูปที่ 2.5 บอกรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด ประกอบไปด้วย ข้อมูลความเป็นมาของจังหวัด การเดินทาง สถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร และแหล่งช้อปปิ้ง



รูปที่ 2.5 ข้อมูลการท่องเที่ยวในแต่ละจังหวัด

2.2.2 ระบบค้นหาข้อมูล

รูปที่ 2.6 ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้ตามความต้องการโดยใส่ข้อความที่จะค้นหาลงไป แอปพลิเคชันก็จะทำการแสดงรายการขึ้นมาโดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ 3 ประเภท คือ โรงแรม ร้านอาหาร และช้อปปิ้ง



รูปที่ 2.6 แสดงรายการค้นหาตามข้อความที่ต้องการ

### 2.2.3 กิจกรรมและงานเทศกาลต่างๆ ในแต่ละจังหวัด

รูปที่ 2.7 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและงานเทศกาลของแต่ละจังหวัด โดยข้อมูลจะมีการอัปเดตอยู่เสมอ และจะแสดงกิจกรรมและเทศกาลต่างๆ ในแต่ละเดือนของจังหวัดนั้นๆ ด้วย



รูปที่ 2.7 กิจกรรมและเทศกาลของแต่ละจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.4 รายการโปรโมชั่น

รูปที่ 2.8 แสดงรายการโปรโมชั่นในสถานที่พักต่างๆ จะมีข้อมูลรายละเอียดและเบอร์ติดต่อสำหรับผู้ใช้งาน



รูปที่ 2.8 ข้อมูลและรายละเอียดของโปรโมชั่น

## 2.2.5 บันทึกรายการโปรด

ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรม หรือโปรโมชั่น ก็สามารถบันทึกรายการโปรด เพื่อที่จะให้ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว รูปที่ 2.9 แสดงหน้าต่างบันทึกรายการโปรดผู้ใช้สามารถเลือกหมวดหมู่ได้ 3 ประเภท คือ เที่ยวทั่วไทย กิจกรรม และโปรโมชั่น



รูปที่ 2.9 รายการโปรดที่ผู้ใช้สามารถบันทึกเองได้

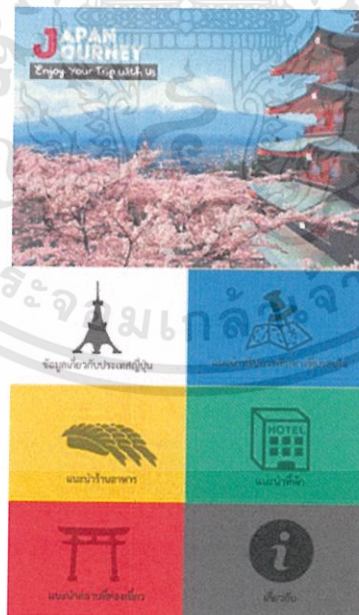
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอปพลิเคชัน Tourism Thailand นี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร และข้อป้บึง อย่างครบถ้วน มีการแนะนำเส้นทางในการเดินทางด้วยพาหนะต่างๆ เช่น รถยนต์ รถไฟ รถตู้ เครื่องบิน การเดินทางภายในจังหวัด มีแผนที่ Google Map แสดงที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว นั้นๆ ระบบค้นหาข้อมูลที่แบ่งตามหมวดหมู่อย่างชัดเจน ทำให้ง่ายและสะดวกรวดเร็วต่อการใช้งาน ผู้ใช้สามารถบันทึกรายการที่สนใจเก็บไว้เพื่อดูภายหลังได้ พร้อมทั้งมีการอัปเดตข้อมูลของเทศกาล และโปรโมชั่นที่จัดขึ้นภายในแต่ละเดือน

แต่อย่างไรก็ตามแอปพลิเคชัน Tourism Thailand นี้ยังมีข้อจำกัดอยู่ เช่น การทำงานทุกอย่างบนแอปพลิเคชันนี้ไม่สามารถทำงานแบบออฟไลน์ได้เลย และการให้ข้อมูลเส้นทาง การเดินทางแบบไม่ละเอียด ทำให้ผู้ใช้ต้องไปจัดการเองไม่สามารถทราบรายละเอียดที่ชัดเจน เช่น ตารางเวลา สถานที่ที่ร่ว่งผ่าน เป็นต้น ไม่มีระบบช่วยตัดสินใจในการท่องเที่ยว ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถรับรู้ได้เลยว่า สถานที่ไหนดีอันดับสถานที่ที่น่าสนใจ

### แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Window Phone

2.3 Mobile Application For Traveler เป็นแอปพลิเคชันช่วยแนะนำทริปการเดินทางในประเทศ ญี่ปุ่นให้แก่ผู้ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการท่องเที่ยว ผู้ใช้งานสามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร โรงแรมจากชื่อจังหวัด และประเภท สามารถดูแผนที่ในประเทศญี่ปุ่นโดยละเอียดและที่ปักหมุดตำแหน่งที่อยู่ของสถานที่ต่างๆ อาทิ ร้านอาหาร สถานที่ท่องเที่ยว โรงแรม



รูปที่ 2.10 หน้าจอแรกของแอปพลิเคชัน

## คุณสมบัติของแอปพลิเคชัน

### 2.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น

ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น รูปที่ 2.11 จะเป็นการเข้าสู่หน้าแสดงข้อมูลทั่วไปในการเดินทางไปท่องเที่ยวประเทศญี่ปุ่น โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 หมวดหมู่ รูปที่ 2.12 คือเตรียมตัวก่อนไป บทสนทนาภาษาญี่ปุ่น และถึงญี่ปุ่นเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานตั้งแต่ก่อนที่ผู้ใช้จะเดินทางไปจนกระทั่งถึงประเทศญี่ปุ่น



รูปที่ 2.11 หน้าแสดงข้อมูลทั่วไป



รูปที่ 2.12 ข้อมูลเบื้องต้นก่อนออกเดินทาง

เมื่อเลือกไอคอนเตรียมตัวก่อนไป หน้าจะแสดงเมนูต่างๆที่เกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนไปประเทศญี่ปุ่น รูปที่ 2.13 เป็นส่วนของข้อมูลที่ใช้จำเป็นต้องรู้และศึกษาก่อนมีการเดินทางไปท่องเที่ยว



รูปที่ 2.13 ข้อมูลก่อนออกเดินทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2.14 เมื่อคลิกไอคอน บทสนทนาภาษาญี่ปุ่น จากเมนู ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศ ญี่ปุ่น จะเข้าสู่หน้าจอบทสนทนาภาษาญี่ปุ่น ซึ่งแสดงบทสนทนาและคำศัพท์พื้นฐาน ภาษาญี่ปุ่น โดยมีการแบ่งหมวดหมู่ออกเป็น 4 ประเภท คือ ส่วนวนพื้นฐาน ท่องเที่ยว กิน และโรงแรม



รูปที่ 2.14 บทสนทนาพื้นฐานตามสถานการณ์

เมื่อเลือกไอคอนถึงญี่ปุ่น รูปที่ 2.15 จะเป็นหน้าที่รวบรวมรายละเอียดการท่องเที่ยวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม แผนที่ ข้อมูลลูกเงิน การเดินทางในญี่ปุ่น และบัตร JR Pass

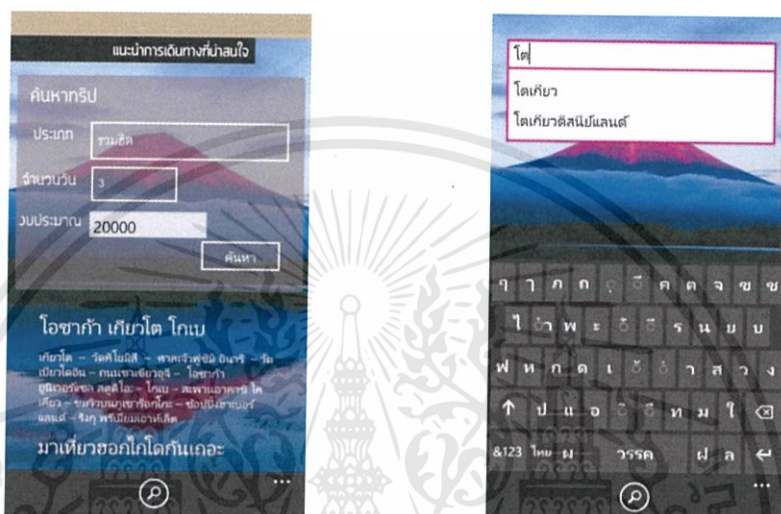


รูปที่ 2.15 รายละเอียดการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 แนะนำทริปการเดินทาง

การแนะนำทริปการเดินทางที่น่าสนใจ จะแสดงรายการทริปต่างๆ รูปที่ 2.16 ผู้ใช้ยังสามารถค้นหา ทริปแนะนำจากประเภทของทริปที่ถูกจัดแบ่งไว้ ไม่ว่าจะเป็นวันงบประมาณ จังหวัด และประเภทของทริป หรือจะค้นหาข้อมูลโดยใช้คีย์เวิร์ด เพื่อให้ผู้ใช้ได้ทริปการเดินทางที่ตรงกับความต้องการ



รูปที่ 2.16 ค้นหาข้อมูลการเดินทางที่น่าสนใจ

### 2.3.3 แนะนำร้านอาหาร

เป็นส่วนที่จะช่วยแนะนำร้านอาหารให้กับผู้ใช้ ซึ่งในการทำงานของฟังก์ชันนี้ ผู้ใช้จะสามารถเลือกดูข้อมูลของร้านอาหารได้ 2 วิธี คือ การค้นหาจากชื่อจังหวัดและการค้นหาจากประเภทของอาหาร รูปที่ 2.17 การค้นหาร้านอาหารจากชื่อจังหวัด เมื่อเลือกจังหวัดเข้าไปก็จะแสดงรายชื่อร้านอาหารที่อยู่ในจังหวัดนั้น



รูปที่ 2.17 ค้นหาร้านอาหารจากชื่อจังหวัด

รูปที่ 2.18 ค้นหาร้านอาหารจากประเภทของอาหาร เมื่อเลือกประเภทอาหารจะแสดงรายละเอียดของอาหารประเภทนั้น และสามารถกดดูร้านอาหารตามประเภทได้ (รูปที่ 13)



รูปที่ 2.18 ค้นหาร้านอาหารจากประเภทของอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

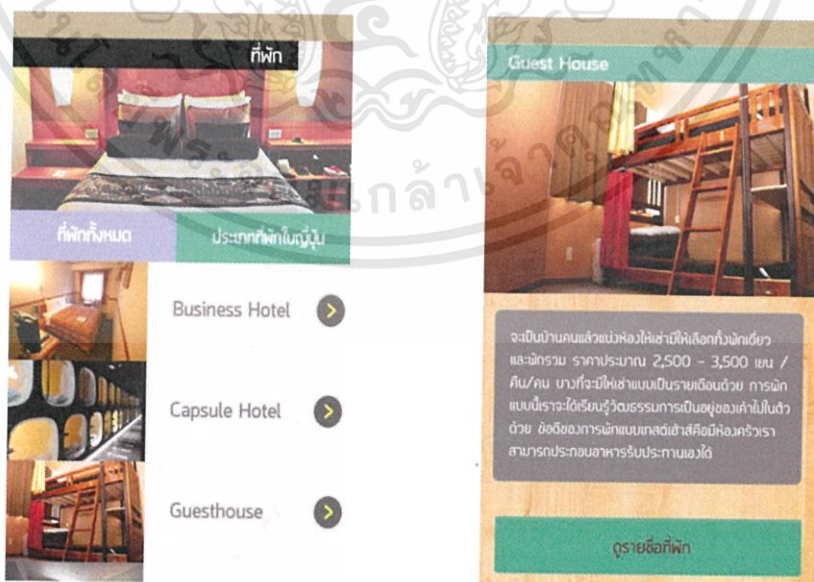
### 2.3.4 แนะนำที่พัก

ผู้ใช้สามารถค้นหาสถานที่พักได้ 2 วิธี คือ การค้นหาจากชื่อจังหวัด และการค้นหาจากประเภทของที่พัก ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลที่พักได้อย่างสะดวก รูปที่ 2.19 ค้นหาที่พักจากจังหวัด เมื่อเลือกจังหวัดเข้าไปก็จะแสดงรายชื่อที่พักที่อยู่ในจังหวัดนั้น



รูปที่ 2.19 ค้นหาที่พักจากชื่อจังหวัด

รูปที่ 2.20 ค้นหาที่พักจากประเภทที่พัก เมื่อเลือกประเภทที่พักจะแสดงรายละเอียดของที่พักประเภทนั้น และสามารถดูที่พักตามประเภทที่พักได้



รูปที่ 2.20 ค้นหาที่พักจากประเภทที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.5 ส่วนแนะนำทริปท่องเที่ยว

สามารถค้นหาข้อมูลได้ 4 ส่วน คือ สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร โรงแรม และ ทริปการเดินทาง รูปที่ 2.21 เป็นหน้าจอสำหรับให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวแก่ผู้ใช้โดยมีการรวบรวมสถานที่ Top 10 และสถานที่แนะนำของประเทศญี่ปุ่น หรือแสดงสถานที่ท่องเที่ยวทั้งหมด โดยผู้ใช้สามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวตามชื่อจังหวัดในประเทศญี่ปุ่น



