

System : ระบบการยืมหนังสือห้องสมุด

รายละเอียดสมาชิกที่จะยืมเมื่อ scan ผ่านบัตรสมาชิก

บรรณารักษ์ผ่านการตรวจสอบสิทธิ์ให้สามารถให้บริการยืมได้พร้อมทั้งเก็บสถานะว่าใครเป็นผู้ให้บริการ

ยินดีต้อนรับ คุณ > กิตตินันท์ สุขสมบูรณ์

รายละเอียดสมาชิก

รหัสสมาชิก A2804 ชื่อ - สกุล นางสาว นุจริษฐ์ โททัสสะ

รายการหนังสือที่ยังไม่ได้คืน

เมื่อสมาชิกไม่มีรายการหนังสือค้างคืนและบรรณารักษ์ผ่านการตรวจสอบสิทธิ์แล้วสามารถให้บริการยืมได้ บรรณารักษ์ได้ลงทะเบียนหนังสือที่ต้องการยืมลงใน Text Box นี้

- ไม่มี -

ในกรณีที่สมาชิกไม่มีรายการหนังสือค้าง ระบบจะแสดงข้อความดังกล่าว

เมื่อกดปุ่ม "ยืม" ระบบจะตรวจสอบ

- เลขทะเบียนหนังสือว่าถูกต้องหรือไม่
- เงื่อนไขการยืมของสมาชิกว่าครบถ้วนแล้วหรือยัง
- เงื่อนไขสถานะของหนังสือว่าสามารถให้บริการได้

ด้วยการแสดงสัญลักษณ์ process

เลขทะเบียน

กรอกเลขทะเบียน

ยืม

เลขทะเบียน	ชื่อเรื่อง	วันที่ยืม	กำหนดวันที่คืน
001	Information System Development	01/08/2557	07/08/2557
002	Dtabase System	01/08/2557	07/08/2557

เมื่อเลขทะเบียนผ่านการตรวจสอบจากระบบแล้ว ระบบจะบันทึกรายการการยืมดังกล่าว

จำนวน 2 เล่ม

และคำนวณจำนวนเล่มที่ยืม

รายละเอียดสมาชิก

รหัสสมาชิก A2804 ชื่อ - สกุล นางสาว นุจริษฐ์ โททัสสะ

รายการหนังสือที่ยังไม่ได้คืน

เลขทะเบียน ชื่อเรื่อง วันที่ยืม กำหนดวันที่คืน

003 Graphic User Interface 24/07/2557 01/08/2557

รวมค่าปรับ 5 บาท

เลขทะเบียน

กรอกเลขทะเบียน

ยืม

ไม่พบเลขทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศในฐานข้อมูล

รหัสยืมทรัพยากรสารสนเทศครบจำนวนแล้ว

สถานะ ขาด

สถานะ ส่งซ่อม

สถานะ ถูกจอง

สถานะ ถูกยืม

ในกรณีที่สมาชิกมีรายการหนังสือค้าง ระบบจะแสดงรายการหนังสือค้าง พร้อมแสดงวันที่ยืมคืน และค่าปรับ

ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาดขึ้น ระบบจะแสดงข้อความการแจ้งเตือนดังกล่าวหลังจากกดปุ่ม "ยืม"

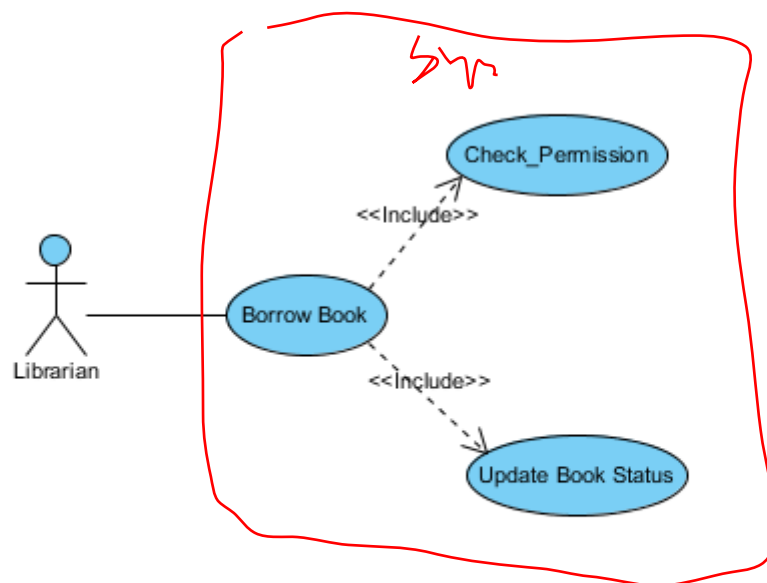
สถานะทรัพยากรสารสนเทศ

เลขทะเบียน 

เลขทะเบียน	ชื่อเรื่อง	สถานะ
003	Graphic User Interface	ถูกยืม

หลังจากระบบทำการขึ้นให้กับสมาชิกเรียบร้อยแล้วระบบจะใส่สถานะหนังสือดังกล่าวว่า "ถูกยืม"

Use Case



Use Case Description

Use case name:	Browse Book	
Scenario:	บรรณารักษ์ให้บริการยืมหนังสือแก่สมาชิก	
Triggering event:	บรรณารักษ์ต้องผ่านการตรวจสอบสิทธิ์การใช้โปรแกรม	
Brief description:	บรรณารักษ์ให้บริการยืมหนังสือโดยใส่เลขทะเบียนหนังสือที่สมาชิกต้องการยืม โดยระบบต้องตรวจสอบเงื่อนไขการให้บริการก่อน หากผู้ใช้สามารถยืมได้ระบบจะบันทึกข้อมูลการยืมลงฐานข้อมูล	
Actors:	Librarian	
Related use cases:	การ update สถานะหนังสือและการตรวจสอบเงื่อนไขสิทธิ์	
Stakeholders:	Member	
Preconditions:	การตรวจสอบสิทธิ์การให้บริการของบรรณารักษ์,สถานะหนังสือ on shelf	
Postconditions:	ระบบบันทึกข้อมูลการยืมลงฐานข้อมูลและสถานะหนังสือถูกปรับปรุง	
Flow of activities:	Actor	System
	1.บรรณารักษ์ใส่เลขทะเบียนหนังสือที่ต้องการยืม	1.ระบบตรวจสอบเลขที่ทะเบียนหนังสือว่าถูกต้องแล้ว 2.ระบบตรวจสอบเงื่อนไขการยืมหนังสือของสมาชิก
		3. ระบบตรวจสอบเงื่อนไขสถานะของหนังสือว่าสามารถให้บริการได้
Exception conditions:	-	

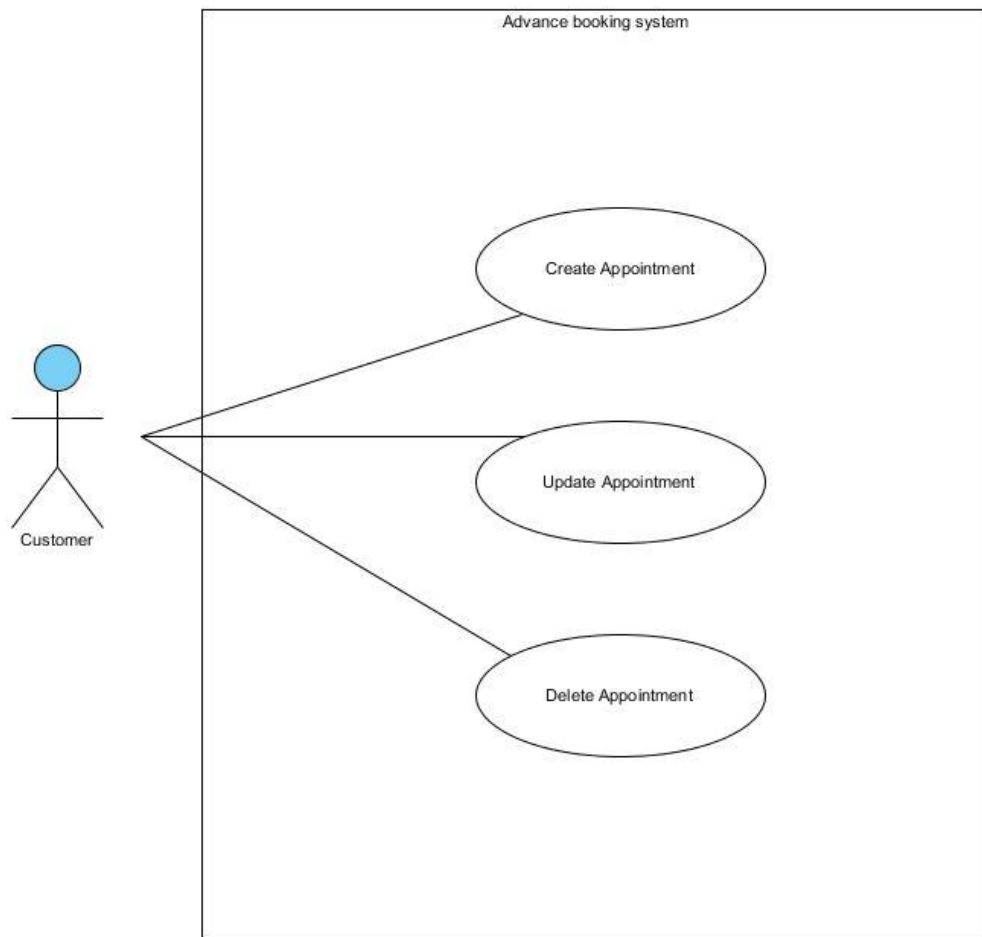
ระบบสนับสนุนบริการหลังการขาย มีฟังก์ชันการใช้งานเกี่ยวกับการแจ้งเตือนการเข้าเช็คระยะของรถไปยังลูกค้าเจ้าของรถทราบ เพื่อเข้ามาใช้บริการจากศูนย์บริการ , การแจ้งโปรโมชั่นของศูนย์บริการเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และเพิ่มยอดขาย และ ลูกค้าสามารถจองนัดหมายการเข้ารับบริการล่วงหน้าได้ ซึ่งทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกสบายในการเข้ารับบริการมากขึ้น

