

กรม
การ
การ
การ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การออกแบบตารางฐานข้อมูล

Data Dictionary

ตารางที่ 1 Police Station ใช้แสดงรายละเอียดการเก็บข้อมูลสถานีตำรวจ

ลำดับ	แอทริบิวต์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	คีย์
1.	ID	รหัสสถานีตำรวจ	INTEGER	11	PK
2.	Station_Name	ชื่อสถานีตำรวจ	TEXT	255	
3.	Longitude	พิกัดเส้นแวง	DOUBLE	64 (บิต)	
4.	Latitude	พิกัดเส้นรุ้ง	DOUBLE	64 (บิต)	
5.	Tellephone	เบอร์โทรศัพท์	TEXT	255	
6.	Address	จังหวัด	TEXT	255	
7.	Province_Id	รหัสจังหวัด	INTEGER	11	

ตารางที่ 2 Hot Line ใช้แสดงรายละเอียดการเก็บข้อมูลหน่วยงานที่ต้องการค้นหาเร่งด่วน

ลำดับ	แอทริบิวต์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	คีย์
1.	ID	รหัสจังหวัด	INTEGER	11	PK
2.	Name	ชื่อจังหวัด	TEXT	255	
3.	Tellephone	เบอร์โทรศัพท์	TEXT	255	
4.	Icon	ชื่อ Icon	TEXT	255	
5.	Status	แจ้งสถานะ	INTEGER	11	

ตารางที่ 3 Province ใช้แสดงรายละเอียดการเก็บชื่อของจังหวัด

ลำดับ	แอทริบิวต์	ความหมาย	ชนิด	ขนาด	คีย์
1.	ID	รหัสของจังหวัด	INTEGER	11	PK
2.	Pro_Name	ชื่อของจังหวัด	TEXT	255	
3.	Zone	กลุ่มของจังหวัด	INTEGER	11	



ภาคผนวก ข

Use Case Scenario

ตารางที่ 1 Use Case Description Home

Use Case Name	Home	
Actor	User	
Preconditions	ผู้ใช้เข้าสู่ระบบโดยเลือกเมนู Home	
Post Condition	ระบบแสดงรูปภาพชื่อระบบ	
Flow of Events	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ใช้งานเลือกเมนู Home 3. ผู้ใช้สามารถอ่านรายละเอียดข้อมูลได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 2.1 ระบบแสดง หน้า Home 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูล
Exception Flow	-	

ตารางที่ 2 Use Case Description Map

Use Case Name	Map Location	
Actor	User , Apple Map System	
Pre conditions	ผู้ใช้เข้าสู่ระบบโดยเลือกเมนู Map เพื่อค้นหาข้อมูลของ สถานีตำรวจ	
Post conditions	ระบบแสดง ชื่อสถานีตำรวจและหมายเลขฉุกเฉิน	
Flow of Events	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ใช้งานเลือกเมนู Map Apple Map System จะทำการจัดการกับระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานบน Copfinder 3. ผู้ใช้ Tap เลือกหมวดของพิกัดตำแหน่งสถานีตำรวจ (สีแดง) 4. ผู้ใช้ Tap เลือกฟังก์ชัน Calling 5. ผู้ใช้ Tap เลือก Call 6. หากผู้ใช้เลือก Cancel 	<ol style="list-style-type: none"> 2 ระบบประมวลผลข้อมูลและแสดง Map ประกอบด้วย หมวดของพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้ (สีน้ำเงิน) และหมวดของพิกัดตำแหน่งสถานีตำรวจ (สีแดง) 3. ระบบแสดงชื่อและหมายเลขฉุกเฉินของสถานีตำรวจ ที่ผู้ใช้เลือก 4. ระบบแสดง ฟังก์ชัน Calling ที่มีหมายเลขฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ใช้กดโทรออก 5. ฟังก์ชัน Calling จะทำงานโดยการเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยอัตโนมัติ 6. ระบบจะย้อนกลับไปฟังก์ชันข้อ 3
Exception Flow	ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงการเลือกหมวดของพิกัดของสถานีตำรวจที่ต้องการได้จากหมวดพิกัดตำแหน่งที่ระบบแสดงที่ใกล้หมวดพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้	