รูปที่ 2.21 สถานที่ท่องเที่ยวติดอันดับ

แอปพลิเคชันนี้เป็นการรวมข้อมูลการท่องเที่ยวและวิธีการท่องเที่ยวไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญๆ บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน ร้านอาหาร ที่พัก และการแนะนำทริปการท่องเที่ยวโดยคำนวณจาก ประเภทของทริป ระยะเวลาที่ไป และงบประมาณ ทำให้ผู้ใช้สามารถเลือกไปกับทัวร์ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่แอปพลิเคชันนี้ไม่ได้รองรับสำหรับผู้ที่ใช้ที่ต้องการไปเที่ยวกับครอบครัว หรือ จัดทริปไปด้วยตนเองแบบไม่พึ่งพาทัวร์

จากแอปพลิเคชันที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ทุกแอปพลิเคชันจะเป็นการให้ข้อมูลการท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็น ที่พัก ร้านอาหาร ช้อปปิ้ง แต่ที่สำคัญคือ ไม่มีแอปพลิเคชันใดเลยที่จัดการทริปการท่องเที่ยวด้วยตนเองได้ ตาราง 2.1 จะเปรียบเทียบคุณสมบัติของแอปพลิเคชันข้างต้น และแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นมา

ตาราง 2.1 เปรียบเทียบคุณสมบัติของแอปพลิเคชันตัวอย่างและแอปพลิเคชันที่พัฒนา

Application	การให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร	มีแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ต่างๆ	การบันทึกรายการโปรแกรม	ให้ข้อมูลเบื้องต้นก่อนการเดินทาง	การใช้งานแบบออฟไลน์	มีบทสนทนาเบื้องต้นตามสถานการณ์	มีโปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ให้ผู้ใช้ได้เลือกท่องเที่ยว	มีฟังก์ชันการค้นหาทริปท่องเที่ยวของ บริษัททัวร์ตามที่ผู้ใช้ต้องการ	ช่วยวางแผนทริปท่องเที่ยวให้กับผู้ใช้
เที่ยวไทย	✓	✓	✓		✓				
Tourism Thailand	✓	✓	✓	✓			✓		
Mobile Application For Traveler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Application For Personal Travel Planning	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

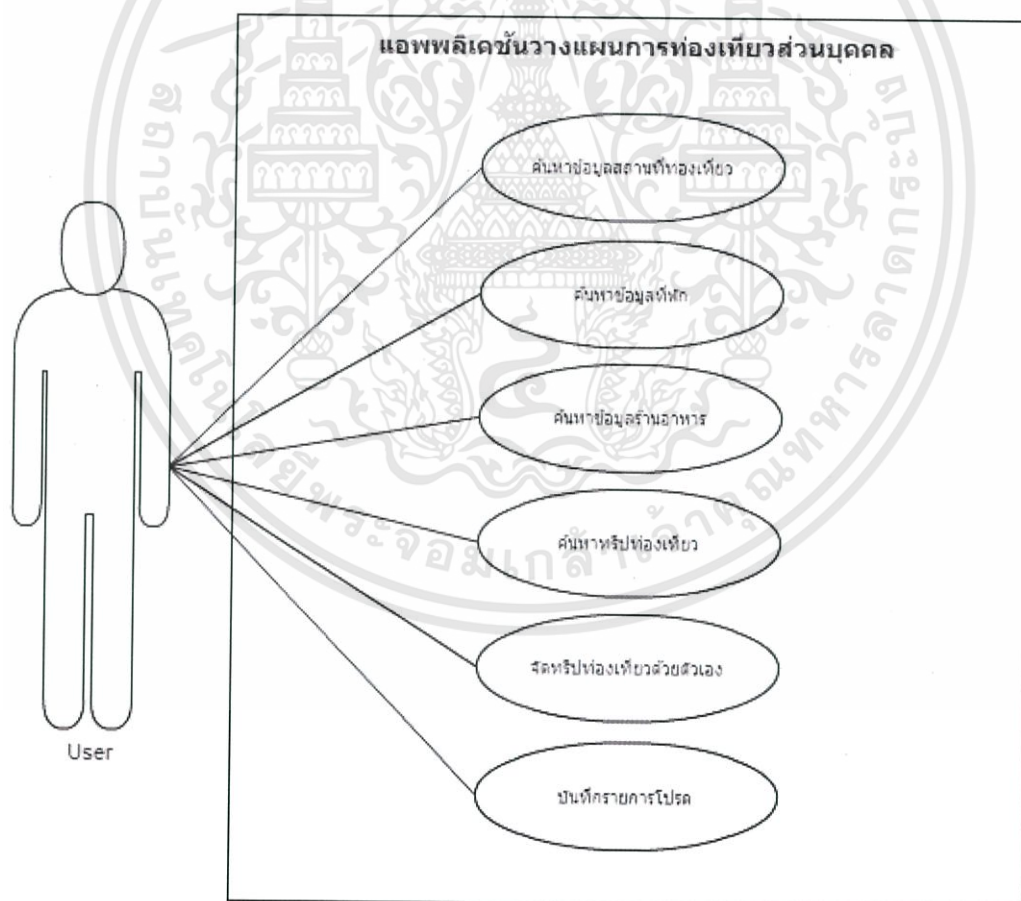
## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

ในบทนี้จะพูดถึงการวิเคราะห์และออกแบบระบบแอปพลิเคชันวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาแอปพลิเคชันท่องเที่ยวต่างๆ ในปัจจุบัน พบว่าผู้ใช้งานสามารถไปท่องเที่ยวเกี่ยวกับบริษัททัวร์ได้ แต่ไม่สามารถจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองได้ ผู้พัฒนาจึงวางแผนที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถให้ผู้ใช้เลือกได้ทั้งไปท่องเที่ยวเกี่ยวกับบริษัททัวร์หรือจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองก็ได้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหารที่มีชื่อเสียง ในการพัฒนาครั้งนี้ได้เลือกจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นจังหวัดที่กำลังเป็นที่นิยมเพื่อเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้

#### 3.1 การวิเคราะห์ระบบ

รูปที่ 3.1 เป็นแผนภาพยูสเคส แสดงถึงความสามารถของแอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการ Android ได้อธิบายถึงฟังก์ชันการทำงานต่างๆ



รูปที่ 3.1 แผนภาพยูสเคส

ตารางที่ 3.1 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

Use case name	ค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	Use Case ID : 1
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Information จากนั้นเลือกแท็บ place จะแสดงรายการสถานที่ท่องเที่ยว	
Main Flow	ระบบค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ โดยในรายการที่แสดงสถานที่ท่องเที่ยวจะเรียงจากการจัดอันดับความนิยมภายในประเทศไทยจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด และสามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งได้โดยใช้ Google Map API	

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาข้อมูลที่พัก

Use case name	ค้นหาข้อมูลที่พัก	Use Case ID : 2
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Information จากนั้นเลือกแท็บ hotel จะแสดงรายการที่พัก	
Main Flow	ระบบค้นหาข้อมูลที่พัก ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่พัก เช่น เบอร์ติดต่อ สภาพแวดล้อมของที่พัก เป็นต้น โดยในรายการที่แสดงที่พักจะเรียงจากการจัดอันดับความนิยมภายในประเทศไทยจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด และสามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งได้โดยใช้ Google Map API	

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาข้อมูลร้านอาหาร

Use case name	ค้นหาข้อมูลร้านอาหาร	Use Case ID : 3
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Information จากนั้นเลือกแท็บ restaurant จะแสดงรายการร้านอาหาร	
Main Flow	ระบบค้นหาข้อมูลร้านอาหาร ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลร้านอาหาร เช่น เบอร์ติดต่อ สภาพแวดล้อมของร้านอาหาร เป็นต้น โดยในรายการที่แสดงร้านอาหารจะเรียงจากการจัดอันดับความนิยมภายในประเทศไทยจากมากที่สุดไปยังน้อยที่สุด และสามารถค้นหาตำแหน่งที่ตั้งได้โดยใช้ Google Map API	

### ตารางที่ 3.4 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาทริปท่องเที่ยว

Use case name	ค้นหาทริปท่องเที่ยว	Use Case ID : 4
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Search Trip จะแสดงรายการทริปท่องเที่ยวที่บริษัททัวร์จัดไว้ และมีฟังก์ชันที่สามารถค้นหาทริปท่องเที่ยวตามที่ต้องการได้	
Main Flow	<p>ระบบค้นหาทริปท่องเที่ยว ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลทริปท่องเที่ยวที่บริษัททัวร์จัดไว้ให้ โดยข้อมูลในทริปท่องเที่ยวประกอบไปด้วย ตารางการท่องเที่ยว ราคา และเบอร์ติดต่อ ฟังก์ชันการค้นหาทริปท่องเที่ยวสามารถค้นหาได้ตามรายการใดรายการหนึ่งได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเภทสถานที่ท่องเที่ยว</li> <li>2. จำนวนวันที่ไป</li> <li>3. งบประมาณต่อคน</li> </ol>	

### ตารางที่ 3.5 คำอธิบายยูสเคส จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง

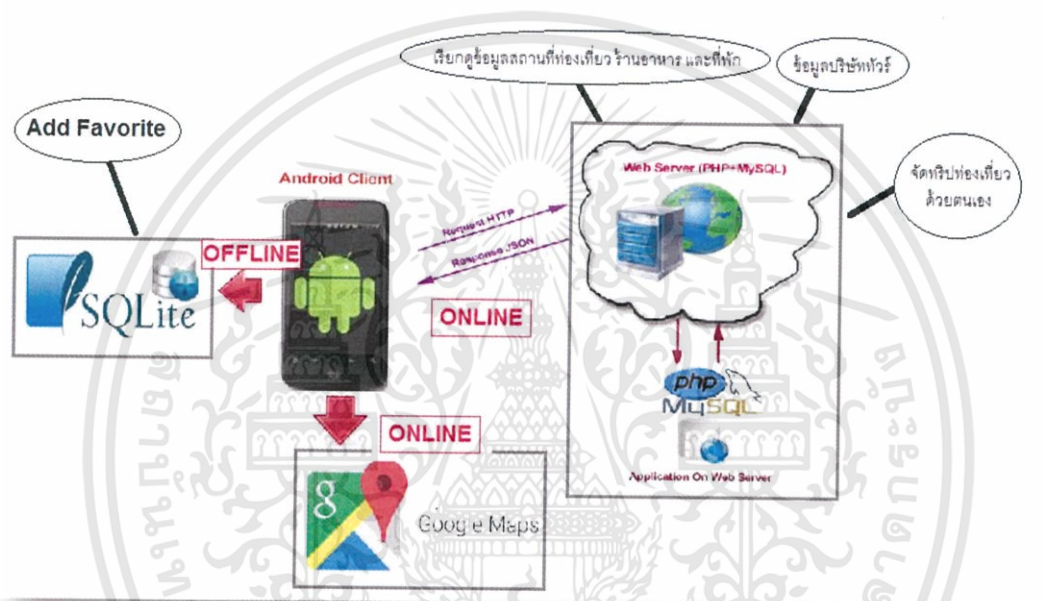
Use case name	จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง	Use Case ID : 5
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Trip Custom จะสามารถจัดทริปด้วยตนเองได้	
Main Flow	<p>ระบบจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองสามารถเลือกจัดทริปท่องเที่ยวได้ 3 แบบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน (ไปเช้าเย็นกลับ)</li> <li>2. จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน</li> <li>3. จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 3 วัน 2 คืน</li> </ol> <p>ผู้ใช้สามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักในแต่ละวัน โดยแอปพลิเคชันจะช่วยแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยม ณ ปัจจุบัน และระยะห่างกับค่าโดยสารของแต่ละสถานที่ โดยทั้งหมดนี้จะทำให้ผู้ใช้จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	

### ตารางที่ 3.6 คำอธิบายยูสเคส บันทึกรายการโปรด

Use case name	บันทึกรายการโปรด	Use Case ID : 6
Stakeholder Actor	User	
Description	เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Favorite จะแสดงรายการทริปท่องเที่ยวที่ผู้ใช้จัดด้วยตนเอง	
Main Flow	<p>ระบบบันทึกรายการโปรด ผู้ใช้สามารถเรียกดูทริปท่องเที่ยวที่เคยจัดไว้ด้วยตนเองแบบออฟไลน์ได้ รายการที่แสดงขึ้นมาจะแสดงแบบ วัน-เวลา ที่ผู้ใช้ได้กดบันทึกทริปท่องเที่ยวเอาไว้</p>	

### 3.2 ภาพรวมของระบบ

แอปพลิเคชันวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล เก็บข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก ร้านอาหาร และข้อมูลทริปท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ทั้งหมดไว้ที่ server โดยใช้โปรแกรมช่วยจัดการฐานข้อมูล MySQL ในการจัดการกับข้อมูลดังกล่าว เพื่อลดจำนวนพื้นที่เก็บข้อมูลในมือถือ และใช้ฐานข้อมูล SQLite ในการเก็บบันทึกรายการโปรดการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง ฐานข้อมูล SQLite เป็นฐานข้อมูลบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ซึ่งทำให้สามารถเรียกดูแบบออฟไลน์ได้ รูปที่ 3.2 แสดงถึงภาพรวมการทำงานของแอปพลิเคชัน