โดยฟังก์ชันที่นำมาวัด UI คือ การจองนัดหมายล่วงหน้า ระบบแจ้งซ่อมล่วงหน้า (รถยนต์) ลูกค้าสามารถเข้ามาจัดการการนัดหมายได้ด้วยตนเอง เช่น การสร้าง , แก้ไข หรือลบนัดหมายของตนเองได้ โดย User ต้องทำการ Log in เข้าสู่ระบบก่อน

รายละเอียดการลงทะเบียนของ User ต้องการรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อ – นามสกุล
2. หมายเลขโทรศัพท์
3. อีเมล
4. รุ่นรถ
5. หมายเลขเครื่องยนต์
6. ทะเบียนรถ

จากนั้น User กด Save เพื่อให้ระบบจดจำข้อมูลของ User และทำการจัดการการนัดหมายได้



รูปที่ 1 แผนภาพ การจัดการนัดหมายล่วงหน้า

รายละเอียดยูสเคส Manage Appointment

หมายเลขยูสเคส: 02	ชื่อยูสเคส: Manage Appointment
รายละเอียดของยูสเคส: อธิบายถึงเหตุการณ์ เมื่อ Customer ต้องการสร้างการนัดหมายแจ้งซ่อม ล่วงหน้าเข้ามาในระบบ โดย Customer สามารถสร้าง แก้ไข หรือ ยกเลิก นัดหมายได้ โดยการเปลี่ยนแปลงการนัดหมายสามารถทำได้ 2 ครั้งใน 1 นัดหมาย	
ผู้ใช้ระบบ: Customer	
ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ: Customer , Administrator	
เงื่อนไขที่เป็นจริงก่อนยูสเคสจะทำงาน: Customer Login เข้าสู่ระบบและจะถูกตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานก่อน	
ขั้นตอนหลักของยูสเคส: 1) Customer กรอกรายละเอียดวันเวลาที่ต้องการนัดหมาย และอาการที่ต้องการเข้าซ่อม 2) Customer แก้ไขวันเวลาที่ต้องการนัดหมาย 3) Customer ลบนัดหมาย 4) ระบบทำการบันทึกข้อมูลการนัดหมายพร้อมแจ้งข้อมูลยืนยันให้ Customer ทางอีเมล 5) Customer ยืนยันการบันทึกข้อมูลเข้าระบบ	
ขั้นตอนทางเลือกของยูสเคส: 2a. Customer สามารถแก้ไข เปลี่ยนแปลงรายการนัดหมายได้ไม่เกิน 2 ครั้งใน 1 ครั้งของการนัดหมาย : ระบบมีข้อความเตือนให้ลูกค้าทราบ	
ผลสำเร็จของยูสเคส: ระบบสามารถสร้าง แก้ไข ลบการนัดหมายได้	

หน้าจอลำหรับใช้งานระบบจองนัดหมายล่วงหน้า

Mercedes-Benz

After Sales Service Support System

Main Menu

Welcome : amina | Log out

Home

Create Appointment

View History

Message

Booking Appointment

Regular Service ▼

☒ เซ็กระยะ 10,000 กิโลเมตร หรือ 6 เดือน

☐ เซ็กระยะ 20,000 กิโลเมตร หรือ 12 เดือน

☐ เซ็กระยะ 30,000 กิโลเมตร หรือ 18 เดือน

☐ เซ็กระยะ 40,000 กิโลเมตร หรือ 24 เดือน

☐ เซ็กระยะ 50,000 กิโลเมตร หรือ 30 เดือน

☐ เซ็กระยะ 60,000 กิโลเมตร หรือ 36 เดือน

☐ เซ็กระยะ 70,000 กิโลเมตร หรือ 42 เดือน

☐ เซ็กระยะ 80,000 กิโลเมตร หรือ 48 เดือน

☐ เซ็กระยะ 90,000 กิโลเมตร หรือ 54 เดือน

☐ ระยะอื่นๆ

Repair & Part ▼

☐ ระบบไฟฟ้ารถยนต์

☐ ระบบเครื่องยนต์

☐ ระบบช่วงล่าง

☐ อื่นๆ

โปรดระบุ

วันที่ต้องการนัดหมาย

« ย้อน »		วันนี้		ถัดไป »	
มกราคม		▼		2557	
อา.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.
					1
2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31

เวลา * :

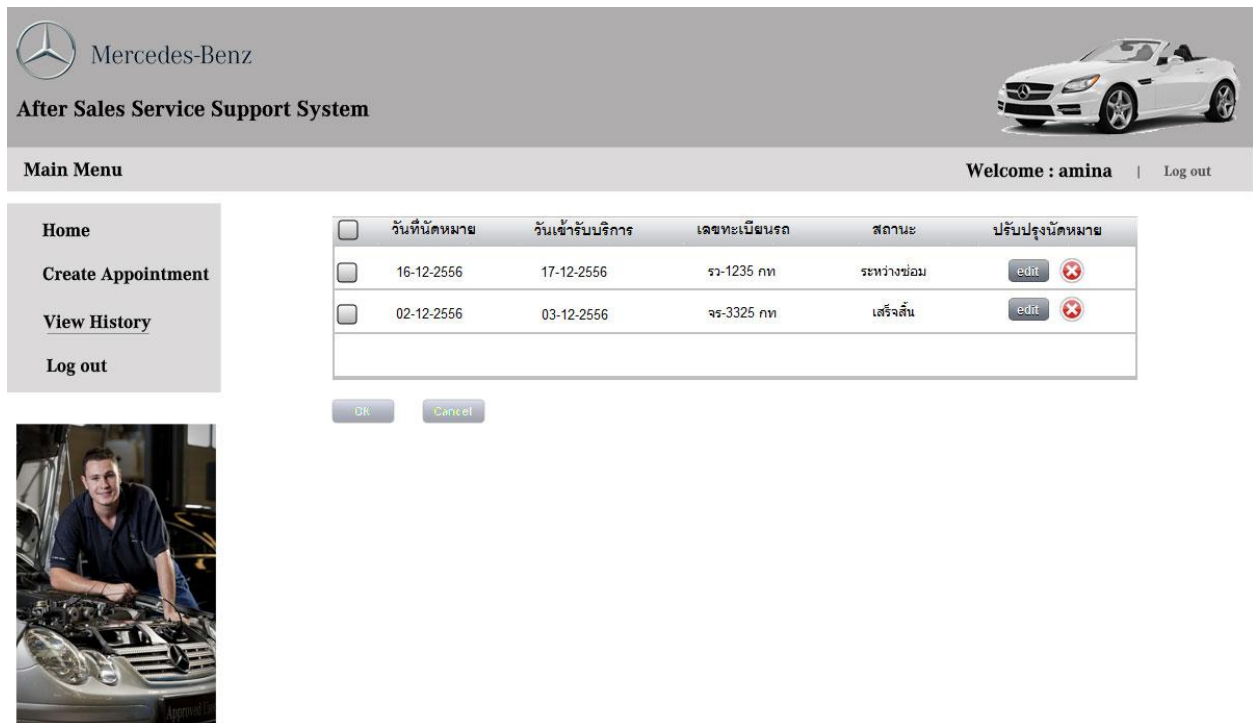
save

Reset

รูปที่ 2 ภาพแสดงหน้าจอการจองการนัดหมาย

คำอธิบายขั้นตอนการทำงานของ รูปที่ 2 ภาพแสดงหน้าจอการจองการนัดหมาย
หมายเลข 1 เมื่อลูกค้าทำการ Log in เข้ามาในระบบแล้ว สามารถกดเลือกเมนู Create Appointment เพื่อสร้างการนัดหมาย
หมายเลข 2 ลูกค้าสามารถเลือกเมนูย่อยของเมนู Regular Service สำหรับเข้าใช้บริการเช็คระยะตามจำนวนการใช้งาน
หมายเลข 3 ลูกค้าสามารถเพิ่มเติมอาการเสียอื่นๆ ในเมนูนี้ได้ สำหรับผู้ดูแลระบบจัดคิวงานของช่างเพื่อยืนยันการซ่อม
หมายเลข 4 เลือกวันที่ และระยะเวลา ที่ต้องการเข้าใช้บริการ
หมายเลข 5 กด Save เพื่อส่งข้อมูลเข้าระบบ หรือ Reset เพื่อกรอกข้อมูลใหม่อีกครั้ง