ตารางที่ 3 Use Case Description Search Police Stations

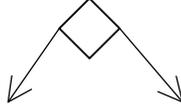
Use Case Name	Search Police Station	
Actor	User	
Pre Conditions	ผู้ใช้เข้าสู่ระบบโดยเลือกเมนู Search เพื่อค้นหาข้อมูล สถานีตำรวจ	
Post Conditions	ระบบแสดงชื่อและหมายเลขฉุกเฉินของสถานีตำรวจ	
Flow of Events	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ใช้งานเลือกเมนู Search 3. ถ้าผู้ใช้กดบริเวณกล่องรับข้อความ Search เพื่อพิมพ์คำค้น 4. ผู้ใช้พิมพ์ชื่อสถานีตำรวจที่ต้องการค้นหา 5. ผู้ใช้ Tap เลือกฟังก์ชัน Calling 6. ผู้ใช้ Tap เลือก Call 7. หากผู้ใช้เลือก Cancel 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบประมวลผลข้อมูลและแสดงหน้า Search ประกอบด้วยกล่องรับข้อความ Search พร้อมชื่อสถานีตำรวจและหมายเลขฉุกเฉิน 3. ระบบแสดงเป็นพิมพ์ 4. ระบบแสดงชื่อและหมายเลขฉุกเฉินของสถานีตำรวจ 5. ระบบแสดง ฟังก์ชัน Calling ที่มีหมายเลขฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ใช้กดโทรออก 6. ฟังก์ชัน Calling จะทำงานโดยการเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยอัตโนมัติ 7. ระบบจะย้อนกลับไปฟังก์ชันข้อ 4
Exception Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้สามารถค้นหาโดยการเลื่อนหน้าจอซึ่งลงเพื่อเลือกสถานีตำรวจที่ต้องการได้ ซึ่งจะเรียงลำดับชื่อตามตัวอักษรไทย ก-ฮ 2. ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขการค้นหาข้อมูลของสถานีตำรวจที่ต้องการได้จากกล่องรับข้อความ Search 	