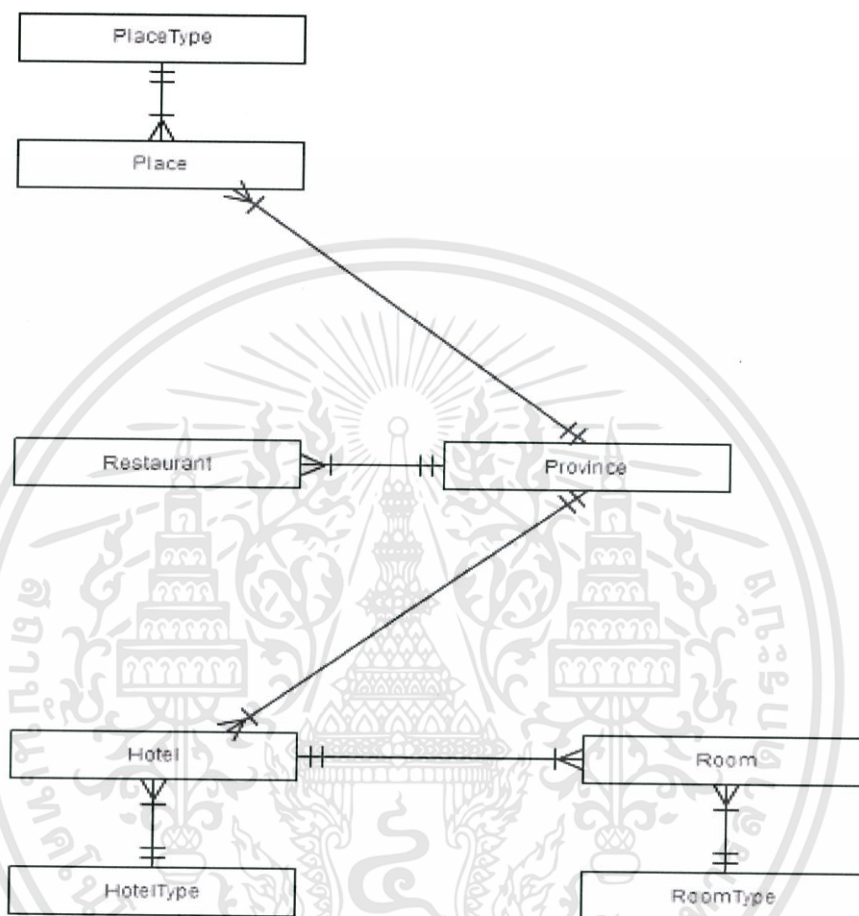
รูปที่ 3.2 ภาพรวมการเชื่อมต่อภายในแอปพลิเคชัน

### 3.3 การออกแบบระบบ

แอปพลิเคชันวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล ใช้โปรแกรมช่วยจัดการฐานข้อมูล MySQL ไว้สำหรับจัดการฐานข้อมูลบน server และใช้ฐานข้อมูล SQLite ใช้สำหรับเก็บข้อมูลบันทึกรายการโปรดของทริปท่องเที่ยวที่จัดด้วยตนเอง เป็นฐานข้อมูลบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

### 3.3.1 แผนภาพอีอาร์แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลบน server

จากยูสเคสไอทีที่ 1-3 จากหน้าที่ 19 ได้แสดงความสัมพันธ์ ตามรูปที่ 3.3 แผนภาพอีอาร์แสดงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร



รูปที่ 3.3 แผนภาพอีอาร์แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร

ตารางฐานข้อมูล จากรูปที่ 3.3 เป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.7 Place (ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
pla_id	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	PK
plaType_id	Int	รหัสประเภทสถานที่ท่องเที่ยว	FK
prov_id	Int	รหัสจังหวัด	FK
pla_name	Varchar	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว	
pla_info	Varchar	รายละเอียดของสถานที่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

pla_pic	Varchar	รูปสถานที่เก็บเป็นลิงค์ URL	
pla_priority	Int	การจัดอันดับสถานที่	
pla_lat	Varchar	ละติจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	
pla_lng	Varchar	ลองจิจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	

ตารางที่ 3.8 PlaceType (ข้อมูลประเภทสถานที่ท่องเที่ยว)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
platype_id	Int	รหัสประเภทสถานที่ท่องเที่ยว	PK
platype_name	Varchar	ชื่อประเภทสถานที่ท่องเที่ยว	

ตารางที่ 3.9 Hotel (ข้อมูลที่พัก)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
Hot_id	Int	รหัสที่พัก	PK
prov_id	Int	รหัสประเภทที่พัก	FK
hotype_id	Int	รหัสจังหวัด	FK
hot_name	Varchar	ชื่อที่พัก	
hot_info	Varchar	รายละเอียดที่พัก	
hot_pic	Varchar	รูปที่พักเก็บเป็นลิงค์ URL	
hot_priority	Int	การจัดอันดับที่พัก	
hot_lat	Varchar	ละติจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	
hot_lng	Varchar	ลองจิจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	

ตารางที่ 3.10 HotelType (ข้อมูลประเภทที่พัก)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
hotype_id	Int	รหัสประเภทที่พัก	PK
hotype_name	Varchar	ชื่อประเภทที่พัก	

ตารางที่ 3.11 Room (ข้อมูลห้องพัก)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
room_id	Int	รหัสห้องพัก	PK
hot_id	Int	รหัสที่พัก	FK
roomType_id	Int	รหัสประเภทห้องพัก	FK
room_Price	Int	ราคาของห้องพัก	
room_Priceseason	Int	ในแต่ละ season ราคาห้องพักจะไม่เท่ากัน ในประเทศไทยจะแบ่ง season ตามฤดูกาลได้ดังนี้ Low_season : เม.ย. ถึง ต.ค. High_season : พ.ย. ถึง มี.ค.	

ตารางที่ 3.12 RoomType (ข้อมูลประเภทห้องพัก)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
roomtype_id	Int	รหัสประเภทห้องพัก	PK
roomtype_name	Varchar	ชื่อประเภทห้องพัก	

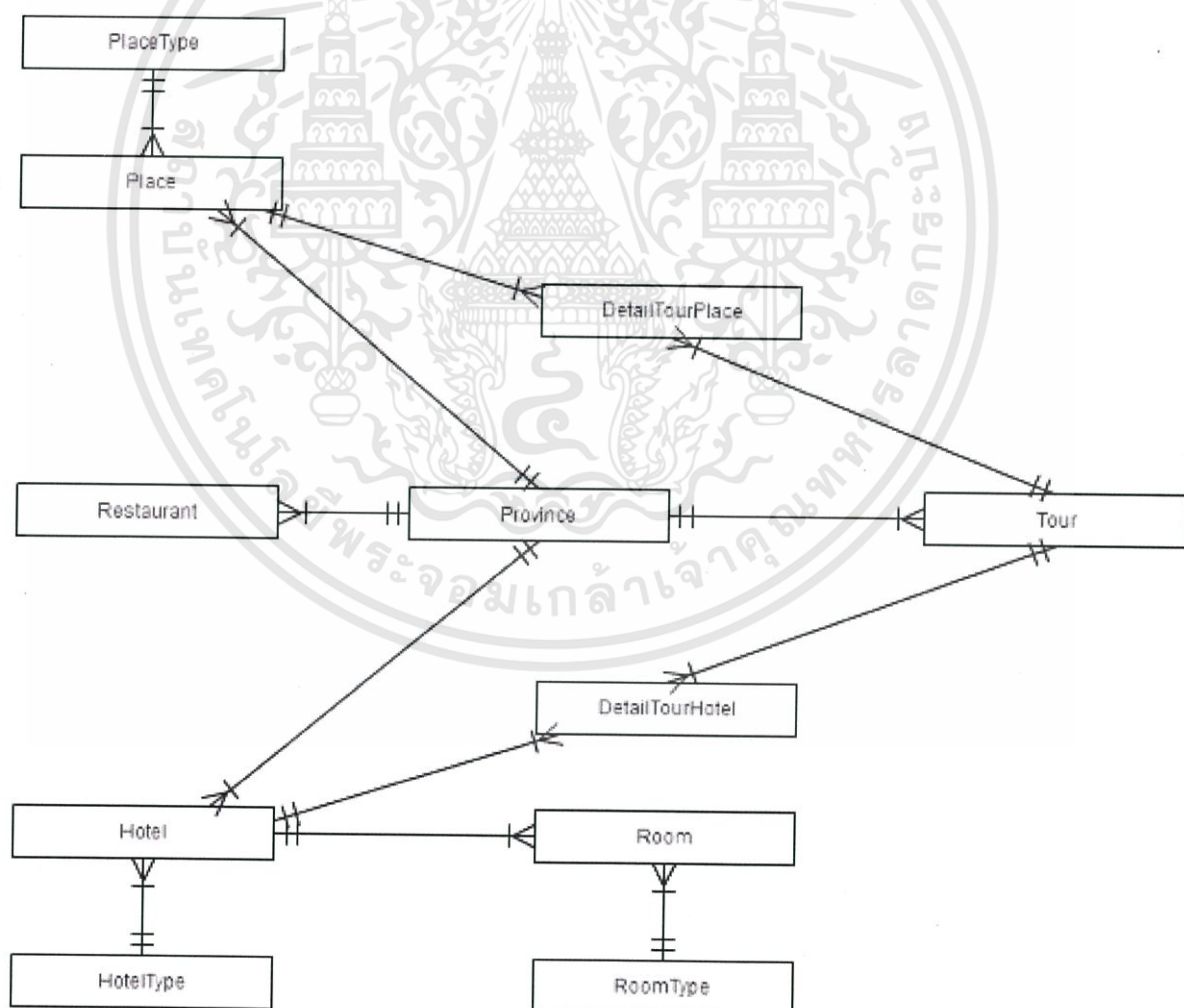
ตารางที่ 3.13 Restaurant (ข้อมูลร้านอาหาร)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
res_id	Int	รหัสร้านอาหาร	PK
prov_id	Int	รหัสจังหวัด	FK
res_name	Varchar	ชื่อร้านอาหาร	
res_info	Varchar	รายละเอียดร้านอาหาร	
res_pic	Varchar	รูปร้านอาหารเก็บเป็นลิ้งค์ URL	
res_priority	Int	การจัดอันดับร้านอาหาร	
res_lat	Varchar	ละติจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	
res_lng	Varchar	ลองจิจูดสำหรับระบุพิกัดบนแผนที่	

ตารางที่ 3.14 Province (ข้อมูลจังหวัด)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
prov_id	Int	รหัสจังหวัด	PK
prov_name	Varchar	ชื่อจังหวัด	

จากรูปที่ 3.3 หน้าที่ 22 ได้มีการเพิ่มตารางขึ้นมา 3 ตาราง คือ Tour / DetailTourPlace / DetailTourHotel เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของยูสเคสไอดีที่ 4 จากหน้าที่ 20 ในรูปที่ 3.4 เป็นแผนภาพอีอาร์แสดงความสัมพันธ์ของตาราง Tour (โปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์) ว่าในทริปท่องเที่ยวของบริษัททัวร์มีสถานที่ท่องเที่ยว และที่พักในแต่ละวันเป็นอย่างไรบ้าง โดยทั้ง 3 ตารางที่เพิ่มขึ้นมาี้ใช้สำหรับการจัดทริปท่องเที่ยวแบบ static



รูปที่ 3.4 แผนภาพอีอาร์แสดงความสัมพันธ์กับโปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางฐานข้อมูลที่เพิ่มเติมขึ้นมาเป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.15 Tour (ข้อมูลโปรแกรมของบริษัททัวร์)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
tour_id	Int	รหัสทัวร์	PK
prov_id	Int	รหัสจังหวัด	FK
tour_name	Varchar	ชื่อทัวร์	
tour_info	Varchar	รายละเอียดของทัวร์	
tour_price	Int	ราคาทัวร์	
tour_day	Int	จำนวนวันของทัวร์	
tour_pic	Varchar	รูปของทัวร์เก็บเป็นลิ้งค์ URL	

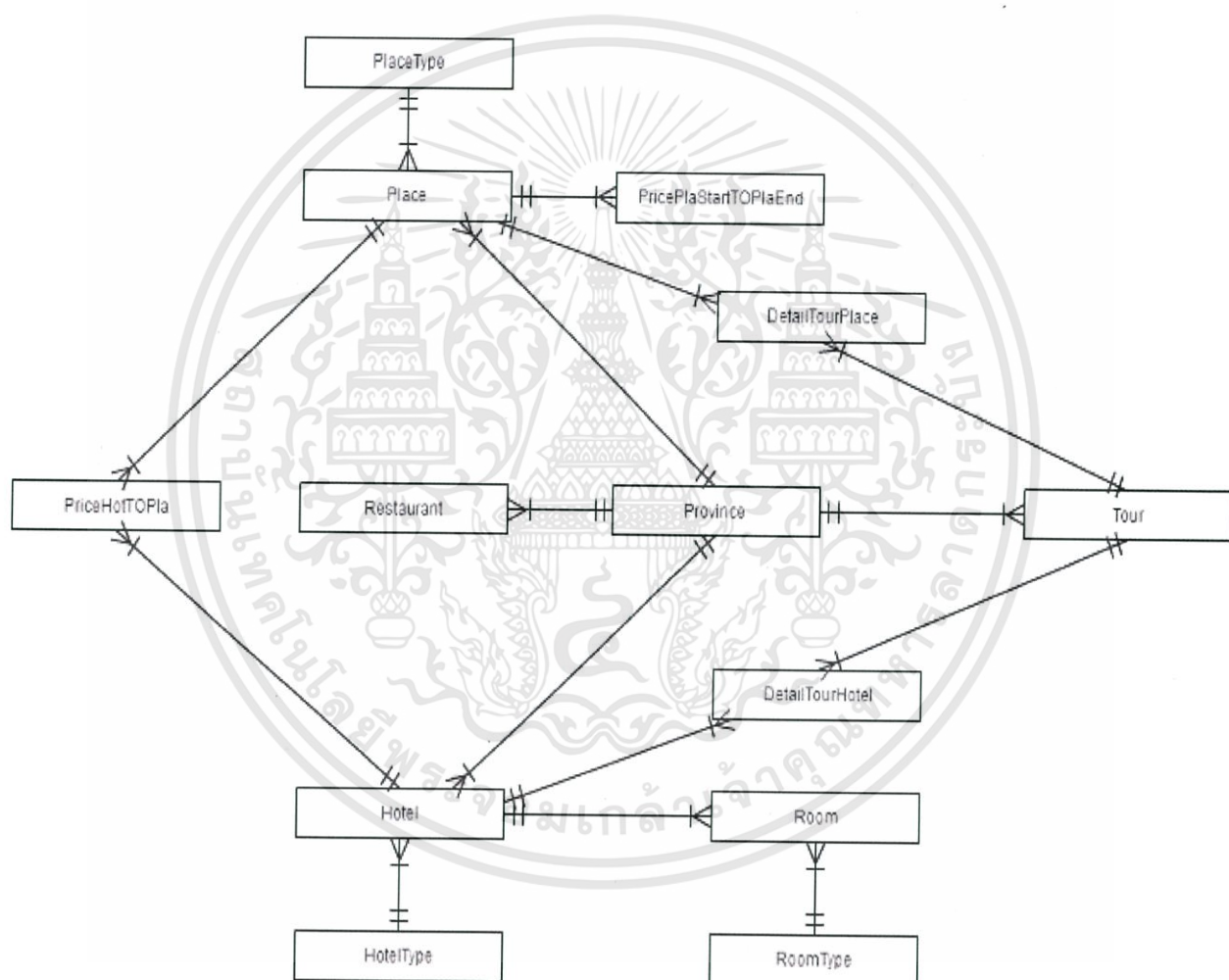
ตารางที่ 3.16 DetailTourPlace (ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ในโปรแกรมของบริษัททัวร์)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
tour_id	Int	รหัสทัวร์	FK
pla_id	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
sequeday_pla	Int	สถานที่ท่องเที่ยวอยู่ในวันที่เท่าไรของโปรแกรมทัวร์	