หน้าจอสำหรับแสดงประวัติการเข้ารับบริการและสถานะการจอง



Mercedes-Benz
After Sales Service Support System

Main Menu Welcome : amina | Log out

Home
Create Appointment
View History
Log out

☐	วันนัดหมาย	วันเข้ารับบริการ	เลขทะเบียนรถ	สถานะ	ปรับปรุงนัดหมาย
☐	16-12-2556	17-12-2556	รจ-1235 กท	ระหว่างซ่อม	edit
☐	02-12-2556	03-12-2556	จธ-3325 กท	เสร็จสิ้น	edit

OK Cancel



รูปที่ 3 ภาพแสดงประวัติการเข้ารับบริการและสถานะการจอง

นครินทร์ วัฒนวงศ์ 55660987

การออกแบบหน้าจอ UI

1. หน้าจอของระบบ

Search & Reservation

ค้นหาสถานะรถยนต์ที่ว่าง

วันที่ต้องการเดินทาง

เวลาที่ต้องการเดินทาง

Start Time

Finish Time

Search

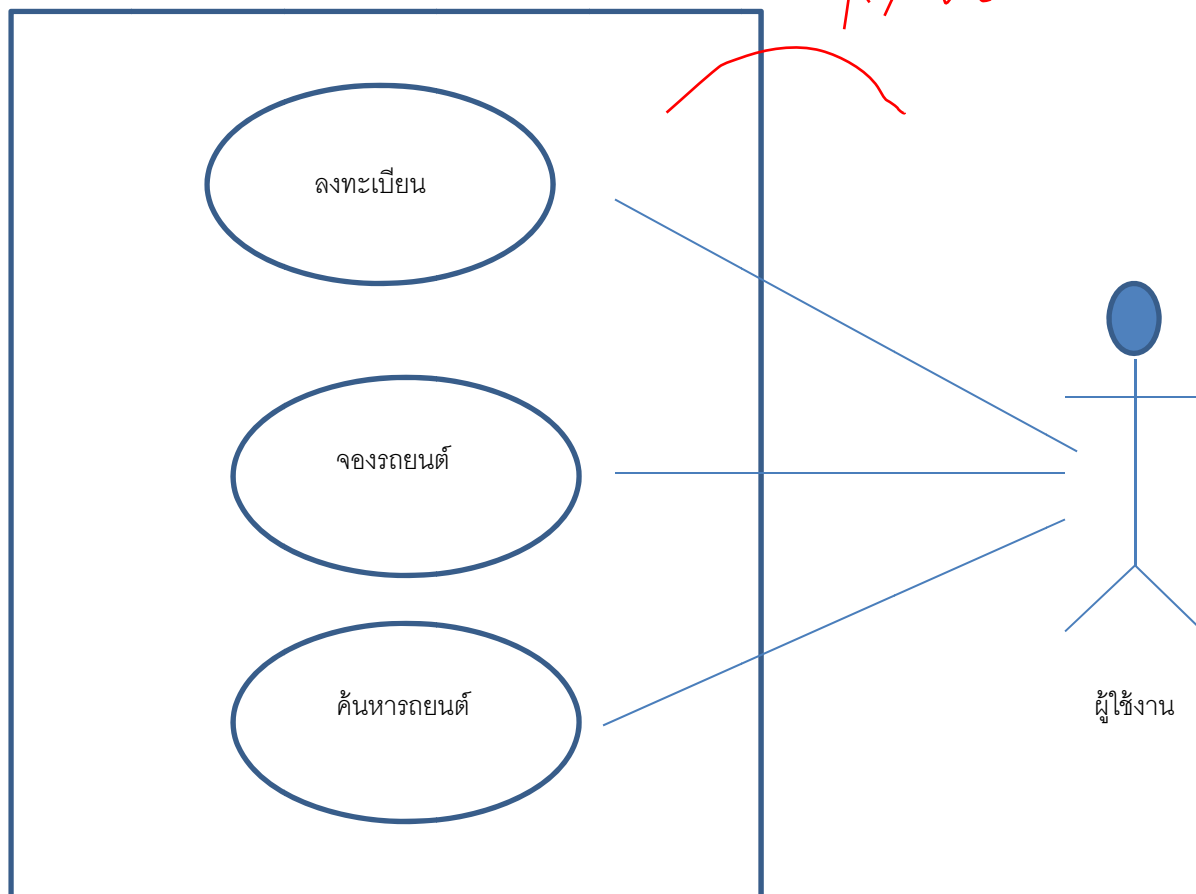
Available

Car No.	Car Model	Seat	Licence	Driver's Name
☐ 2	Mitsubishi EX	4	อศ-6302	คุณทองดี
☐ 4	Isuzu D-Max	4	ณค-5259	คุณเรวัณชัย

Reservation

data validation

2. Use Case

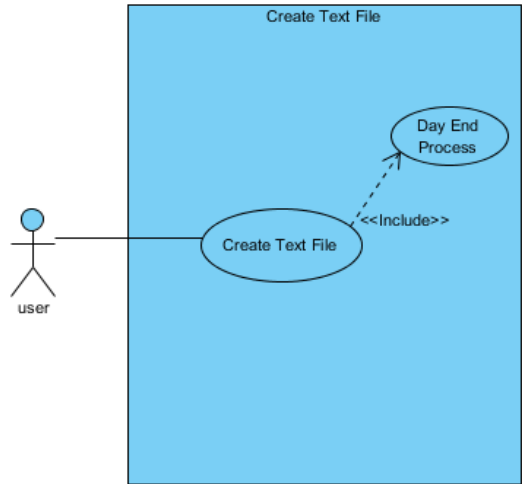


3. Use Case Description

Use Case Name	ค้นหารถยนต์	
Scenario	ทำการค้นหาสถานะรถยนต์	
Triggering Event	ต้องการขอใช้รถยนต์ส่วนบุคคล	
Brief Description	ค้นหาสถานะของรถยนต์ที่ต้องการใช้บริการ เช่น สถานะว่าง และสถานะไม่ว่าง ในวันและเวลาที่ต้องการ	
Actors:	ผู้ขอใช้บริการ	
Related Use Case	-	
Stakeholders	ผู้ขอใช้บริการ, ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการรถยนต์ส่วนบุคคล	
Precondition	ต้องเป็นสมาชิกอยู่แล้ว และ Log in เข้าสู่ระบบ	
Post conditions	ค้นหาสถานะรถยนต์ตามวันและเวลาที่ต้องการได้	
Flow of Events	Actor	System
	1. ผู้ใช้งานระบบเข้าถึงหน้าจอระบบในส่วนการค้นหารถยนต์ 2. ผู้ใช้งานระบบเลือก และระบุเงื่อนไขในการค้นหาสถานะของรถยนต์ เช่น วันที่ เวลา ที่ต้องการใช้งาน	3. ระบบดึงข้อมูลตามเงื่อนไขที่พนักงานร้องขอ
Exceptions	-	

ระบบ Create Text File

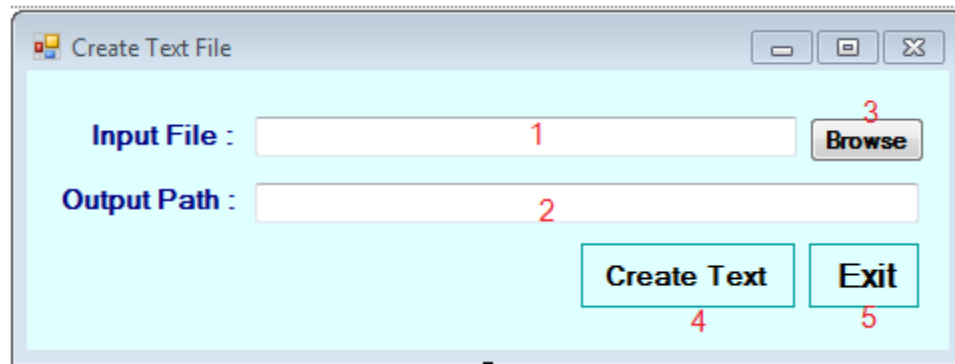
USE CASE DIAGRAM : สร้างไฟล์รายงาน (TXT File)



USE CASE DESCRIPTION

Use Case Name:	Create Text File	
Scenario:	สร้างไฟล์รายงาน (TXT File)	
Triggering Event:	สร้างไฟล์รายงาน	
Brief description:	สร้างไฟล์รายงานตามเงื่อนไขที่โปรแกรมกำหนดไว้	
Actors:	ผู้ใช้งานระบบงาน	
Related use cases:	Day End Process	
Stakeholders:	ผู้ใช้งานระบบงาน	
Preconditions:	นำเข้าไฟล์ Day End	
Postconditions:	รายงานออกมาในรูปแบบของ Text File	
Flow of Event:	Actor	System
	1. ผู้ใช้งานนำเข้าข้อมูล Day End 2. ผู้ใช้งานกำหนดค่า Output Path 3. ผู้ใช้งานทำการยืนยันการสร้างรายงาน	1. ระบบทำการสร้างไฟล์รายงานตามเงื่อนไขที่โปรแกรมกำหนดไว้ 2. ระบบออกรายงานในรูปแบบ Text File ตาม Path ที่กำหนด
Exception Conditions:	1. กรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานเลือก ระบบจะให้ทำการเลือกเงื่อนไขใหม่	