ตารางที่ 7 Use Case Description Hot Line Data

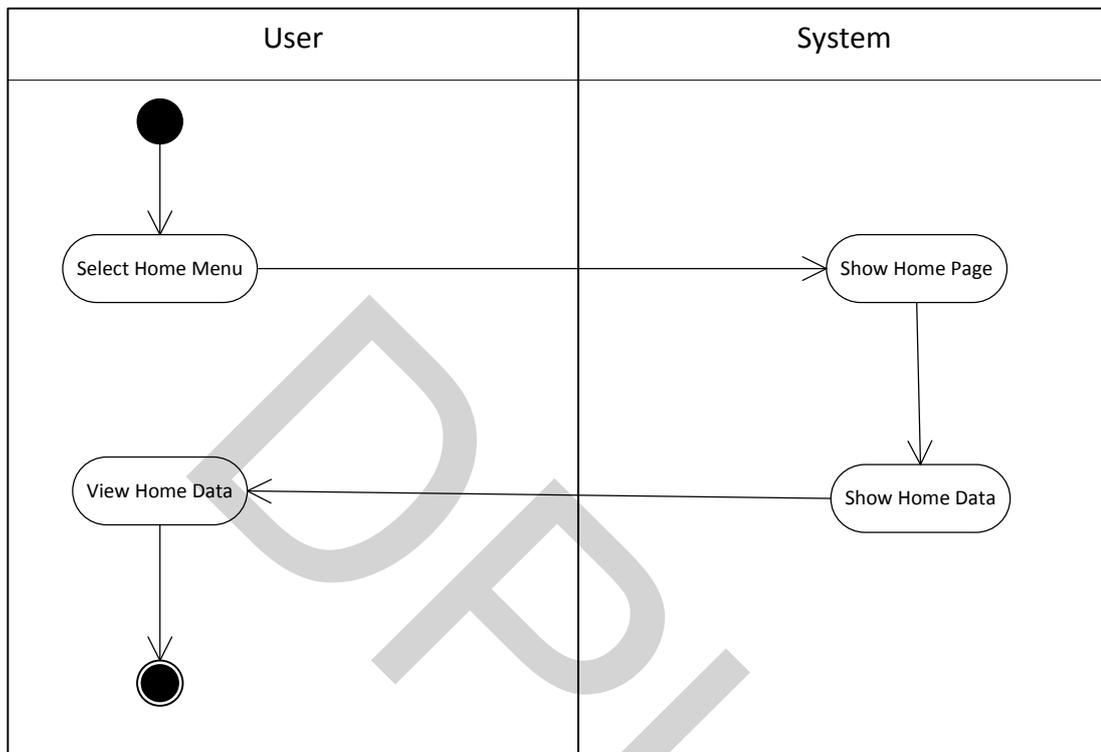
Use Case Name	Hot Line Data	
Actor	User	
Pre Conditions	ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบโดยเลือกเมนู Hot Line เพื่อค้นหาชื่อหน่วยงานที่ต้องการ	
Post Conditions	ระบบแสดงหมายเลขฉุกเฉินของหน่วยงานที่ค้นหา	
Flow of Events	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ใช้งานเลือกเมนู Hot Line 3. ผู้ใช้เลือกชื่อหน่วยงานที่ต้องการค้นหาโดยการเลื่อนหน้าจอโทรศัพท์ขึ้นลง 4. ผู้ใช้ Tap เลือกฟังก์ชัน Calling 5. ผู้ใช้ Tap เลือก Call 6. หากผู้ใช้เลือก Cancel 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบประมวลผลข้อมูลและแสดงหน้าจอ Hot Line ประกอบด้วยชื่อและหมายเลขฉุกเฉินของหน่วยงาน 3. ระบบแสดงชื่อและหมายเลขฉุกเฉินของหน่วยงาน 4. ระบบแสดง ฟังก์ชัน Calling ที่มีหมายเลขฉุกเฉินเพื่อให้ผู้ใช้กดโทรออก 5. ฟังก์ชัน Calling จะทำงานโดยการเชื่อมต่อโทรศัพท์โดยอัตโนมัติ 6. ระบบจะย้อนกลับไปฟังก์ชันข้อ 3
Exception Flow	ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขการค้นหาข้อมูลของหน่วยงานที่ต้องการโดยการเลื่อนหน้าจอโทรศัพท์ขึ้นลง	