ตารางที่ 3.17 DetailTourHotel (ข้อมูลที่พักที่อยู่ในโปรแกรมของบริษัททัวร์)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
tour_id	Int	รหัสทัวร์	FK
hot_id	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
sequeday_hot	Int	ที่พักอยู่ในวันที่เท่าไรของโปรแกรมทัวร์	

จากรูปที่ 3.4 หน้าที่ 25 ได้มีการเพิ่มตารางขึ้นมา 2 ตาราง คือ PricePlaStartTOPlaEnd / PriceHotTOPla เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของยูสเคส ไอดีที่ 5 จากหน้าที่ 20 ในรูปที่ 3.5 แผนภาพอีอาร์แสดงถึงความสัมพันธ์ของตาราง Place (ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว) และ Hotel (ข้อมูลที่พัก) ว่าจากสถานที่ต้นทางไปยังสถานที่ปลายทาง บ่งบอกถึง ระยะทางห่างกันกี่กิโลเมตร ค่าโดยสารของแท็กซี่ในการเดินทางเป็นเท่าไร โดยทั้ง 2 ตารางที่เพิ่มขึ้นมาจะใช้สำหรับคำนวณค่าใช้จ่ายในการจัดทริปท่องเที่ยวแบบ dynamic



รูปที่ 3.5 แผนภาพอีอาร์แสดงความสัมพันธ์ใช้สำหรับการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง

ตารางฐานข้อมูลที่เพิ่มเติมขึ้นมาเป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.18 PricePlaStartTOPlaEnd (ค่าใช้จ่ายและระยะทางโดยประมาณระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวต้นทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวปลายทาง)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
pricePtoP_id	Int	รหัสค่าใช้จ่ายโดยประมาณในการเดินทางระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวไปอีกสถานที่ท่องเที่ยว	PK
pla_id_start	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
pla_id_end	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
pricePtoP_km	Int	ระยะทางระหว่างสถานที่แรกไปสถานที่สองหน่วยเป็นกิโลเมตร	
pricePtoP_taxi	Int	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณของรถแท็กซี่	

ตารางที่ 3.19 PriceHotTOPla (ค่าใช้จ่ายและระยะทางโดยประมาณระหว่างที่พักต้นทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวปลายทาง)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
PriceHtoP_id	Int	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณในการเดินทางระหว่างที่พักไปสถานที่ท่องเที่ยว	PK
Hot_id	Int	รหัสที่พัก	FK
Pla_id	Int	รหัสสถานที่ท่องเที่ยว	FK
PriceHtoP_km	Int	ระยะทางระหว่างสถานที่แรกไปสถานที่สองหน่วยเป็นกิโลเมตร	
PriceHtoP_taxi	Int	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณของรถแท็กซี่	

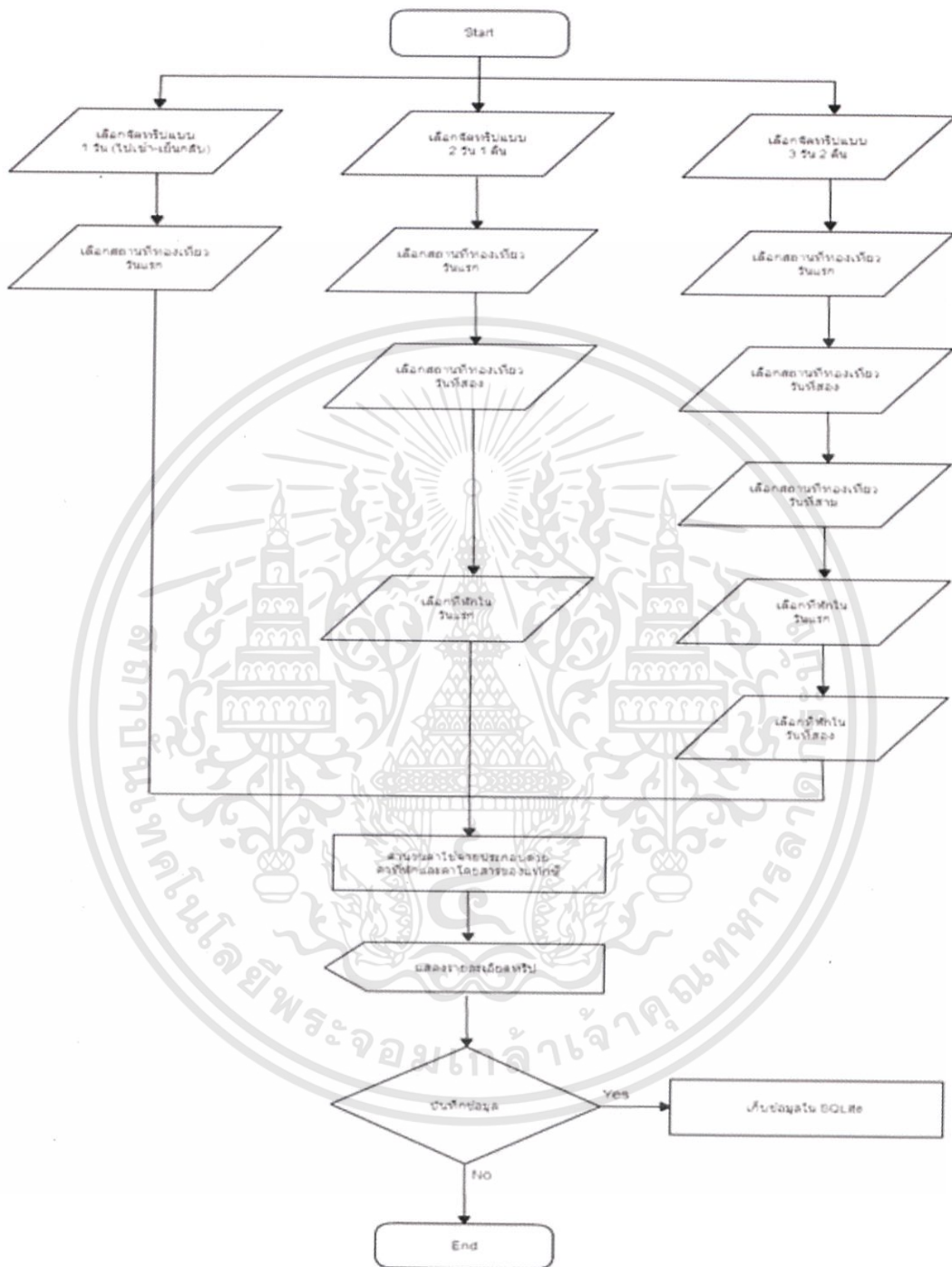
### 3.3.2 ฐานข้อมูล SQLite

ตารางฐานข้อมูล SQLite ที่ใช้สำหรับบันทึกรายการโปรดของทริปที่จัดด้วยตนเอง สามารถนำมาเรียกดูในภายหลังแบบออฟไลน์ได้ เป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.20 trip\_custom (จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย	คีย์
tripcus_id	Integer	รหัสทัวร์ที่จัดด้วยตนเอง	PK
tripcus_hotel1	Integer	ชื่อโรงแรม (วันที่ 1)	
tripcus_roomtype1	TEXT	ประเภทห้องพัก (วันที่ 1)	
tripcus_price1	Integer	ราคารวมต่อวัน (วันที่ 1)	
tripcus_place11	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 1-1)	
tripcus_place12	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 1-2)	
tripcus_place13	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 1-3)	
tripcus_hotel2	Integer	ชื่อโรงแรม (วันที่ 2)	
tripcus_roomtype2	TEXT	ประเภทห้องพัก (วันที่ 2)	
tripcus_price2	Integer	ราคารวมต่อวัน (วันที่ 2)	
tripcus_place21	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 2-1)	
tripcus_place22	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 2-2)	
tripcus_place23	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 2-3)	
tripcus_price3	Integer	ราคารวมต่อวัน (วันที่ 3)	
tripcus_place31	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 3-1)	
tripcus_place32	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 3-2)	
tripcus_place33	TEXT	ชื่อสถานที่ท่องเที่ยว (วันที่ 3-3)	

### 3.3.3 ฟังก์ชันการทำงานของการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง



รูปที่ 3.6 Flow Chart แสดงการทำงานของ การจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

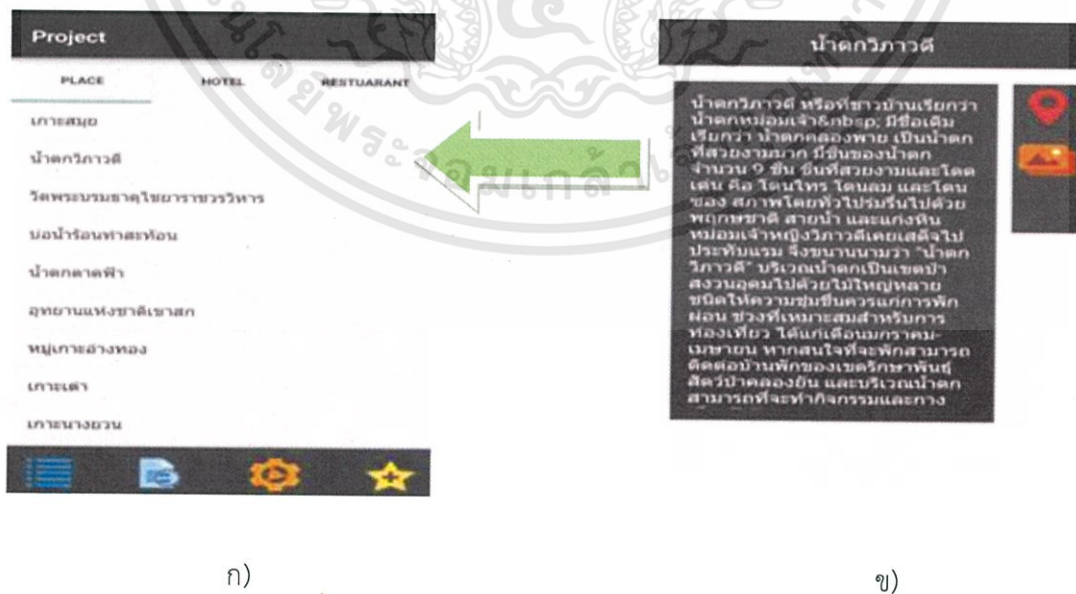
จากรูปที่ 3.6 ผู้ใช้สามารถเลือกจัดทริปท่องเที่ยวได้ถึง 3 แบบ ได้แก่ จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน(ไปเช้าเย็นกลับ) จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน และ จัดทริปท่องเที่ยวแบบ 3 วัน 2 คืน จากนั้นเลือกสถานที่ท่องเที่ยวและที่พักตามลำดับ เมื่อเลือกจนเสร็จสิ้นแล้ว แอปพลิเคชันจะแสดงตารางการเดินทางในแต่ละวันพร้อมสรุปค่าใช้จ่ายในแต่ละวันจากทริปที่จัดขึ้นมา ซึ่งประกอบไปด้วยค่าโดยสารของรถแท็กซี่และค่าที่พัก ผู้ใช้สามารถเลือกบันทึกทริปท่องเที่ยวที่จัดขึ้นมานี้เพื่อนำมาเรียกดูในภายหลังได้

### 3.4 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้

หน้าจอแสดงผลเน้นการออกแบบมาให้ดูเรียบง่าย สบายตา หน้าจอแสดงผลสีขาวแถบดำไม่เล่นสีสันมากมาย หน้าจอแสดงผลออกแบบมาโดยจะเน้นไปที่ความเร็วในการโหลดข้อมูล แอปพลิเคชันจึงไม่มีรูปภาพสอดแทรกตามหน้าจอต่างๆ แต่จะแยกในส่วนของรูปภาพออกไป ผู้พัฒนาได้ออกแบบไอคอนแบบที่ไม่มีตัวอักษรที่ทำให้ผู้ใช้สังเกตเห็นได้ลำบาก แต่จะแสดงข้อความว่าไอคอนนี้หมายถึงอะไรที่ header แทน