INTERFACE SCREEN ที่ใช้ในการทำงานส่วนการCreate Text File



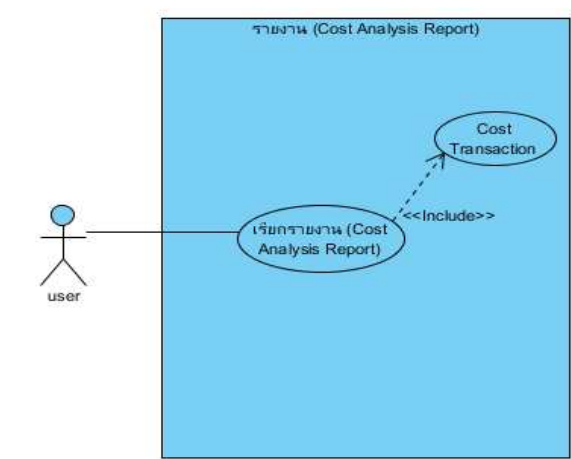
แก้ไขชื่อ
ไฟล์

INTERFACE DESCRIPTION

No.	ชื่อ	คำอธิบาย
1	Input File	แสดงข้อมูล Day End File ที่นำเข้ามาประมวลผล
2	Output Path	แสดงข้อมูลที่จัดเก็บรายงาน
3	Browse	เลือก Input File
4	Create Text	ยืนยันเงื่อนไขที่เลือกสำหรับการสร้างไฟล์รายงานเพื่อให้ระบบทำงานตามเงื่อนไขที่โปรแกรมกำหนดไว้
5	Exit	ออกจากหน้า Interface

ระบบ Cost Analysis

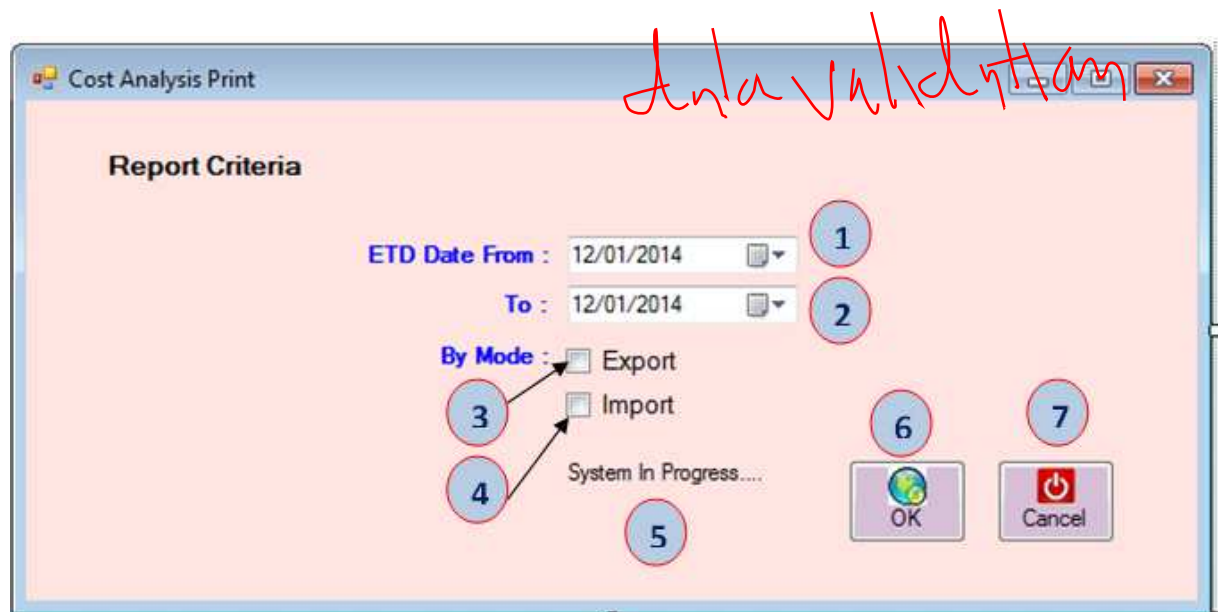
USE CASE DIAGRAM : เรียกรายงาน (Cost Analysis Report)



USE CASE DESCRIPTION

Use Case Name:	เรียกรายงาน (Cost Analysis Report)	
Scenario:	เรียกรายงาน Cost Analysis ที่ผ่านมา	
Triggering Event:	เรียกรายงาน	
Brief description:	เรียกรายงาน Cost Analysis ที่ผ่านตามาตามเงื่อนไขที่ต้องการ	
Actors:	ผู้ใช้งานระบบงาน	
Related use cases:	Cost Transaction	
Stakeholders:	ผู้ใช้งานระบบงาน	
Preconditions:	มีข้อมูล Cost Analysis ที่ผ่านมา (Transaction)	
Postconditions:	รายงานออกมาในรูปแบบของ Excel File	
Flow of Event:	Actor	System
	1.ผู้ใช้งานเลือกเงื่อนไขที่ต้องการในเรียกรายงาน	1.1 ระบบทำการ Query ข้อมูลตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานเลือก
	2. ผู้ใช้งานทำการยืนยันการเรียกรายงาน	2.1 ระบบออกรายงานเป็นรูปแบบ Excel File ออกมา
Exception Conditions:	1.กรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานเลือก ระบบจะให้ทำการเลือกเงื่อนไขใหม่ 2.กรณีที่ไม่ได้เลือกเงื่อนไขในส่วน Mode ผู้ใช้งานต้องทำการเลือกเงื่อนไขส่วนนี้ทุกครั้ง	

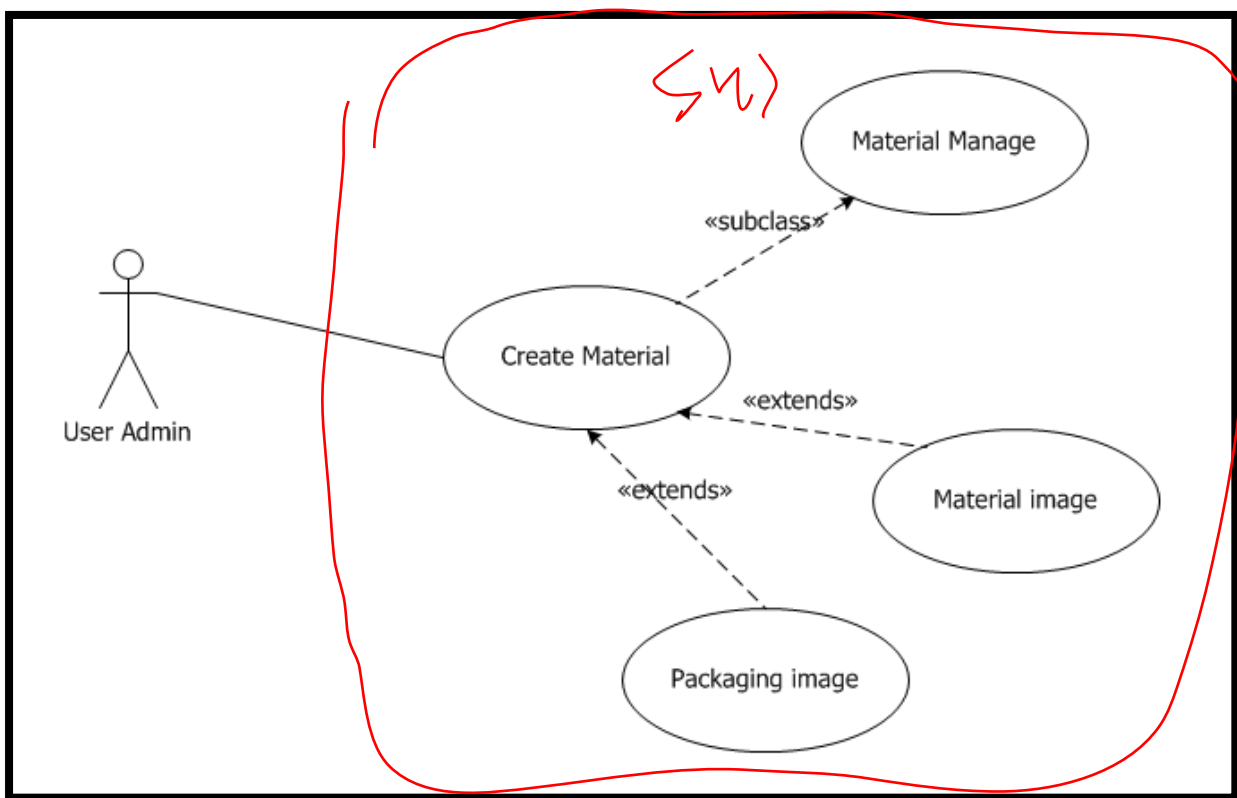
INTERFACE SCREEN ที่ใช้ในการทำงานส่วนการเรียก รายงาน (Cost Analysis Report)