ภาคผนวก ค
ผังแสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นของกิจกรรม

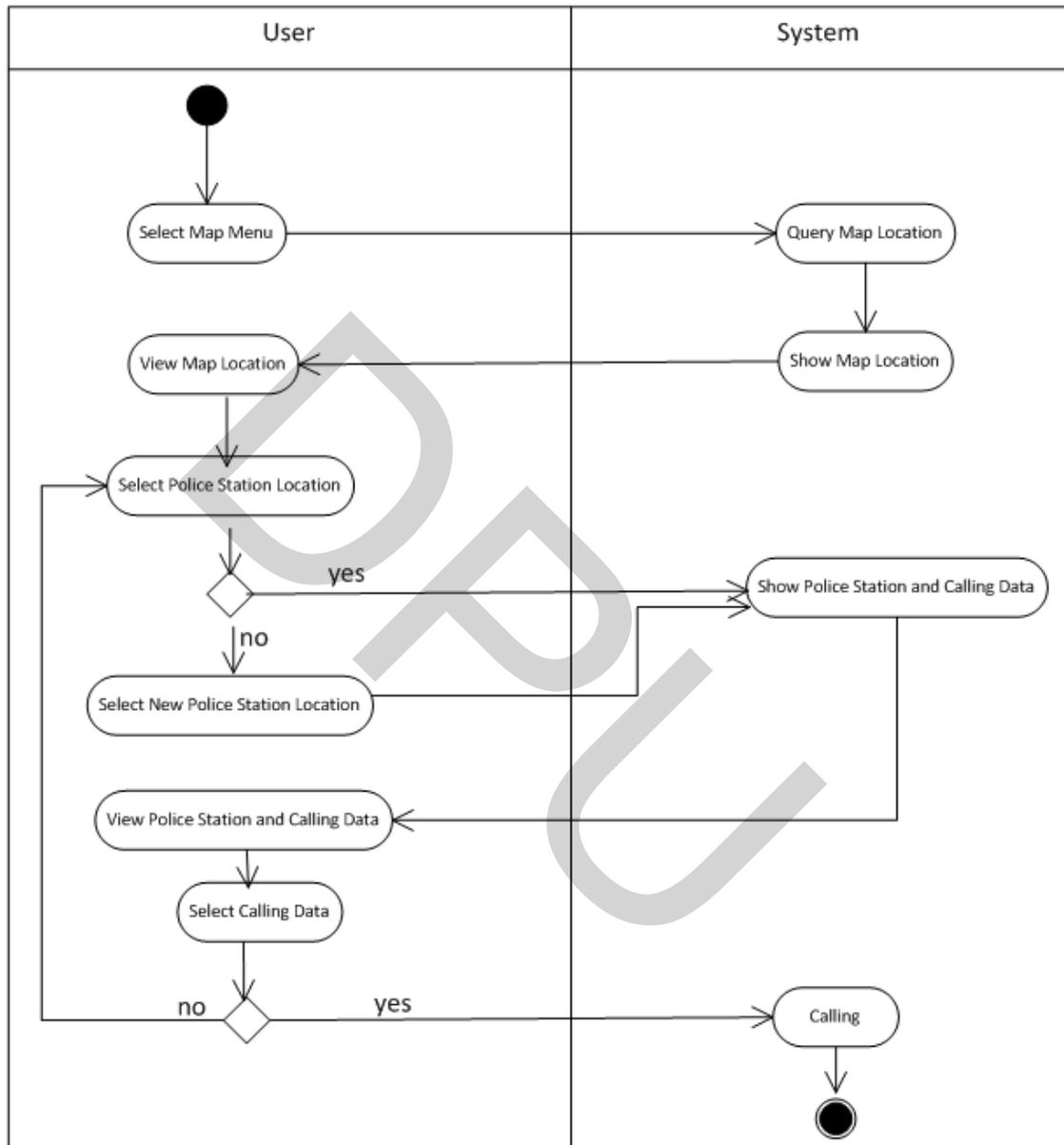
ตารางที่ 1 ส่วนประกอบของ Activity Diagram

ชื่อสัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์
Initial Activity	แสดงจุดเริ่มต้นของการทำกิจกรรม	
Activity	กำหนดกิจกรรมที่กระทำโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบหรือกิจกรรมที่ระบบกระทำ	
Decision	เงื่อนไขที่ใช้ในการตัดสินใจหรือเป็นทางเลือกในการทำกิจกรรม	
Final Activity	แสดงจุดสิ้นสุดของการทำกิจกรรม	