#### 3.4.1 ค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหาร

รูปที่ 3.7 ก) ผู้ใช้สามารถเลือกกดแถบ Place / Hotel / Restaurant เพื่อดูข้อมูลสถานที่ต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนแถบ ข้อมูลจะถูกรีเฟรชตามหัวข้อที่ผู้ใช้เลือกรูปที่ 3.7 ข) เมื่อผู้ใช้เลือกดูข้อมูลของสถานที่ ผู้ใช้สามารถเลื่อนขึ้น-ลง เพื่ออ่านข้อมูลของสถานที่ได้ ไอคอนด้านขวา คือ การเชื่อมต่อ Google Map API และเลือกดูรูปภาพ



รูปที่ 3.7 แสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

เมื่อผู้ใช้กดไอคอนดังรูปที่ 3.8 แอปพลิเคชันจะเชื่อมต่อกับ Google Map API ทำให้ผู้ใช้สามารถทราบระยะทางและการใช้เวลาเดินทางโดยประมาณ จากที่ผู้ใช้อยู่ ณ ปัจจุบันจากสัญญาณ GPS ไปยังปลายทางได้



รูปที่ 3.8 เชื่อมต่อ Google Map API

เมื่อผู้ใช้กดไอคอนดังรูปที่ 3.9 สามารถดูภาพของสถานที่นั้นๆ ได้ รูปภาพจะมี 1 รูปภาพสำหรับ 1 สถานที่

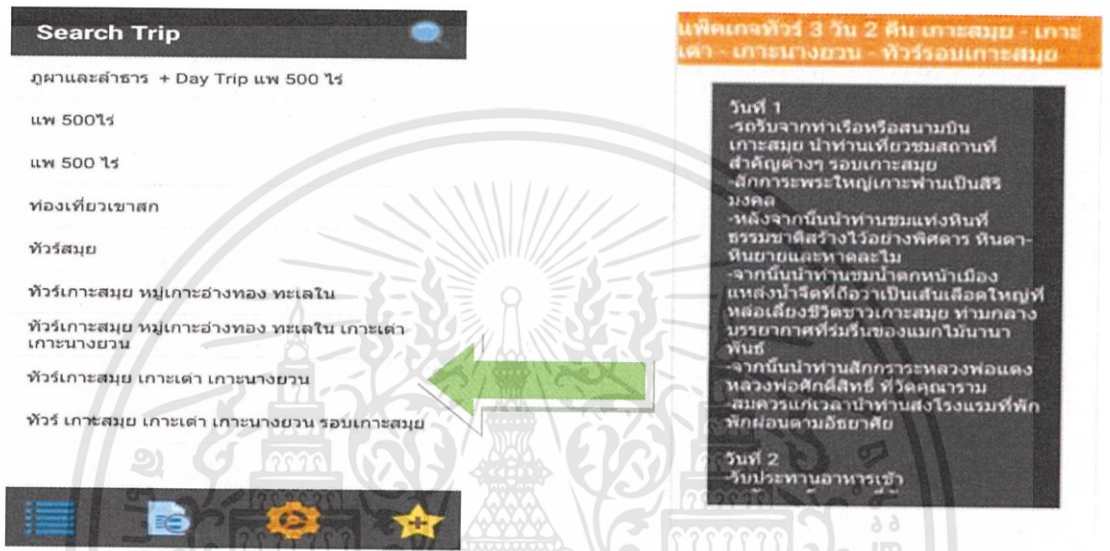


รูปที่ 3.9 เลือกดูรูปภาพของสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

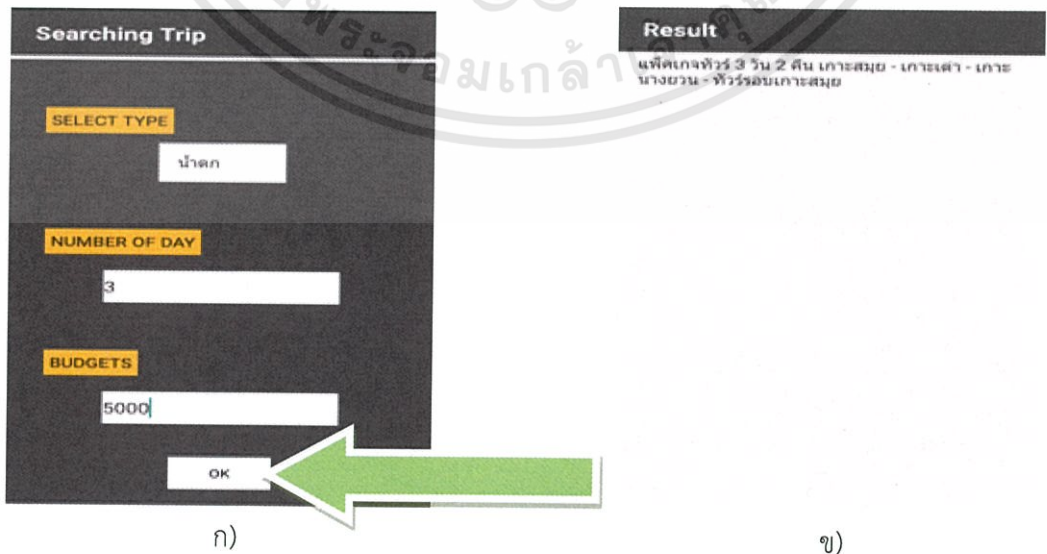
### 3.4.2 ค้นหาทริปท่องเที่ยว

การค้นหาทริปท่องเที่ยวเป็นการจัดทริปแบบสแตติก ผู้ใช้สามารถเลือกดูโปรแกรมทัวร์ของบริษัทได้ สามารถเลื่อนขึ้น-ลงไว้สำหรับรองรับจำนวนทัวร์ที่มีมากจนล้นหน้าจอรูปที่ 3.10 ผู้ใช้สามารถเลือกดูรายละเอียดทัวร์ได้ตามต้องการ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว เบอร์ติดต่อ เป็นต้น



รูปที่ 3.10 แสดงข้อมูลทัวร์ที่มีอยู่

แอปพลิเคชันมีระบบค้นหาโปรแกรมทัวร์ของบริษัท รูปที่ 3.11 ก) สามารถค้นหาได้ตามประเภทสถานที่ท่องเที่ยว จำนวนวันที่ไป และงบประมาณต่อคน รูปที่ 3.11 ข) เมื่อกดปุ่ม “OK” แอปพลิเคชันจะคำนวณและเลือกทัวร์ที่ดีที่สุดออกมา

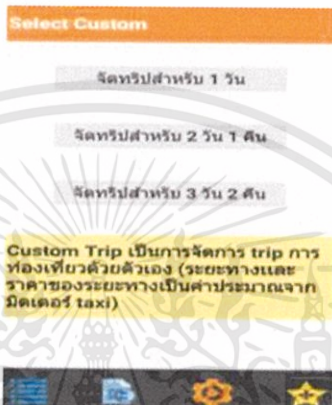


รูปที่ 3.11 การค้นหาทริปทัวร์ที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

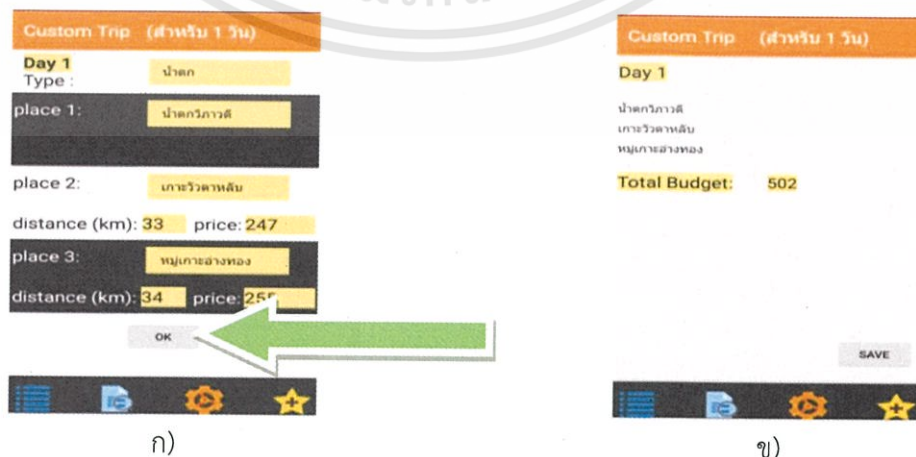
### 3.4.3 จัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเอง

การจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองเป็นการจัดทริปแบบไดนามิก โดยผู้ใช้จะสามารถจัดทริปด้วยการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว ที่พักได้เองตามอิสระ รูปที่ 3.12 เนื่องจากการจัดทริปท่องเที่ยวส่วนมากผู้คนส่วนใหญ่จะท่องเที่ยวในวันหยุดสุดสัปดาห์ แอปพลิเคชันจึงพัฒนาให้ผู้ใช้สามารถจัดทริปท่องเที่ยวได้ 1-3 วัน โดยแอปพลิเคชันจะคำนวณค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยแท็กซี่เท่านั้น



รูปที่ 3.12 ผู้ใช้สามารถเลือกจัดทริปได้ 1-3 วัน

เมื่อผู้ใช้งานเลือกจัดทริปสำหรับ 1 วัน รูปที่ 3.13 ก) ผู้ใช้สามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในหนึ่งวันได้มากที่สุด 3 สถานที่ โดยสถานที่แรกแอปพลิเคชันจะมีประเภทสถานที่ให้เลือกก่อนจากนั้นผู้ใช้งานจะสามารถเลือกสถานที่แรกตามประเภทที่เลือกไว้ได้ และสถานที่ที่สองและสถานที่สามเมื่อผู้ใช้งานเลือกสถานที่ แอปพลิเคชันจะแสดงระยะทางและค่าโดยสารของแท็กซี่จากสถานที่แรกไปยังปลายทางเพื่อช่วยให้ผู้ใช้ได้ตัดสินใจในการจัดทริปท่องเที่ยว รูปที่ 3.13 ข) เมื่อผู้ใช้งานกด “OK” จะมีตารางสรุปผลและรวมค่าใช้จ่ายแสดงขึ้นมา ผู้ใช้สามารถกด “SAVE” เพื่อบันทึกลงในฐานข้อมูล SQLite



รูปที่ 3.13 ผู้ใช้เลือกจัดทริปสำหรับ 1 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อผู้ใช้เลือกจัดทริปสำหรับ 2 วัน 1 คืน รูปที่ 3.14 การเลือกสถานที่ท่องเที่ยวจะเหมือนกับจัดทริปแบบ 1 วัน

รูปที่ 3.14 ผู้ใช้เลือกสถานที่ท่องเที่ยวของ  
การจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน

ที่แตกต่างกันคือ จะเพิ่มการเลือกที่พักขึ้นมา รูปที่ 3.15 ก) ผู้ใช้จะสามารถเลือกโรงแรมและประเภทห้องพักได้ 2 อย่าง แอปพลิเคชันจะแสดงราคาห้องพักและระยะทางกับค่าโดยสารของแท็กซี่ดังรูป เมื่อผู้ใช้กด “OK” จะแสดงผลดังรูปที่ 3.15 ข) แอปพลิเคชันจะแสดงตารางสรุปผลของการจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน

รูปที่ 3.15 ตารางสรุปผลจัดทริป  
แบบ 2 วัน 1 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีการจัดทริปแบบ 3 วัน 2 คืน ก็เช่นเดียวกัน รูปที่ 3.16 ก) เมื่อเลือกสถานที่ท่องเที่ยวจนครบทั้ง 3 วันแล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกที่พักของวันที่หนึ่งและวันที่สอง เมื่อผู้ใช้กด “OK” จะแสดงผลดังรูปที่ 3.16 ข) แอปพลิเคชันจะแสดงตารางสรุปผลของการจัดทริปแบบ 3 วัน 2 คืน

Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)		Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)	
<b>Day 1</b>		<b>Day 1</b> Hotel: เวงแกรนด์วิวรีสอร์ท	
Hotel:	เวงแกรนด์วิวรีสอร์ท	Room type: Superior	1010
Room type:	Superior	ที่พักพิเศษบ้านวิลละโม	
Room price:	1010	กินดาตันยา	
Distance from:	เวงแกรนด์วิวรีสอร์ท	วัดคุณาราม	total(day 1): 1126
To (place in day 2):	อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ	<b>Day 2</b> Hotel: เวงแกรนด์วิวรีสอร์ท	
Distance (km):	23 Price: 173	Room type: Superior	1010
		อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ	
		วัดพระใหญ่	
		หาดรีน	total(day 2): 1443
		<b>Day 3</b>	
		หาดละโม	
		สวนผีเสื้อนาเทียน	total(day 3): 174
		<b>Total Budget:</b> 2743	<b>SAVE</b>

ก)

ข)

รูปที่ 3.16 ตารางสรุปผลจัดทริป  
แบบ 3 วัน 2 คืน

### 3.4.4 บันทึกรายการโปรด

รูปที่ 3.17 ผู้ใช้สามารถเรียกดูรายการโปรดแบบออฟไลน์ได้โดยในรายการโปรดนี้จะแสดงข้อมูลของทริปท่องเที่ยวที่จัดด้วยตนเองขึ้นมา