INTERFACE DESCRIPTION

No.	ชื่อ	คำอธิบาย
1	ETD Date From	วันที่เริ่มต้นของเงื่อนไขที่ต้องการออกรายงาน
2	ETD Date To	วันที่สิ้นสุดของเงื่อนไขที่ต้องการออกรายงาน
3	By Mode : Export	เงื่อนไขที่ต้องการออกรายงาน : Cost ของการ Export สินค้า
4	By Mode : Import	เงื่อนไขที่ต้องการออกรายงาน : Cost ของการ Import สินค้า
5	System In Progress...	Status Bar
6	OK	ยืนยันเงื่อนไขที่เลือกสำหรับการออกรายงาน เพื่อให้ระบบทำงาน
7	Cancel	ออกจากหน้า Interface

1. Use Case



รูปที่ 1 Use case diagram การสร้างข้อมูล Material Master

2. Use Case Description

Use case name:	สร้างข้อมูล Material	
Scenario:	สร้างข้อมูล Material ผ่านระบบ online	
Triggering event:	เมื่อผู้ใช้งานมี Material ที่เป็นงานใหม่มาจากลูกค้า	
Brief description:	เป็นการสร้าง Material แบบ online โดยเก็บข้อมูลพื้นฐานต่างๆ เช่น รหัส, คำอธิบาย, รูปภาพ เป็นต้น	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ	
Related use cases:	Material Manage	
Stakeholders:	Sale, Production, Warehouse, Store	
Preconditions:	เป็น Material ที่ยังไม่มีอยู่ในระบบ เลขรหัส Material จะต้องไม่ซ้ำกันในระบบ	
Postconditions:	สามารถบันทึก Material ใหม่ลงระบบได้ Material No. ที่บันทึกจะไม่ซ้ำกับ Material No. ที่มีอยู่เดิมในระบบ สามารถนำ Material ไปใช้งานต่อได้ในการทำงานขั้นต่อไป จะต้องระบุที่จัดเก็บของ Material	
Flow of activities:	Actor	System
	1. ผู้ดูแลระบบต้องการสร้าง Material ใหม่ในระบบ โดยกรอกข้อมูลพื้นฐาน	1.1 ระบบสร้าง Material ใหม่
	2. ผู้ดูแลระบบเพิ่มข้อมูลในส่วนรูปภาพ Material and Packaging	2.1 ระบบเก็บไฟล์รูปภาพบันทึกลงโฟลเดอร์รูปภาพ
	3. ผู้ดูแลระบบบันทึกข้อมูล	3.1 ระบบบันทึกข้อมูล Material ลงฐานข้อมูล 3.2 ระบบแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลสำเร็จ Material พร้อมที่จะใช้งาน
Exception conditions:	1. กรอกข้อมูลที่เป็นไม่ครบถ้วน 2. ไฟล์รูปขนาดเกินที่กำหนด 3. กรอก Material No. ซ้ำกับที่มีอยู่ในระบบ	

ตารางที่ 1 Use case description การสร้างข้อมูล Material Master

สรุป

3. Interface Design

ปวีณา อรุณรัตน์

MATERIAL DATA

1 Material No.

2 Part No.

3 Part Name

4 Location W/H

5 Material Image ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

6

No Photo Available

No Photo Available

7 Packaging Image ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

8

No Photo Available

No Photo Available

9 Standard Package Pcs.

10 11

Copyright © 2014 by IT Department ;Webmaster:Paweena.aru@thaisummit.co.th Call Center:02-3258200 #593

รูปที่ 2 หน้าสร้างข้อมูล Material

4. Interface Description

ลำดับ	ชื่อ	คำอธิบาย
1	Material No.	เลขรหัสของ Material โดยจะสร้างแยกตามประเภทของชิ้นงาน
2	Part No.	เลขรหัสของการเรียก Material ของลูกค้า
3	Part Name	คำอธิบาย Material
4	Location W/H	สถานที่จัดเก็บของ Material
5	Material image	เลือกไฟล์รูปภาพ Material
6	Upload	สำหรับกดเพื่ออัปโหลดรูปภาพ Material
7	Packaging image	เลือกไฟล์รูปภาพภาชนะที่บรรจุ Material
8	Upload	สำหรับกดเพื่ออัปโหลดรูปภาพภาชนะบรรจุ Material
9	Standard Package	จำนวนชิ้นที่ภาชนะสามารถบรรจุได้
10	Save	สำหรับกดเพื่อบันทึกข้อมูล
11	Cancel	สำหรับยกเลิกการสร้างข้อมูล

ตารางที่ 2 อธิบายหน้าจอสร้างข้อมูล Material

Sales Order

จุดประสงค์

ใช้ทำการ ออกใบสั่งสินค้า เพื่อให้ระบบลงบันทึกรายการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า

No#	Item No.	Item Description	WareHouse	Quantity	Unit Price	Vat Code	Discount%	Total
1		น้ำจืด = 1 ลิตร ขวดพลาสติก						
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

Screen การสร้าง Sales Order

Customer : รหัสของ Customer Code ของ ลูกค้านี้ สามารถค้นหาโดย

- ใส่ * เพื่อค้นหาทั้งหมด
- ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรที่ต้องการค้นหา แล้วตามด้วย * เช่น C*

เมื่อทำการ ค้นหา Customer Code จะแสดงหน้า screen ของรหัส Customer code

ระบบจะ เรียงข้อมูลตาม Customer code

ถ้าต้องการค้นหาโดยชื่อ ให้ Double click ที่ Customer name ระบบ จะทำการ เรียงข้อมูลตาม Name เมื่อ

ค้นหาเจอ code ที่ต้องการ สามารถ double click เลือก code ที่ต้องการ

Customer Name : เมื่อทำการเลือก Customer code ระบบจะแสดงชื่อ ของ Customer ที่ set ไว้

Contact Person : ระบุ contact person ของลูกค้า

Customer Ref No : ระบุ หมายเลข อ้างอิง ของ Customer

No : เลือก Series ของ เอกสารที่ Drop down list ระบบจะแสดงหมายเลขเอกสารของ Sales Orderตาม Series ที่กำลังเลือกอยู่ ที่ field ถัดไป

Status : เมื่อทำการสร้าง Status ของ Sales Order จะเป็น Open (เมื่อถูก Copy ไปเป็น Delivery Order Status ของ Sales Order จะถูก เปลี่ยนเป็น Close)

Posting Date : วันที่ในการบันทึกบัญชีของ Sales Order

Delivery Date : วันที่ของการส่งสินค้า ให้ Customer

Document Date : วันที่ของเอกสาร

Item Code : รหัสของสินค้า

Item Description : รายละเอียดของสินค้า (เมื่อเลือกรหัสสินค้า ระบบจะ Auto แสดงรายละเอียดของสินค้าตามที่ set ไว้ใน item master)

Warehouse : คลังสินค้าที่ต้องการตัด stock

Quantity : จำนวนสินค้าที่สั่ง

Unit Price : ราคาสินค้า/หน่วย

Vat code : รหัส ของ ภาษีขาย

OVAT-07 => Output Vat 7 %

OVAT-N => No Vat

OVAT-00 => Output vat 0%

Discount % : ระบุส่วนลดเป็นเปอร์เซ็นต์ (ถ้ามี)

Total : ระบบ Auto คำนวณยอดรวมของบรรทัดนั้นๆ โดยนำ $((\text{Unit Price} * \text{Quantity}) * \text{Vat}) - \text{Discount}$

Total Before Discount : จำนวนเงินก่อนหักส่วนลด

Discount % : จำนวนเงินส่วนลด จะใส่เป็น % หรือ จำนวนเงินก็ได้

Tax : จำนวนเงินของ Tax (Tax Amount)