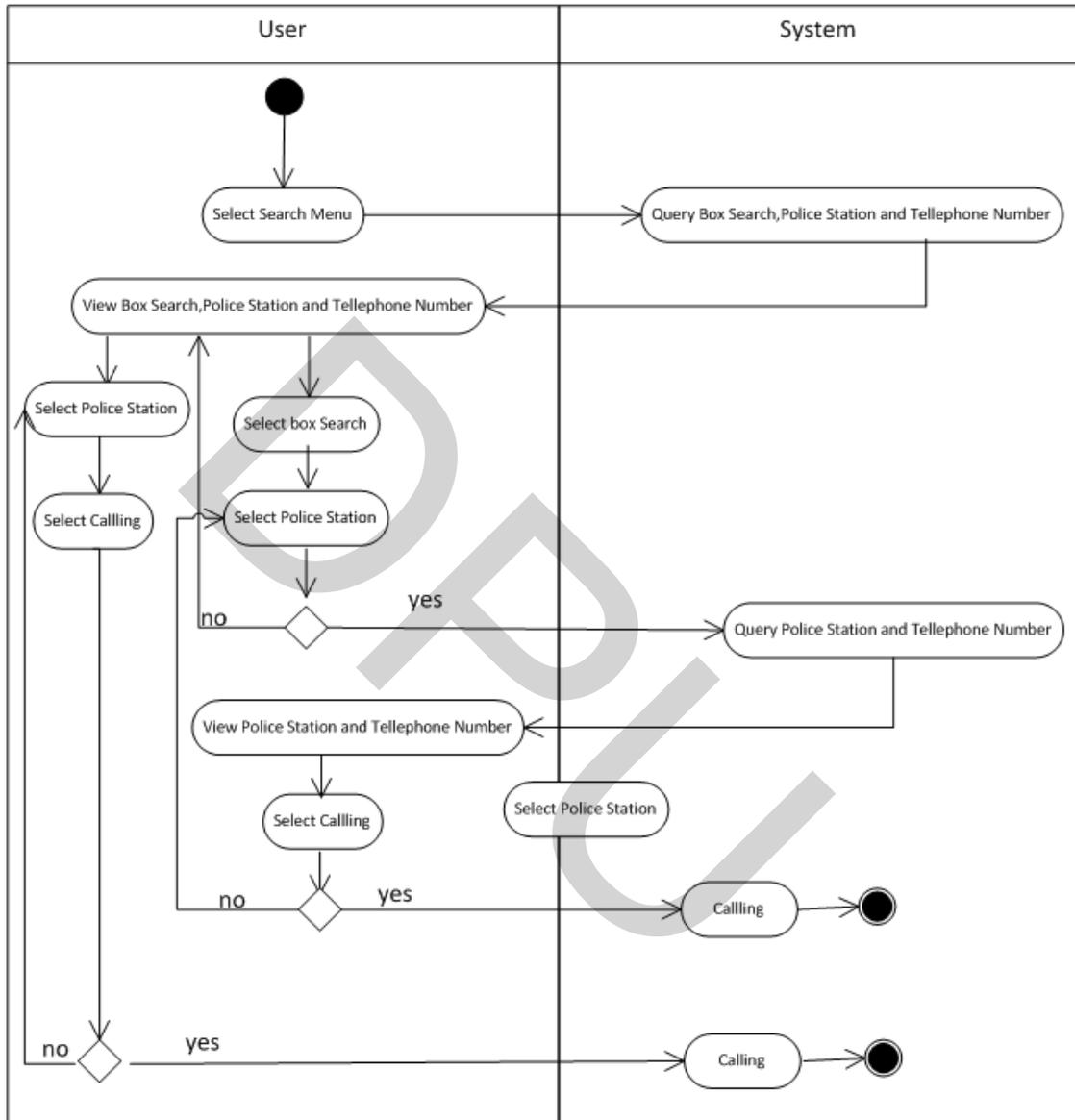
รูปที่ 1 Activity Diagram View Home Data