Favorite	
2016/04/04_15:31:03	ทริป 2 วัน 1 คืน
2016/04/04_15:33:38	ทริป 3 วัน 2 คืน

รูปที่ 3.17 รายการโปรดสามารถเรียกดูแบบออฟไลน์ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

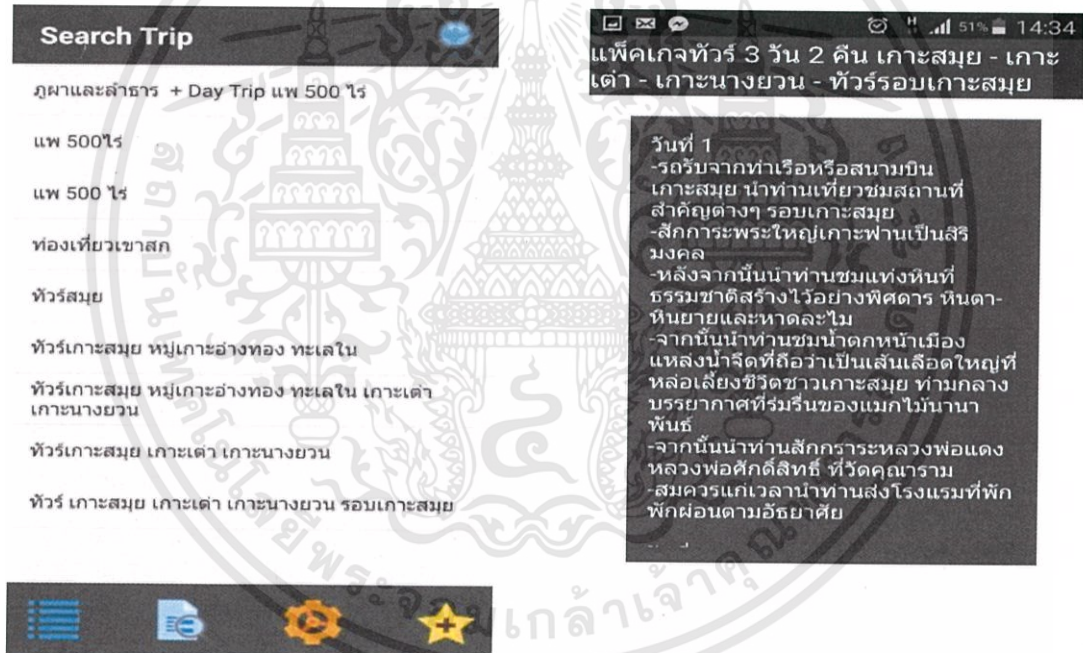
## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานของแอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคลนี้ ได้พัฒนาโดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานที่ต้องการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองเป็นหลัก แต่ก็ยังคงสามารถค้นหาโปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ได้ ซึ่งในส่วนนี้จะรองรับกับผู้ใช้งานที่ต้องการไปกับบริษัททัวร์ ซึ่งผลการใช้งานแอปพลิเคชันได้ดังนี้

#### 4.1 ผลการพัฒนาโปรแกรม

ผู้ที่ต้องการไปท่องเที่ยวเกี่ยวกับบริษัททัวร์ รูปที่ 4.1 ก) แอปพลิเคชันจะมีข้อมูลแสดงของบริษัททัวร์ต่างๆ ไว้ให้ผู้ใช้สามารถเลือกได้ตามต้องการ รูปที่ 4.1 ข) ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดโปรแกรมของบริษัททัวร์ และเบอร์ติดต่อสำหรับผู้ที่ต้องการไปกับบริษัททัวร์



ก)

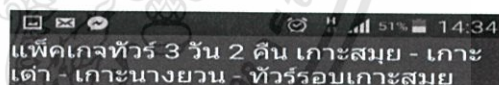
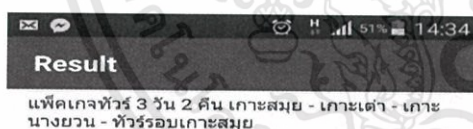
ข)

รูปที่ 4.1 ไปท่องเที่ยวเกี่ยวกับโปรแกรมของบริษัททัวร์

ผู้ใช้สามารถค้นหาโปรแกรมท่องเที่ยวของบริษัททัวร์ได้ตามประเภทสถานที่ท่องเที่ยว จำนวนวัน และงบประมาณ รูป 4.2 เมื่อผู้ใช้เลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยว จำนวนวัน และงบประมาณ หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง แอปพลิเคชันจะส่ง request ไปให้เซิร์ฟเวอร์ประมวลผลและเลือกทัวร์ที่ตรงกับความต้องการหรือใกล้เคียงที่สุดจากนั้นก็จะมี response กลับมาที่มีคือ

รูปที่ 4.2 เมื่อผู้ใช้กด “OK” แอปพลิเคชันจะส่ง request ไปให้เซิร์ฟเวอร์ประมวลผลและ response กลับมาที่มีมือถือ

รูป 4.3 ก) แอปพลิเคชันจะทำการค้นหาและแสดงโปรแกรมของบริษัททัวร์ออกมา รูป 4.3 ข) เมื่อผู้ใช้กดเลือกดูทัวร์ที่ต้องการ สามารถดูรายละเอียดข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว เบอร์ติดต่อของบริษัททัวร์นั้นๆ



วันที่ 1  
 -รถรับจากท่าเรือหรือสนามบิน เกาะสมุย นำท่านเที่ยวชมสถานที่สำคัญต่างๆ รอบเกาะสมุย  
 -สักการะพระใหญ่เกาะฟานเป็นสิริมงคล  
 -หลังจากนั้นนำท่านชมแท่งหินที่ธรรมชาติสร้างไว้อย่างพิศดาร หินดา-หินยายและหาดละไม  
 -จากนั้นนำท่านชมน้ำตกหน้าเมือง แหล่งน้ำจืดที่ถือว่าเป็นเส้นเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงชีวิตชาวเกาะสมุย ท่ามกลางบรรยากาศที่ร่มรื่นของแมกไม้บนนาพันธ์  
 -จากนั้นนำท่านสักการะหลวงพ่อดั่ง หลวงพ่อศักดิ์สิทธิ์ ที่วัดคุณาราม  
 -สมควรแก่เวลานำท่านส่งโรงแรมที่พักพักผ่อนตามอัธยาศัย

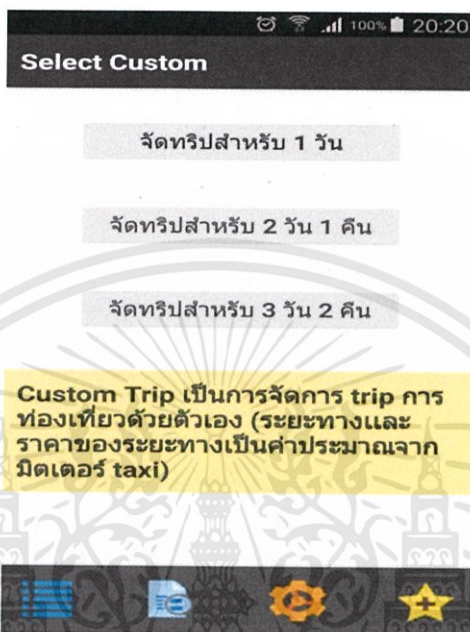
ก)

ข)

รูปที่ 4.3 แสดงผลลัพธ์โปรแกรมของบริษัททัวร์

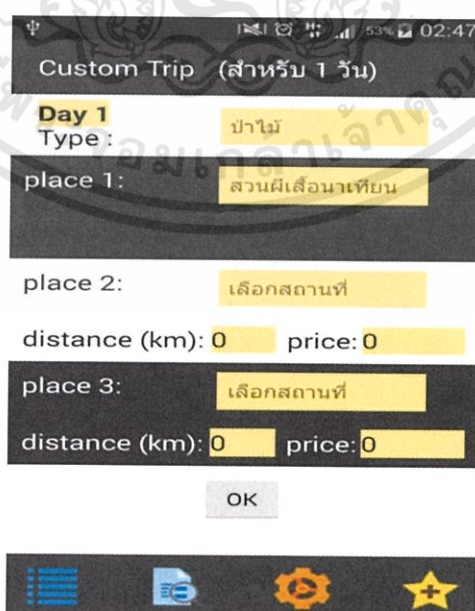
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ถ้าหากผู้ใช้งานต้องการจัดทริปท่องเที่ยวด้วยตนเองนั้นแอปพลิเคชันจะสามารถคำนวณระยะทาง งบประมาณต่อวัน และงบประมาณรวม ซึ่งงบประมาณที่คำนวณออกมาจะไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางจากต้นทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่แรก รูปที่ 4.4 ผู้ใช้สามารถเลือกจำนวนวันที่จะไปท่องเที่ยวได้ 3 แบบดังภาพ



รูปที่ 4.4 เลือกจัดทริปสำหรับ 1 วัน

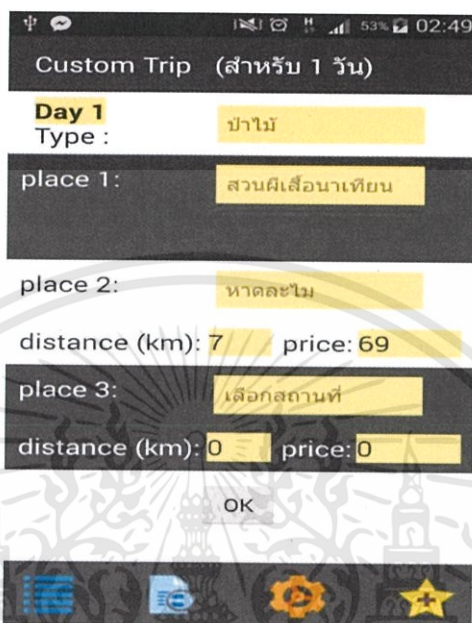
เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกจัดทริปแบบ 1 วัน ผู้ใช้งานสามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการจะไปได้ 1-3 สถานที่ใน 1 วัน ในตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงแบบเลือกไป 3 สถานที่ท่องเที่ยว รูปที่ 4.5 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวจากนั้นจะสามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่แรกได้



รูปที่ 4.5 เลือกสถานที่แรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.6 เมื่อกดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่สองแอปพลิเคชันจะเรียงระยะทางที่ใกล้ที่สุดจากสถานที่แรกขึ้นมาก่อนและเมื่อผู้ใช้งานกดเลือกสถานที่ที่สอง ระยะทางและค่าใช้จ่ายจะแสดงขึ้นมาโดยระยะทางและค่าใช้จ่ายอิงจากสถานที่แรกไปสถานที่ที่สอง



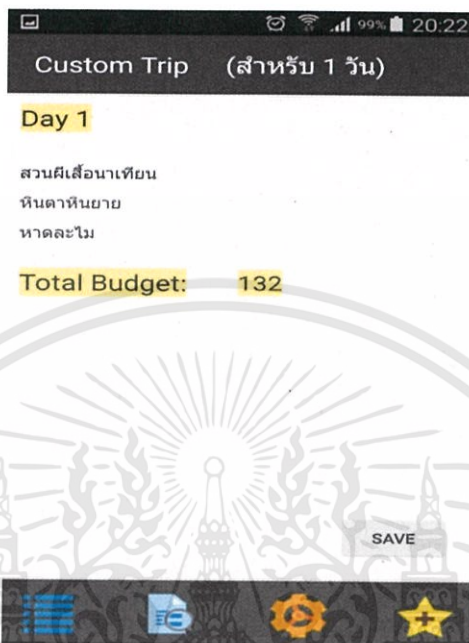
รูปที่ 4.6 เลือกสถานที่ที่สอง

รูปที่ 4.7 เมื่อกดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่สามแอปพลิเคชันจะเรียงระยะทางที่ใกล้ที่สุดจากสถานที่แรกขึ้นมาก่อนและเมื่อผู้ใช้งานกดเลือกสถานที่ที่สาม ระยะทางและค่าใช้จ่ายจะแสดงขึ้นมาโดยระยะทางและค่าใช้จ่ายอิงจากสถานที่แรกไปสถานที่ที่สาม



รูปที่ 4.7 เลือกสถานที่ที่สาม

เมื่อผู้ใช้กด “OK” รูปที่ 4.8 แอปพลิเคชันจะแสดงผลว่าผู้ใช้ไปเที่ยวที่ใดบ้าง งบประมาณรวมเท่าไร เนื่องจากผู้ใช้เลือก 1 วันจึงไม่มีการเลือกที่พักเป็นการไปท่องเที่ยวแบบไปเช้าเย็นกลับ ผู้ใช้งานสามารถกด “SAVE” เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล SQLite เพื่อเรียกดูแบบออฟไลน์ในภายหลังได้



รูปที่ 4.8 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 1 วัน

จากรูปที่ 4.4 หน้าที 39 เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน สิ่งที่เพิ่มเติมมาคือผู้ใช้สามารถเลือกที่พักได้ รูปที่ 4.9 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก



รูปที่ 4.9 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.10 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง

Custom Trip (สำหรับ 2 วัน 1 คืน)