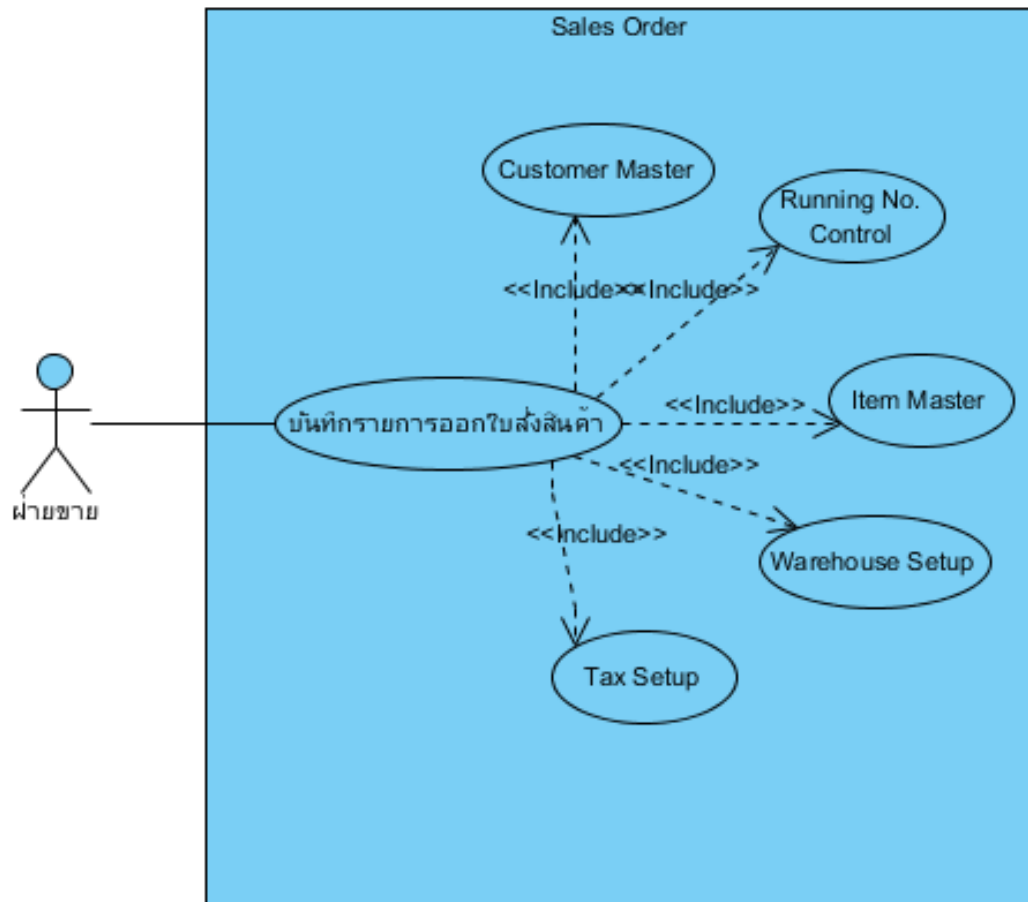
Total : จำนวนเงินรวม Gross amount

Owner : รหัสของ owner

Remark : ใส่ remark เพื่อบันทึกข้อความที่ต้องการ

กดปุ่ม ADD เพื่อทำการบันทึก Sales Order

Use Case



Use Case Description

Use Case Name:	Sales Oeder
Scenario:	ออกใบส่งสินค้า เพื่อให้ระบบลงบันทึกการขายการส่งสินค้าของลูกค้า
Triggering Event:	ระบบรายละเอียดการส่งสินค้าของลูกค้า
Brief description:	ฝ่ายขาย เข้ามาที่ menu เพื่อระบบรายละเอียดการส่งสินค้าของลูกค้า จากนั้นระบบจะทำการบันทึกรายละเอียดลงฐานข้อมูล
Actors:	ฝ่ายขาย

Related use cases:	Customer Master, Running No. Control, Item Master, Warehouse Setup, Tax Setup	
Stakeholders:	หัวหน้างานฝ่ายขาย	
Preconditions:	ข้อมูลต่อไปนี้อย่ามีเรียบร้อยแล้ว คือ รายละเอียดของลูกค้า, เลขที่ของเอกสาร Sales Order, รายละเอียดของสินค้า, รายละเอียดภาษี	
Postconditions:	ระบบบันทึกรายละเอียดลงฐานข้อมูล	
Flow of Event:	Actor	System
	1. ฝ่ายขายระบุ Customer Code 2. ระบุ contact person ของลูกค้า 3. ระบุ หมายเลข อ้างอิง ของ Customer 4. ระบุ Series ของเอกสารโดยเลือกจาก drop down list 5. ระบุวันที่ในการบันทึกบัญชีของ Sales Order 6. ระบุวันที่ของการส่งสินค้า ให้ Customer 7. ระบุวันที่ของเอกสาร 8. ระบุรหัสของสินค้า 9. ระบุคลังสินค้าที่ต้องการตัด stock 10. ระบุจำนวนสินค้าที่สั่ง 11. ระบุราคาสินค้า/หน่วย 12. ระบุรหัส ของ ภาษีขาย โดยเลือกจาก drop down list 13. ระบุส่วนลดเป็นเปอร์เซ็นต์ (ถ้ามี)	1.1 ระบบดึงข้อมูลจาก Customer master มาแสดง 4.1 ระบบดึง last running no. ของ Sales Order หมวดที่เลือกมาแสดง 8.1 ระบบดึงข้อมูลจาก Item master มาแสดง 9.1 ระบบดึงข้อมูลจาก Warehouse setup มาแสดง 12.1 ระบบดึง Vat code มาแสดงให้เลือก 13.1 ระบบ คำนวณยอดรวมของบรรทัดนั้นๆ โดยนำ

	14. ระบุจำนวนเงินส่วนลดท้ายบิล 15. ระบุรหัสของ owner, Remark 16. กด บันทึก	((Unit Price * Quantity) * Vat) - Discount และ คำนวณจำนวนเงินก่อนหักส่วนลด ของรายการ ทั้งหมด 14,1 ระบบคำนวณจำนวนเงินของ Tax , จำนวนเงิน รวม Gross amount 16.1 ระบบบันทึกรายละเอียดลงฐานข้อมูล
Exception Conditions:	1.1 กรณีที่ยังไม่มีรหัสลูกค้า จะต้องสร้างรหัสลูกค้าที่ Customer master ก่อน 4.1 กรณีที่ยังไม่มีเลขที่ของเอกสารให้เลือก จะต้องทำการ setup ช่วงของเลขที่เอกสารก่อน 8.1 กรณีที่ยังไม่มีรหัสสินค้า จะต้องสร้างรหัสสินค้าที่ Item master ก่อน 9.1 กรณีที่ยังไม่มีรหัสคลังสินค้า จะต้องสร้างรหัสคลังสินค้าที่ Warehouse setup ก่อน 12.1 กรณีที่ยังไม่มี vat code ให้เลือก จะต้องไปสร้างรหัสภาษีขายที่ vat setup ก่อน	

ISD2013/2—Work4: User Interface, Use case

ชื่อ-นามสกุล

สุชาดา รุ่งเฉลิมกิจ

รหัสสนศ.

56606093

การบ้าน ISD

1. ออกแบบหน้าจอ User Interface คำอธิบาย User Interface (การทำงานของโปรแกรม)
2. เขียน Use case และ Use case description

โดยใช้โปรแกรม Pencil วาดส่งภายในวันที่ 15 มกราคม 2557

- ออกแบบหน้าจอ User Interface Search Tiles Product Information



โดยส่วนที่ออกแบบประกอบไปด้วย

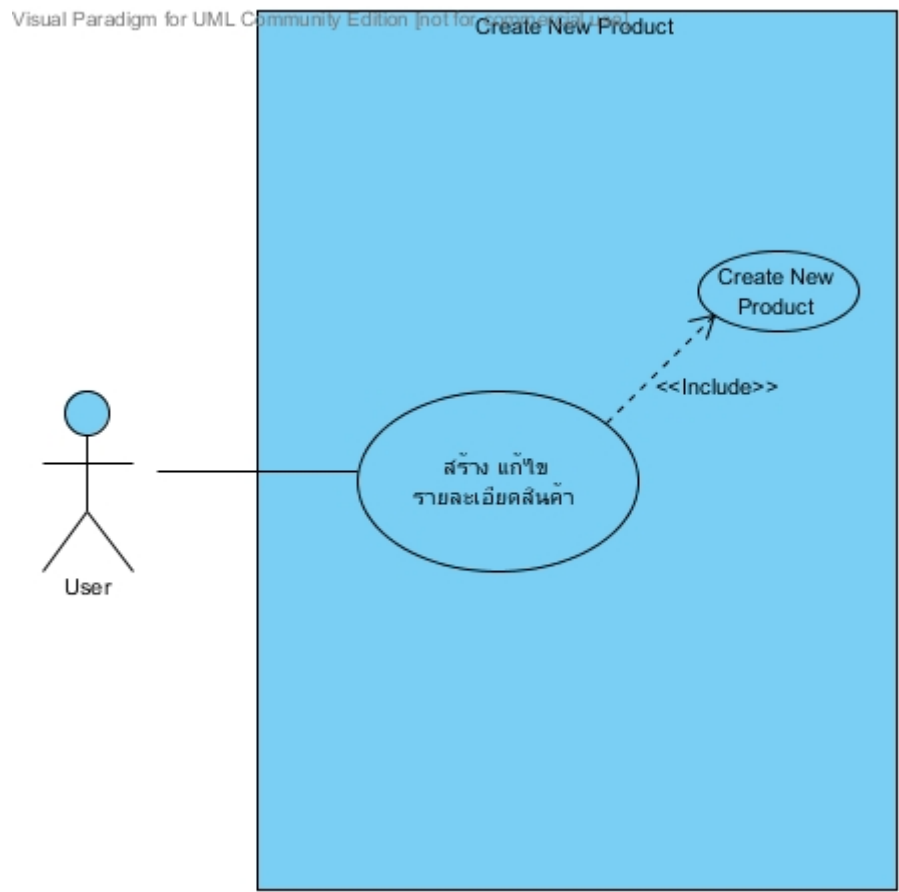
1. เป็นส่วนของการใส่คำค้นหาสินค้า ที่ให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูล ด้วยการใส่คำค้นที่ต้องการค้นหา ที่มีความยาวไม่ต่ำกว่า 2 ตัวอักษร ซึ่งในส่วนนี้ผู้ใช้งานสามารถที่เลือกประเภทของการค้นหาข้อมูลได้นอกจากการค้นหาข้อมูลสินค้า ซึ่งได้แก่ **Brochure, Color Matching** ของกระเบื้อง
2. เป็นส่วนของการค้นหาสินค้า ที่ให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูล ด้วยการเลือกประเภทกระเบื้องที่ต้องการค้นหา ซึ่งได้แก่ กระเบื้องสำหรับปูพื้น, กระเบื้องสำหรับปูผนัง, กระเบื้องสำหรับปูในห้องน้ำ ฯ
3. เป็นส่วนของการค้นหาสินค้า ที่ให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูล ด้วยการเลือกค้นหาจาก
 - **Brand** โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากแบรนด์สินค้ากระเบื้องที่ตนเองสนใจ
 - **Price** โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลช่วงราคาสินค้ากระเบื้องที่ตนเองสนใจ
 - **Collection** โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจาก **Collection** ของสินค้ากระเบื้องที่ตนเองสนใจ
 - **Size** โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากขนาดของสินค้ากระเบื้องที่ตนเองสนใจ
 - **Series** โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากซีรีส์ของสินค้ากระเบื้องที่ตนเองสนใจ
4. คีย์บอร์ดที่สำหรับให้ทางผู้ใช้งานใช้ค้นหาข้อมูลสินค้ากระเบื้องปูพื้นปูผนัง