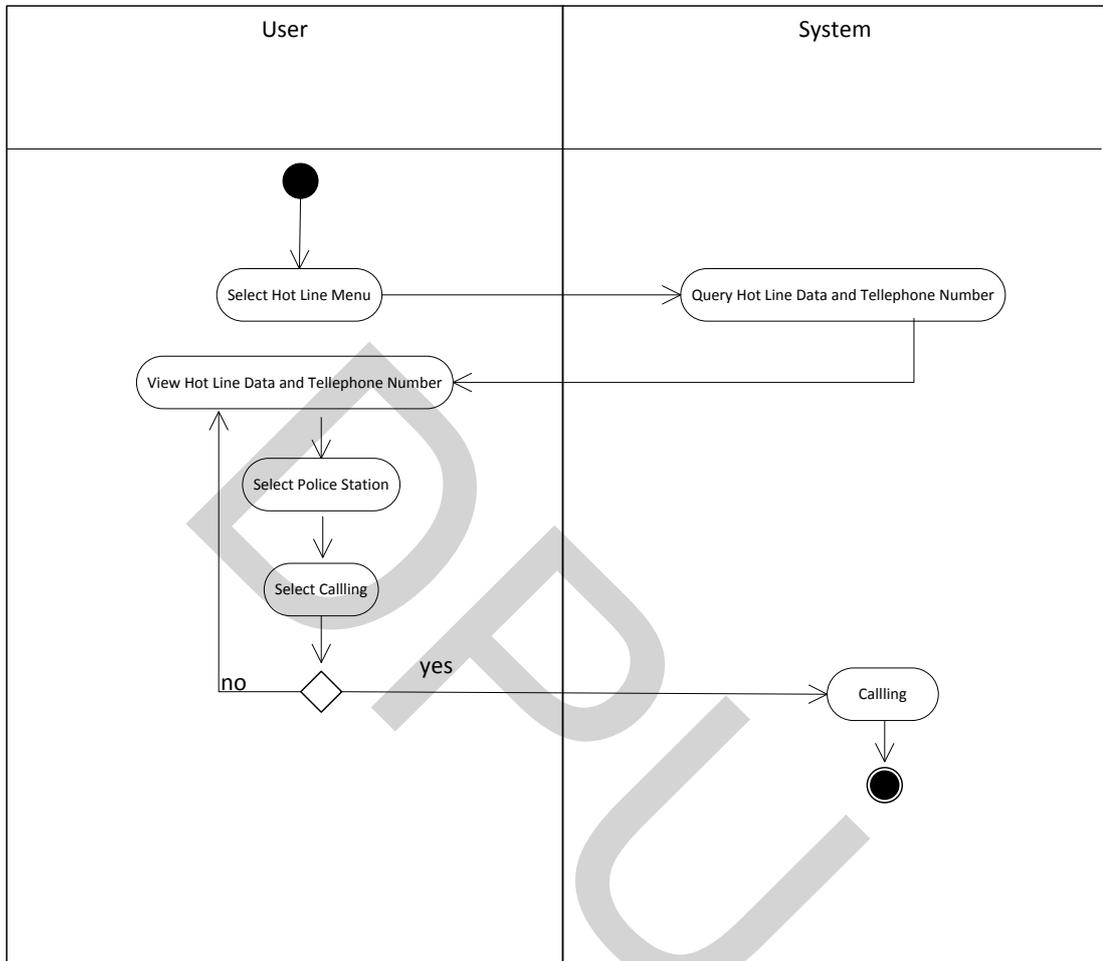
រូបភាព ២ Activity Diagram Map Location



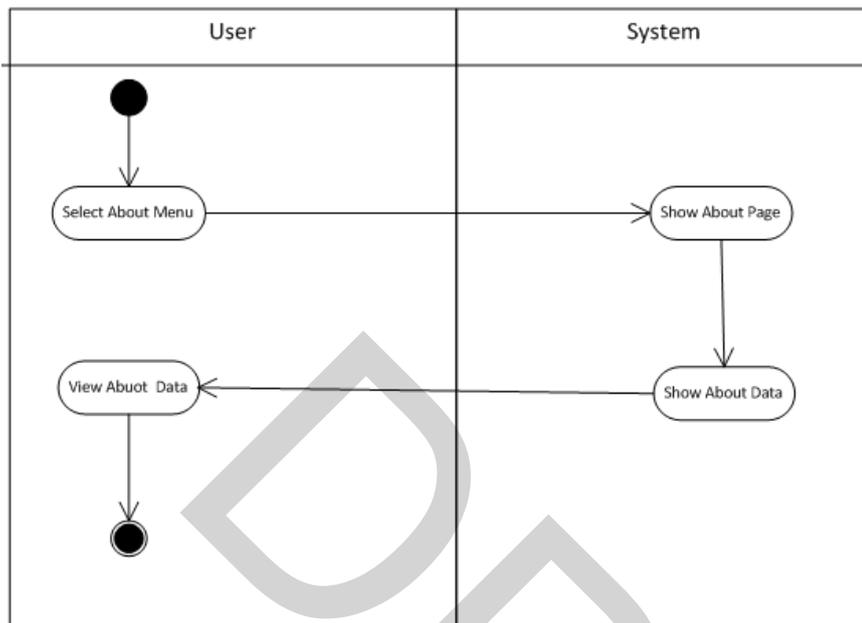
รูปที่ 3 Activity Diagram Search Police Station