**Day 2**  
Type : น้ําดก

place 1: น้ําดกริภาวดี

place 2: หาดดสิงงาม  
distance (km): 69 price: 541

place 3: เลือกสถานที่  
distance (km): 0 price: 0

NEXT

รูปที่ 4.10 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง

- รูปที่ 4.11 ผู้ใช้เลือกเดือนที่ไปโดยการเลือกเดือนนั้นจะมีผลกับราคาห้องพักดังนี้
- low season จะอยู่ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม เนื่องจากด้วยสภาพอากาศที่ร้อนและวันหยุดนักขัตฤกษ์ของประเทศไทยในช่วงนี้มีน้อย ส่งผลให้ราคาห้องพักถูก
  - high season จะอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม เนื่องจากด้วยสภาพอากาศที่ไม่ร้อนจนเกินไปและมีวันหยุดนักขัตฤกษ์ อย่างเช่น วันขึ้นปีใหม่ ส่งผลให้ราคาห้องพักแพง
- จากนั้นผู้ใช้เลือกที่พักของวันแรกโดยที่พักนั้นจะเรียงตามระยะทางที่ใกล้ที่สุดของสถานที่แรกในวันที่สอง และเมื่อผู้ใช้เลือกประเภทห้องพักราคาก็จะแสดงขึ้นมา

Custom Trip (สำหรับ 2 วัน 1 คืน)

**Day 1**  
มกราคม  
Hotel : เจวงแกรนด์ริวิร์สอร์ท  
Room type : Superior  
Room price : 1010  
Distance from : เจวงแกรนด์ริวิร์สอร์ท  
To (place in day 2): น้ําดกริภาวดี  
Distance (km): 79 Price: 631

OK

รูปที่ 4.11 เลือกที่พักของวันแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.12 แอปพลิเคชันจะแสดงผลว่าผู้ใช้ไปเที่ยวที่ใดบ้าง งบประมาณต่อวัน และงบประมาณรวม ผู้ใช้งานสามารถกด “SAVE” เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล SQLite เพื่อเรียกดูแบบออฟไลน์ในภายหลังได้

**Custom Trip (สำหรับ 2 วัน 1 คืน)**

**Day 1** Hotel: เฉากแกรนด์วิวรีสอร์ท  
 Room type: Superior 1010  
 วัดพระใหญ่  
 หาดเจวง  
 หาดละไม total(day 1): 1198

**Day 2**  
 น้ำตกกราวดี  
 หาดตลิ่งงาม  
 - total(day 2): 1172

Month: มกราคม  
**Total Budget: 2370**

SAVE

รูปที่ 4.12 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 2 วัน 1 คืน

จากรูปที่ 4.4 หน้าที 39 เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกจัดทริปแบบ 3 วัน 2 คืน จะเป็นเช่นเดียวกับการเลือกจัดทริปแบบ 2 วัน 1 คืน รูปที่ 4.13 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก

**Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)**

**Day 1** Type: เชื้อน

place 1: เชื้อนรัชชประภา

place 2: ถ้าปะการัง

distance (km): 18 price: 137

place 3: เลือกสถานที่

distance (km): 0 price: 0

NEXT

รูปที่ 4.13 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันแรก

รูปที่ 4.14 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง

Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)

**Day 2**  
Type : วัด

place 1: วัดพระใหญ่  
distance (km): 6 price: 63

place 2: หาดเจวง

place 3: พิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน วัดละไม  
distance (km): 16 price: 125

NEXT

รูปที่ 4.14 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สอง

รูปที่ 4.15 กดเลือกประเภทสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สาม

Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)

**Day 3**  
Type : ทะเล / เกาะ

place 1: เกาะสมุย  
distance (km): 11 price: 91

place 2: วัดคุณาราม

place 3: หาดบ่อผุด  
distance (km): 12 price: 99

NEXT

รูปที่ 4.15 กดเลือกสถานที่ท่องเที่ยวในวันที่สาม

รูปที่ 4.16 ผู้ใช้เลือกที่พักดังนี้

- เลือกที่พักของวันแรกโดยที่พักนั้นจะเรียงตามระยะทางที่ใกล้ที่สุดของสถานที่แรกในวันที่สอง และเมื่อผู้ใช้เลือกห้องพักก็ราคาจะแสดงขึ้นมา
- เลือกที่พักของวันที่สองโดยที่พักนั้นจะเรียงตามระยะทางที่ใกล้ที่สุดของสถานที่แรกในวันที่สาม และเมื่อผู้ใช้เลือกห้องพักก็ราคาจะแสดงขึ้นมา

Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)

**Day 1**      มกราคม  
 Hotel :      เจวงแกรนด์วิวรีสอร์ท  
 Room type :      Deluxe  
 Room price :      1347  
 Distance from:      เจวงแกรนด์วิวรีสอร์ท  
 To (place in day 2):      วัดพระใหญ่  
 Distance (km):      6      Price: 63

**Day 2**  
 Hotel :      Samui Resotel  
 Room type :      Standard  
 Room price :      3307  
 Distance from:      Samui Resotel Beach  
 To (place in day 3):      เกาะสมุย  
 Distance (km):      15      Price: 117

OK

📄
📧
⚙️
★

รูปที่ 4.16 เลือกที่พักของวันแรกและวันที่สอง

รูปที่ 4.17 แอปพลิเคชันจะแสดงผลว่าผู้ใช้ไปเที่ยวที่ใดบ้าง งบประมาณต่อวัน และงบประมาณรวม ผู้ใช้งานสามารถกด “SAVE” เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล SQLite เพื่อเรียกดูแบบออฟไลน์ในภายหลังได้

Custom Trip (สำหรับ 3 วัน 2 คืน)

**Day 1**      Hotel: เจวงแกรนด์วิวรีสอร์ท  
 Room type: Deluxe      1347  
 เชื้อนริชขรประภา  
 สำปะการัง  
 -      total(day 1): 1484

**Day 2**      Hotel: Samui Resotel Beach Resort  
 Room type: Standard      3307  
 วัดพระใหญ่  
 หาดเจวง  
 พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดละไม      total(day 2): 3558

**Day 3**  
 เกาะสมุย  
 วัดคุณาราม  
 หาดบ่อผุด      total(day 3): 307

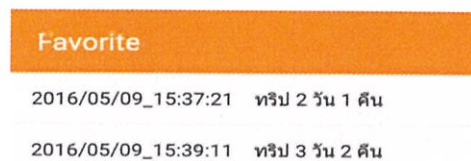
Month:      มกราคม  
**Total Budget: 5349**      SAVE

📄
📧
⚙️
★

รูปที่ 4.17 สรุปตารางการจัดทริปสำหรับ 3 วัน 2 คืน

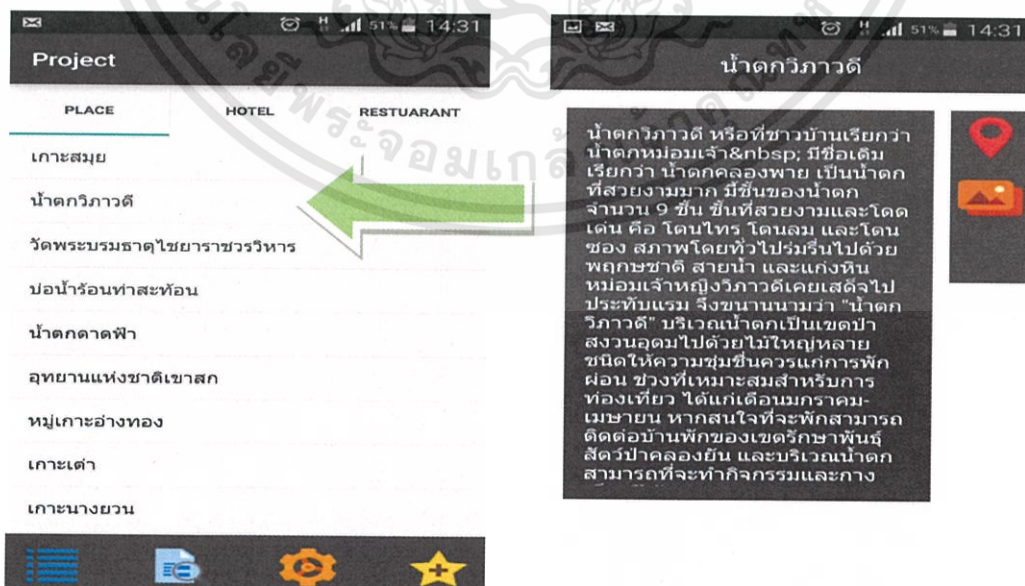
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการเรียกดูบันทึกรายการโปรด ผู้ใช้สามารถเรียกดูทริปที่จัดด้วยตนเองจากรายการโปรดได้ รูปที่ 4.18 แสดงรายการทริปที่จัดด้วยตนเองจาก SQLite ที่ผู้ใช้บันทึกไว้



รูปที่ 4.18 บันทึกรายการโปรดสามารถเรียกดูแบบออฟไลน์ได้

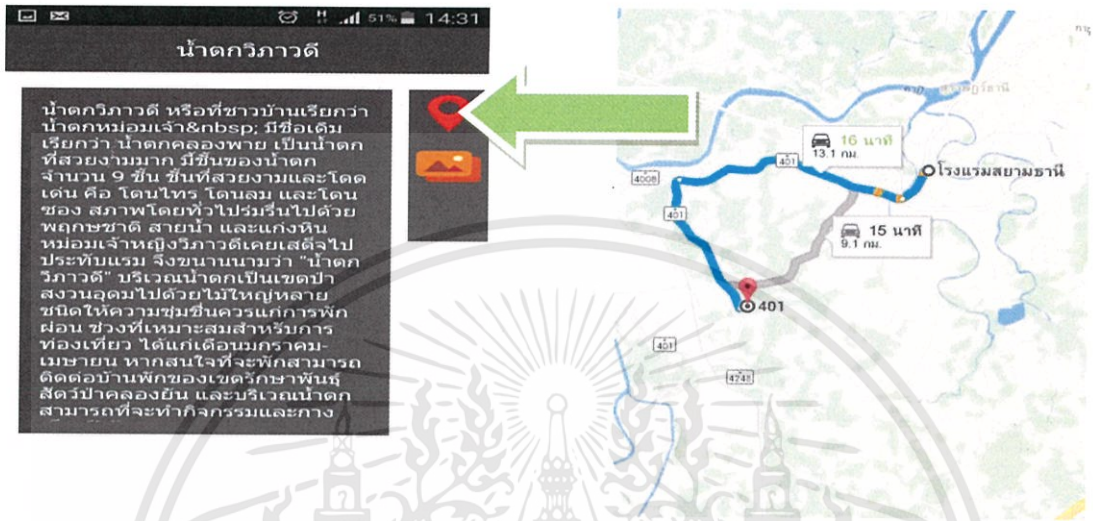
เมื่อผู้ใช้ต้องการดูรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยวแอปพลิเคชันมีส่วนของการให้ข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และที่พัก รูปที่ 4.19 ก) ผู้ใช้สถานที่เลือกข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และที่พัก ได้ตามรายการดังภาพ รูปที่ 4.19 ข) ผู้ใช้จะสามารถดูรายละเอียด สถานที่ตั้งรูปภาพและเชื่อมต่อแผนที่ Google Map ได้



รูปที่ 4.19 ดูรายละเอียด สถานที่ที่ตั้ง เบอร์ติดต่อของที่พัก สถานที่ท่องเที่ยว และร้านอาหารต่างๆ ได้โดยง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเชื่อมต่อแผนที่ Google Map แอปพลิเคชันจะทำการร้องขอให้เปิดสัญญาณ GPS เพื่อระบุตำแหน่งของผู้ใช้ ณ ปัจจุบัน รูปที่ 4.20 แผนที่แสดงเส้นทางจากจุดที่ผู้ใช้อยู่ ณ ปัจจุบันไปจนถึงสถานที่ที่ได้อัดเลือกมา สามารถดูระยะทาง เวลาการเดินทางโดยประมาณซึ่งในส่วนนี้ Google Map API จะช่วยประมวลผลให้ทั้งหมด



รูปที่ 4.20 แผนที่แสดงตำแหน่งของผู้ใช้ ณ ปัจจุบันไปยังสถานที่ปลายทาง

การเลือกดูรูปภาพของสถานที่นั้นๆ รูปที่ 4.21 เมื่อผู้ใช้กดไอคอนดูรูปภาพ รูปภาพจะถูกโหลดมาจากเซิร์ฟเวอร์



รูปที่ 4.21 เลือกดูรูปของสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนปัจจุบันนี้ได้มีการพัฒนาทั้งระบบและข้อมูลข่าวสารต่างๆ มากมายเพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้ใช้งานสามารถสืบค้น ใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างง่ายดาย และให้ประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารที่อัปเดตล่าสุด หน้าต่างของแอปพลิเคชันที่ดูทันสมัยและง่ายต่อการใช้งาน หรือแม้กระทั่งแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของประเทศไทยไว้มากมาย เช่น แอปพลิเคชันเที่ยวไทยที่ให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในประเทศไทยไว้อย่างครบถ้วน แนะนำสถานที่ข้อบ่งชี้ที่พัก และสถานที่ยอดนิยมของประเทศไทย แต่ทั้งนี้ยังไม่มีแอปพลิเคชันใดเลยที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานตัดสินใจว่าจะไปเที่ยวที่ไหนดี ซึ่งนับเป็นเรื่องยากสำหรับผู้ใช้งานหลายๆ ท่าน ที่จะตัดสินใจหาสถานที่ท่องเที่ยวหรือรูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับตัวเอง และสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายโดยประมาณสำหรับการท่องเที่ยวครั้งนั้นๆ ทางผู้พัฒนาจึงได้จัดทำแอปพลิเคชันวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคลนี้ขึ้นมา เพื่อตอบโจทย์กับคำถามว่าจะไปเที่ยวที่ไหน และรูปแบบการท่องเที่ยวใดที่เหมาะสมกับตัวผู้ใช้งาน

แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคลนี้สามารถแนะนำการจัดทริปท่องเที่ยวให้กับผู้ใช้ โดยแบ่งออกเป็นสองประเภท คือ แนะนำทริปท่องเที่ยวตามโปรแกรมของบริษัททัวร์ และแนะนำการจัดทริปรูปแบบการท่องเที่ยวด้วยตนเองให้กับผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยประกอบการตัดสินใจในการไปสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ตามจำนวนวัน งบประมาณ ประเภทสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการจะไป ตามที่ผู้ใช้งานได้ระบุไว้ และมีการให้ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลที่พัก และข้อมูลร้านอาหาร ไว้อย่างชัดเจน ทั้งยังสามารถเชื่อมต่อกับ Google Map API เพื่อตรวจสอบเส้นทางจากจุดที่ผู้ใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบันไปยังปลายทางของสถานที่ที่ได้เลือกไว้

แอปพลิเคชันนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบต่อไป และสามารถรองรับกับจังหวัดอื่นๆ ในประเทศไทยได้ทุกจังหวัด ซึ่งในครั้งนี้ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันได้เลือกจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นจังหวัดที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ในภาคใต้ เพื่อนำมาเป็นแบบอย่าง และเป็นกรณีศึกษา

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มระบบล็อกอินผ่าน social network อย่างเช่น Facebook หรือ Google Plus เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแบ่งปันทริปท่องเที่ยวที่ตนได้จัดขึ้นให้กับผู้ใช้ท่านอื่นๆ และยังมีประโยชน์ในการโปรโมทแอปพลิเคชันของผู้พัฒนาด้วย
2. เพิ่มระบบล็อกอินผ่าน social network เช่น Facebook หรือ Google Plus เป็นต้น เพื่อการจัดอันดับทริปท่องเที่ยวที่ผู้ใช้จัดขึ้นมา ว่าทริปท่องเที่ยวใดได้รับความนิยมสูงสุด
3. เพิ่มระบบล็อกอินผ่าน social network เช่น Facebook หรือ Google Plus เป็นต้น เพื่อการกดถูกใจสถานที่ท่องเที่ยว ที่พัก และร้านอาหารเพื่อนำมาจัดอันดับความนิยม
4. เพิ่มระบบแนะนำร้านอาหารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับสถานที่ท่องเที่ยว

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ค้นหาตำแหน่งปัจจุบัน ของมือถือ บน Google Maps API. [Online]. Available: <http://androidthai.in.th/conternt-android/196-find-latitude-longtitude-in-google-maps-api.html>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 02 กุมภาพันธ์ 2559
- [2] ค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. [Online]. Available: [http://www.paiduaykan.com/76\\_province/south/suratthani/kohangtong.html](http://www.paiduaykan.com/76_province/south/suratthani/kohangtong.html). เข้าถึงเมื่อวันที่ : 05 กุมภาพันธ์ 2559
- [3] ค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. [Online]. Available: <http://www.painaidii.com/diary/diary-detail/001516/lang/th/>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 05 กุมภาพันธ์ 2559
- [4] ค้นหาเส้นทางและค่าโดยสารจากท่าเรือจังหวัดสุราษฎร์ธานี. [Online]. Available: <http://www.seatranferry.com/th/services/ticket.php>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 06 กุมภาพันธ์ 2559
- [5] ค้นหา Android and Web Server ของ PHP กับ MySQL แสดงบน ListView ในรูปแบบของ JSON. [Online]. Available: <http://www.thaicreate.com/mobile/android-basic-php-mysql-json.html>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 08 กุมภาพันธ์ 2559
- [6] ค้นหา Android HttpGet and HttpPost. [Online]. Available: <http://www.thaicreate.com/mobile/android-httpget-http-post.html>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 09 กุมภาพันธ์ 2559
- [7] ค้นหา Google Map API. [Online]. Available: <https://developers.google.com/maps/documentation/android-api/>. เข้าถึงเมื่อวันที่ : 11 กุมภาพันธ์ 2559



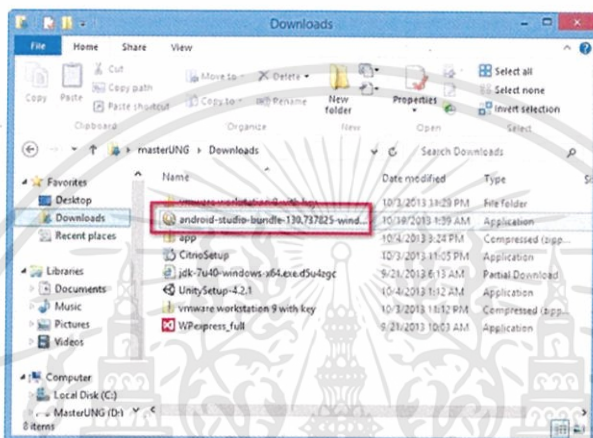
## ภาคผนวก ก.

### ก. การติดตั้งโปรแกรม Android Studio

1) ดาวน์โหลดโปรแกรมติดตั้ง Android Studio ได้ที่

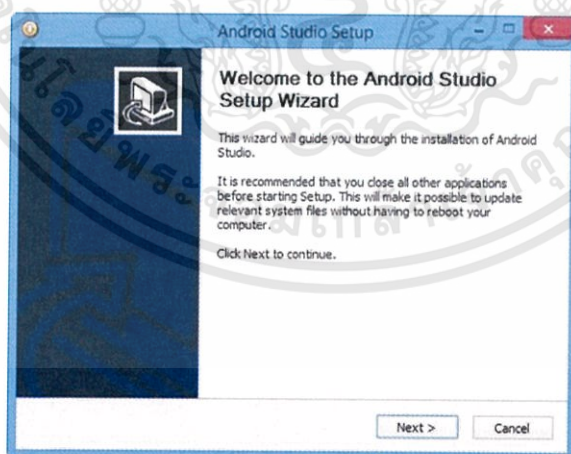
<http://developer.android.com/sdk/index.html>

2) ทำการเปิดโปรแกรมติดตั้ง Android Studio ที่ดาวน์โหลดมา



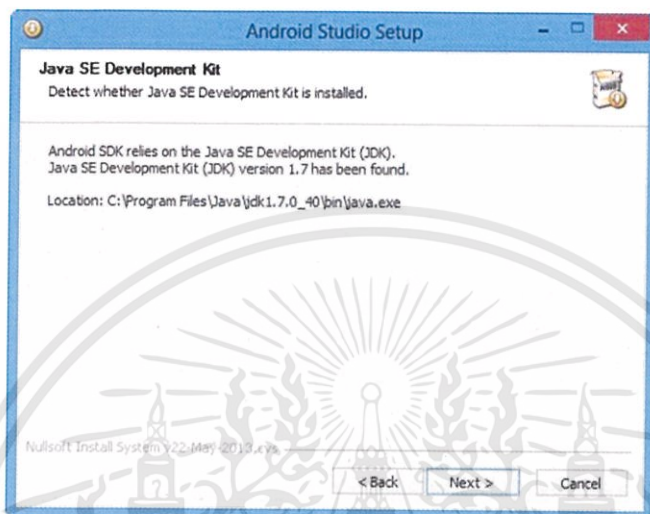
รูปที่ ก.1 ตัวอย่างไฟล์โปรแกรม android studio หลังจากทำการดาวน์โหลด

3) เมื่อเปิดไฟล์ดังกล่าวจะพบหน้าจอ Welcome ให้กดปุ่ม Next เพื่อดำเนินการต่อ



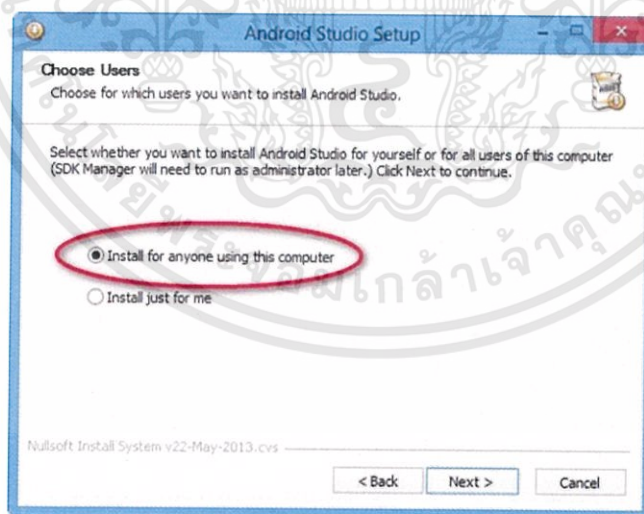
รูปที่ ก.2 หน้าจอตอนรับเมื่อเริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม

- 4) โปรแกรมติดตั้ง Android Studio จะทำการค้นหา JDK (Java Developer Kit) ให้ จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม Next (ในกรณีที่ไม่ได้ติดตั้ง JDK ไว้ จะต้องดาวน์โหลดที่ <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk7-downloads-1880260.html> เพื่อมาติดตั้งบนเครื่องของผู้ใช้ก่อน) จากนั้นกดปุ่ม Next



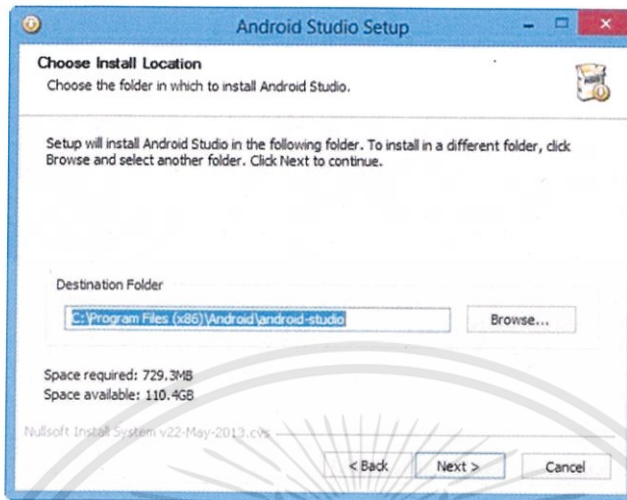
รูปที่ ก.3 หน้าจอค้นหาตำแหน่ง JDK บนเครื่อง

- 5) เลือก Install for anyone using this computer



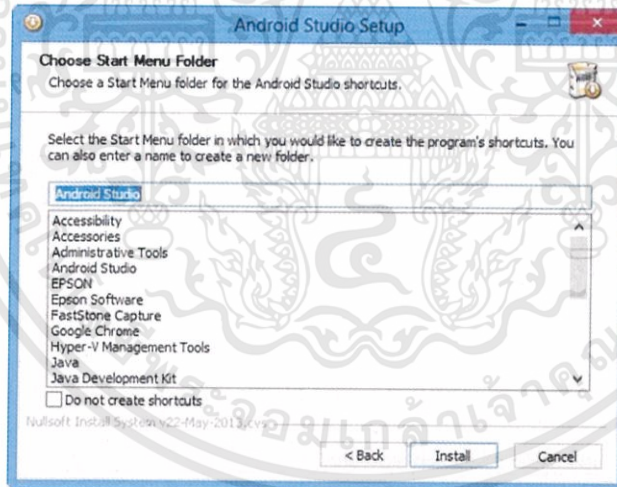
รูปที่ ก.4 หน้าจอเลือกประเภทการติดตั้ง

6) เลือกที่อยู่ไฟล์สำหรับติดตั้งโปรแกรม Android Studio จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next



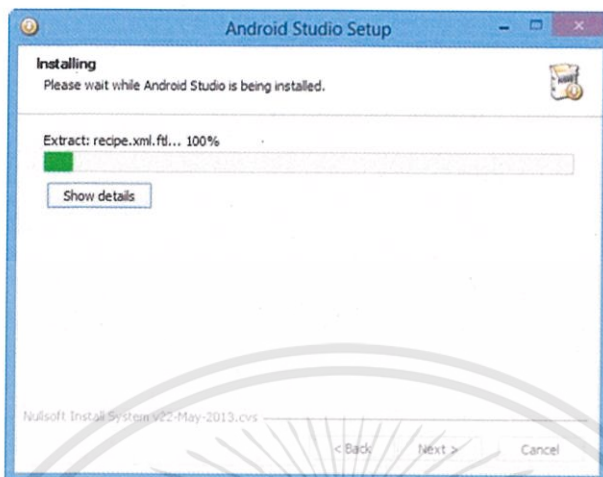
รูปที่ ก.5 หน้าจอเลือกตำแหน่งที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม

7) กดที่ปุ่ม Install เพื่อเริ่มการติดตั้งโปรแกรม



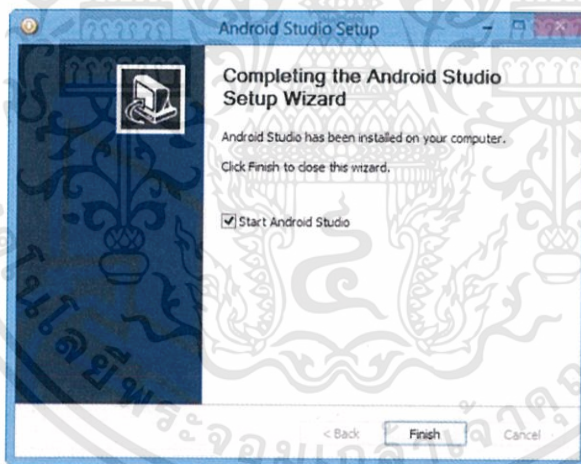
รูปที่ ก.6 หน้าจอจัดการ shortcut ของโปรแกรม

## 8) รอการติดตั้งโปรแกรม



รูปที่ ก.7 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม

## 9) คลิกที่ปุ่ม Finish เพื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม Android Studio



รูปที่ ก.8 หน้าจอแสดงผลการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์