- Use Case Search Tiles Product Information

Use Case Name	Search Tiles Product Information	
Scenario	ผู้ใช้งาน ค้นหารายการสินค้า	
Triggering Event	ผู้ใช้งานเปิดหน้าจอค้นหา	
Brief Description	ผู้ใช้งาน กรอกคำที่ต้องการค้นหาในช่องรับค่า และกดปุ่มค้นหา หากพบคำที่ค้นหาในรายการสินค้าในระบบจะแสดงผลที่มีค่าที่ลูกค้า ค้นหาออกมา หากไม่พบคำที่ค้นหาในรายการหนังสือ ระบบจะแสดงข้อความว่า "ไม่พบคำที่ต้องการค้นหา" หรือเลือกข้อมูลที่ต้องการค้นหาจากตัวเลือกข้อมูล ได้แก่ Brand, Price, Collection, Size, Series, ประเภทของกระเบื้อง (ปูพื้น, ปูผนัง ฯ)	
Actors	ผู้ใช้งาน	
Related Use Case	-	
Stakeholders	-	
Preconditions	ผู้ใช้งานต้องกรอกคำที่ต้องการค้นหา ความยาวไม่ต่ำกว่า 2 ตัวอักษร	
Postconditions	แอปพลิเคชันแสดงรายการคำที่ค้นหา หรือแสดงข้อความว่าไม่พบคำที่ค้นหา	
Flow of Activities	Actor	System
	1. ลูกค้าเข้าแอปพลิเคชัน กรอกคำที่ต้องการค้นหาในช่องค้นหา และเลือกกลุ่มข้อมูลที่ต้องการค้นหา กดปุ่มค้นหา	1.1 ระบบตรวจสอบข้อมูลตามกลุ่มสินค้า, โบว์ชัวร์ , กลุ่มสี
		1.2 แอปพลิเคชันแสดงผล
Exception Conditions	หากไม่พบคำที่ต้องการค้นหา แอปพลิเคชันแสดงข้อความว่า "ไม่พบคำที่ต้องการค้นหา"	

ระบบ Customer Services and Report System

Use Case Diagram: Create New Product



Use Case Description

Use case name:	สร้างสินค้าใหม่ (Create New Product)
Scenario:	การสร้าง และระบุข้อมูลสินค้าใหม่ที่ทางองค์กรมีให้บริการ
Triggering Event:	เมื่อสินค้าใหม่เข้ามาให้บริการ ต้องมีการสร้าง และระบุข้อมูลของสินค้าใหม่ในระบบ
Brief description:	การสร้าง และระบุข้อมูลสินค้าใหม่ที่ทางองค์กรมีให้บริการกับลูกค้าลงไปในระบบ
Actors:	- Manager/Assistant Manager - Senior/Specialist

Related use cases:	สร้าง แก้ไข รายละเอียดสินค้า	
Stakeholders:	Manager/Assistant Manager, Senior and Specialist, Operation (Support Engineer)	
Preconditions:	สร้างและระบุรายละเอียดของสินค้าใหม่	
Postconditions	รายละเอียดของสินค้าใหม่ถูกบันทึกในฐานข้อมูล	
Flow of activities	Actor	System
	1. เลือกตัวเลือกสินค้า (Product)	2. ระบบแสดงหน้าจอแสดงรายการสินค้า (Product)
	3. กรณี เลือกเมนูสร้างรายการสินค้า	
	3.1 กดปุ่ม Create เพื่อสร้างรายการสินค้า	3.2 ระบบหน้าจอให้ใส่รายละเอียดสินค้า
	3.3 กรอกข้อมูลและรายละเอียดของสินค้า	
	3.4 เลือก submit เพื่อบันทึกข้อมูล	3.5 ระบบทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล
Exception Conditions:	เลือก Cancel ระบบจะยกเลิกรายการแล้วกลับสู่หน้าจอรายการสินค้า	

Interface หน้าจอที่ใช้ในการ สร้างสินค้าใหม่ (Create New Product)

The screenshot shows a web application interface for creating a new product. The header banner at the top reads 'ระบบการจัดเก็บข้อมูลการให้บริการลูกค้าและการออกรายงาน (Customer Services and Report System)'. The sidebar menu on the left contains the following items: Home (7), Employee (8), Customer (9), Product (1), Order Detail (10), Implementation Project (11), Project Task (12), Service and Support (13), Report (14), Logoff (15), and a Search box (16). The main content area is titled 'Product > Create' and contains the following fields: 'Product ID' (2) with a text input field, 'Product name' (3) with a text input field, and 'Product Detail' (4) with a large text area. At the bottom of the form are two buttons: 'Submit' (5) and 'Cancel' (6). A red 'ok' handwritten note is visible on the right side of the image.

1. Product: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล สินค้าและบริการขององค์กร
2. Product ID: ส่วนในการกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับรหัสของสินค้าใหม่
3. Product Name: : ส่วนในการกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อของสินค้าใหม่
4. Product Detail: ส่วนในการกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าใหม่
5. Submit: ยืนยันเพื่อให้ระบบจัดเก็บรายละเอียดของสินค้าใหม่ลงในฐานข้อมูล
6. Cancel: ยกเลิกการสร้างสินค้าใหม่ลงในระบบ
7. Home: เป็นการเข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์ ซึ่งจะแสดงข้อมูลของผู้ล็อกอินเข้ามาใช้งานระบบ
8. Employee: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล ของพนักงานที่ใช้งานระบบ
9. Customer: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล ลูกค้าขององค์กร
10. Order Detail: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล สั่งซื้อสินค้าและบริการของลูกค้า
11. Implementation Project: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล การดำเนิน โครงการงานติดตั้งระบบ
12. Project Task: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการ สร้าง แก้ไขข้อมูล ขั้นตอนการดำเนิน โครงการงานติดตั้งระบบ รวมถึงการมอบหมายงาน และการอัปเดตสถานะ

13. Service and Support: เป็นการเข้าสู่หน้าการแสดงรายการปัญหาเมื่อ ลูกค้ามีการแจ้งเปิดเคสเข้ามา รวมถึงการแก้ปัญหา และการอัปเดตสถานะของเคสนั้นๆ
14. Report: เป็นการเข้าสู่หน้าจอที่ใช้สร้างรายงาน
15. Log off: เป็นเมนูที่ใช้ในการออกจากระบบ
16. Search: ส่วนในการค้นหาข้อมูลในระบบ

1. user interface

การค้นหาข้อมูลประกาศรับสมัครงาน (Search Job)

1.1 หน้าจอเมนูค้นหา

Logo

Banner

ผู้ใช้

ข้อมูลบริษัท

ข้อมูลการสมัครงาน

จัดส่งเมลสมัครงาน

บันทึกประวัติการได้งาน

ค้นหา

รายงาน

Logout

ค้นหา

ตำแหน่งงาน

ประเภทงาน

บริษัท

จังหวัด

งานประจำ

งานชั่วคราว

ค้นหา

ยกเลิก

Home > Next > Back

- หน้าจอผลการค้นหาข้อมูล เมื่อกรอกคำค้นแล้ว คลิกปุ่ม ค้นหา

Text box : ตำแหน่งงาน

Selected box : ประเภทงาน

Text box : บริษัท

Text box : จังหวัด

Button : ปุ่มค้นหา, ปุ่มยกเลิก

1.2 หน้าจอผลการค้นหาข้อมูล

The screenshot displays a web application interface for searching job information. At the top left is a blue circular logo labeled 'Logo'. To its right is a grey rectangular banner labeled 'Banner'. Below the logo is a dropdown menu labeled 'ผู้ใช้' (User) with a list of options: 'ข้อมูลบริษัท' (Company Info), 'ข้อมูลการสมัครงาน' (Job Application Info), 'จัดส่งเมล์สมัครงาน' (Send Job Application Email), 'บันทึกภาวะการได้งาน' (Record Job Status), 'ค้นหา' (Search), 'รายงาน' (Report), and 'Logout'. The main content area is titled 'ค้นหา' (Search) and contains several input fields: 'ตำแหน่งงาน' (Job Position) with the value 'system engineer', 'ประเภทงาน' (Job Type) with radio buttons for 'งานประจำ' (Selected) and 'งานชั่วคราว' (Unselected), 'บริษัท' (Company) with the value 'ABC', and 'จังหวัด' (Province) with the value 'Bangkok'. Below these fields are two buttons: 'ค้นหา' (Search) and 'ยกเลิก' (Cancel). Underneath the search fields is a section titled 'ผลการค้นหา' (Search Results) showing two results. Each result starts with a small 'Logo' icon followed by text: 'บริษัท ABC จำกัด ตำแหน่ง system engineer 2 อัตรา 02/11/2013' and 'บริษัท ABC จำกัด ตำแหน่ง system engineer 5 อัตรา 02/11/2012'. At the bottom of the page is a navigation bar with the text 'Home > Next > Back' and a green progress bar.