រូបភាព ៤ Activity Diagram Hot Line Data



រូបភាព ៥ Activity Diagram View About Data



ภาคผนวก ง
ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถาม

Copfinder : แอปพลิเคชัน สำหรับการค้นหาสถานีตำรวจและหมายเลขฉุกเฉิน

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ด้วยข้าพเจ้า คาบตำรวจชชาติ พิณรุจนก อยู่ระหว่างทำการศึกษาและพัฒนาระบบ Copfinder : แอปพลิเคชัน สำหรับการค้นหาสถานีตำรวจและหมายเลขฉุกเฉิน บนโทรศัพท์มือถือไอโฟน เพื่อใช้ประกอบงานวิจัยระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเว็บ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลนี้จะถูกเก็บเป็นความลับเฉพาะไม่นำไปเปิดเผย จึงขอให้ท่านไว้วางใจ และขอให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และโปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกส่วน การศึกษานี้จะสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความพึงพอใจระบบ Copfinder : แอปพลิเคชัน สำหรับการค้นหาสถานีตำรวจและหมายเลขฉุกเฉิน บนโทรศัพท์มือถือไอโฟน สำหรับเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป
2. ความคิดเห็นที่ท่านได้ตอบแบบสอบถามนี้จะมีคุณค่าอย่างยิ่งและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น
3. ข้อมูลนี้จะถูกเก็บเป็นความลับเฉพาะ กรุณาตอบให้ตรงความเป็นจริงมากที่สุด
4. โปรดอ่านข้อความอย่างละเอียดและเลือกโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ในช่องระดับที่เป็นจริงหรือใกล้เคียงตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าข้อความซึ่งตรงกับข้อมูลของท่าน

1. ข้อมูลส่วนบุคคล1.1 เพศ ชาย หญิง1.2 อายุ ต่ำกว่า 25 ปี 25-30 ปี 31-35 ปี 36-40 ปี 41 ปีขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษา

 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 มีประสบการณ์ในการใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน

 เคย ไม่เคย

1.5 มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้งานแอปพลิเคชันเกี่ยวกับระบบแผนที่

 เคย ไม่เคย

1.6 มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้งานระบบอื่นๆบนมือถือ

 เคย ไม่เคย

1.7 มีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบ

 เคย ไม่เคย

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังจากการได้ทดลองใช้แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ด้านคือ

1.1 ด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ (System Requirements Test)

เป็นการประเมินผลความถูกต้องและประสิทธิภาพของระบบว่าตอบสนองต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด

1.2 ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Functional Test)

เป็นการประเมินผลความถูกต้องและประสิทธิภาพในการทำงานของระบบว่าสามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันของระบบมากน้อยเพียงใด

1.3 ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)

เป็นการประเมินลักษณะการออกแบบของระบบว่าง่ายต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด

2. ในการตอบแบบสอบถามโปรดพิจารณาข้อความแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแบบสอบถามที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

ระดับคะแนนความคิดเห็น		ความหมาย
5	มากที่สุด	มีความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
4	มาก	มีความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก
3	ปานกลาง	มีความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง
2	น้อย	มีความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย
1	น้อยที่สุด	มีความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างการประเมิน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ความน่าเชื่อถือของระบบ		✓			

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ (System Requirements Test)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ความสามารถของระบบในการค้นหาข้อมูลด้วยแผนที่					
ความสามารถของระบบในการค้นหาข้อมูลด้วยคำค้น					
ความสามารถของระบบในการค้นหาข้อมูลเร่งด่วน					
ความสามารถของระบบในการเชื่อมต่อข้อมูลด้วยโทรศัพท์					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Functional Test)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล					
ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล					
ความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม/ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
การจัดวางตำแหน่งของส่วนต่างๆบนหน้าจามีความเหมาะสม					
ข้อมูลในแต่ละหน้าจามีปริมาณเหมาะสม					
ความชัดเจนของข้อมูลการแสดงผลบนหน้าจอ					
รูปแบบตัวอักษรที่เลือกใช้มีความเหมาะสม					
การใช้สีในการออกแบบโดยภาพรวมมีความเหมาะสม					
ภาพกับเนื้อหามีความสอดคล้องกันสามารถสื่อความหมายได้					
ความง่ายต่อการใช้งานระบบ					
ความน่าใช้ของระบบโดยภาพรวม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

3.1 หากแอปพลิเคชันการค้นหาสถานีตำรวจทั่วประเทศไทยนี้อยู่ใน App Store ท่านคิดว่าท่านจะ Download มาไว้เพื่อใช้งานหรือไม่

Download มาใช้งาน

เพราะ.....
.....
.....

ไม่ Download มาใช้งาน

เพราะ.....
.....
.....

3.2 ข้อเสนอแนะอื่นๆที่ต้องการให้ปรับปรุงและพัฒนา

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

ดาบตำรวจชชาติ พินธุกนก

โทร 081-4943837

Cop2534@gmail.com