- หน้าจอผลการค้นหาข้อมูล

Text box : system engineer

Selected box : งานประจำ

Text box : ABC

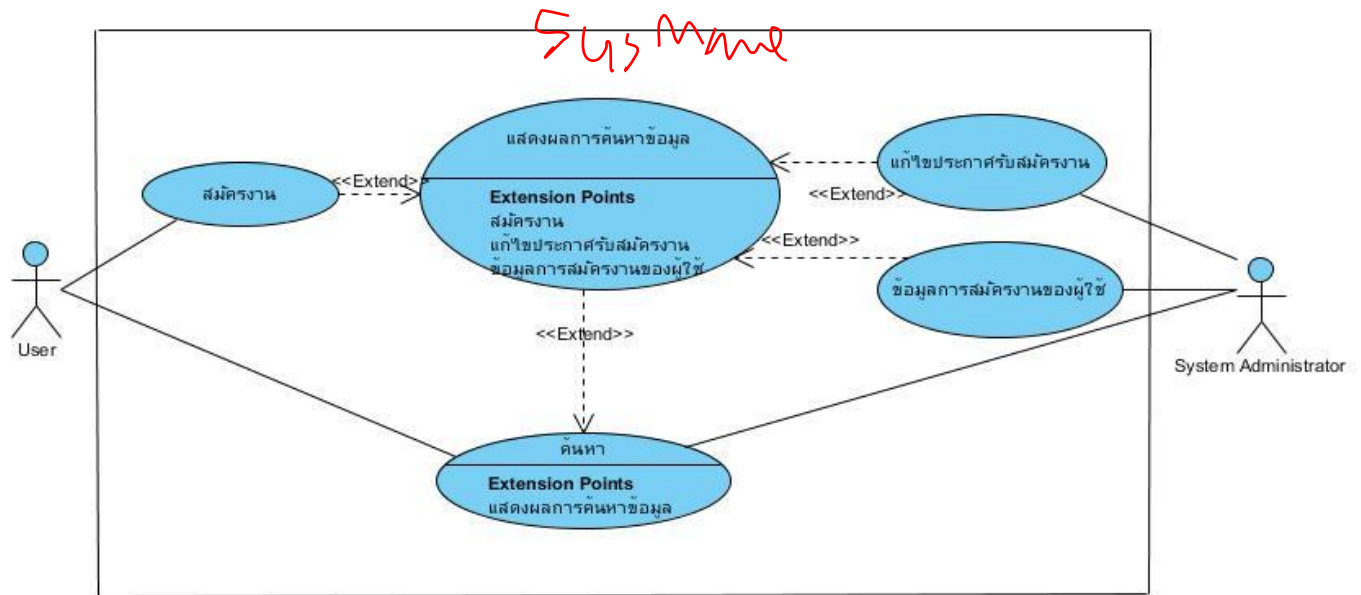
Text box : Bangkok

- ผลการค้นหา

รายละเอียดการประกาศรับสมัครงานของ บริษัท ABC จำกัด

2. Use case

รูป : Use Case Diagram การค้นหาข้อมูลประกาศรับสมัครงาน (Search Job)



3. Use case description

ตาราง : แสดงรายละเอียดของ Use case description (Search job)

Use case name :	ค้นหาข้อมูลประกาศรับสมัครงาน
Scenario :	ผู้ดูแลระบบ , ผู้ใช้
Triggering event :	-
Brief description :	ในหน้าจอการการค้นหาข้อมูลประกาศรับสมัครงาน (Search Job) สามารถ

	ค้นหาประกาศรับสมัครงานและงานที่สมัครไปแล้ว ผู้ใช้สามารถค้นหาประกาศรับสมัครงานได้จาก ตำแหน่งงาน, ชื่อบริษัท ,จังหวัด ระบบจะแสดงข้อมูลที่ค้นหาออกทางหน้าจอ	
Actors :	ผู้ดูแลระบบ , ผู้ใช้	
Related use cases :	-	
Stakeholders :	-	
Preconditions	ผู้ดูแลระบบ , ผู้ใช้	
Postconditions	ผู้ใช้งาน ได้ข้อมูลที่ต้องการค้นหา	
Flow of activities :	Actor	System
	ผู้ใช้งานคลิกที่เมนู ค้นหาประกาศรับสมัครงาน	ระบบแสดงหน้าจอแสดงรายการประกาศรับสมัครงาน ในส่วนของการค้นหา
	ผู้ใช้งานระบุตำแหน่งงาน, จังหวัด, ชื่อบริษัท ในการค้นหา	ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขในการค้นหา
	ผู้ใช้งานกดปุ่มค้นหา	ระบบแสดงข้อมูลบริษัทที่ประกาศรับสมัครงาน ที่ระบุ ทางหน้าจอ ในตารางข้อมูลบริษัท
Exception conditions :	ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขในการค้นหา - กรณีที่ไม่มีพบข้อมูล ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือน “ไม่พบข้อมูล” - กรณีที่ไม่มีระบุเงื่อนไขในการค้นหาในส่วนของคุณตำแหน่งงาน,ชื่อบริษัท ,จังหวัด ระบบจะแสดงข้อมูลประกาศรับสมัครงานทั้ง หหมดตามวันที่ประกาศรับสมัคร ตามชื่อบริษัท และทุกจังหวัด ตามข้อมูลจริง	

หน้า UI การ Create Voucher

ole

The screenshot shows a web application for creating vouchers. It has two main panels. The left panel, titled 'รายละเอียด Voucher', contains various input fields and buttons for defining a voucher. The right panel, titled 'Generate Voucher', contains a table for generated voucher codes and buttons to save or cancel the process. Red circles with numbers 1 through 16 point to specific UI elements.

รายละเอียด Voucher

- 1. Voucher Group : VCH11
- 2. Check button
- 3. Description : [text input]
- 4. Voucher Quantity : [text input] + [minus button]
- 5. Valid From : [text input] To [text input]
- 6. Discount Format : ☐ Baht [text input] ☐ Percnt (%) [text input]
- 7. Minimum Order Amount : [text input]
- 8. Select use voucher : ☐ Store ☐ Website
- 9. Voucher Type : ☐ Cash ☐ By Order ☐ By Product
- 10. รายละเอียด By Product
- 11. ☐ ProductID [text input] ☐ Category [dropdown menu]
- 12. Table with columns: ProductID, ProductName, SalePrice, Discount

Generate Voucher

- 13. Generate Voucher Code button
- 14. Table with columns: No, Voucher Code
- 15. Save button
- 16. Cancel button

กลุ่มข้อมูล รายละเอียด Voucher

1. Voucher Group คือกำหนดชื่อของกลุ่ม Voucher
2. Check คือตรวจสอบชื่อ Voucher ที่กำหนดถูกต้องหรือซ้ำกับชื่อที่มีอยู่หรือไม่
3. Description คือ รายละเอียดของ Voucher ที่กำหนด
4. Voucher Quantity คือ การกำหนดจำนวน Voucher ที่ต้องแจก
5. Valid From คือ การกำหนดวันเริ่มใช้และวันหมดอายุของ Voucher
6. Discount Format คือ การเลือกรูปแบบการลดราคาเป็นจำนวนเงิน (บาท) หรือลดเป็น Percent (%) พร้อมกำหนดจำนวน
7. Minimum Order Amount คือ การกำหนดยอดซื้อขั้นต่ำในการใช้ Voucher
8. Select use voucher คือ การเลือกสถานที่ใช้ Voucher โดยลูกค้าสามารถใช้งานที่ใดก็ได้บ้าง
9. Voucher Type คือ การเลือกประเภทของ Voucher มีสามประเภท
 - Cash ให้ส่วนลดเป็นจำนวนเงิน เช่น ส่วนลด 500 บาท
 - By Order การให้ส่วนลดทุกรายการในการสั่งซื้อนั้นๆ
 - By Product การให้ส่วนลดโดยระบุเป็นรายการสินค้า

กลุ่มข้อมูล รายละเอียด Product

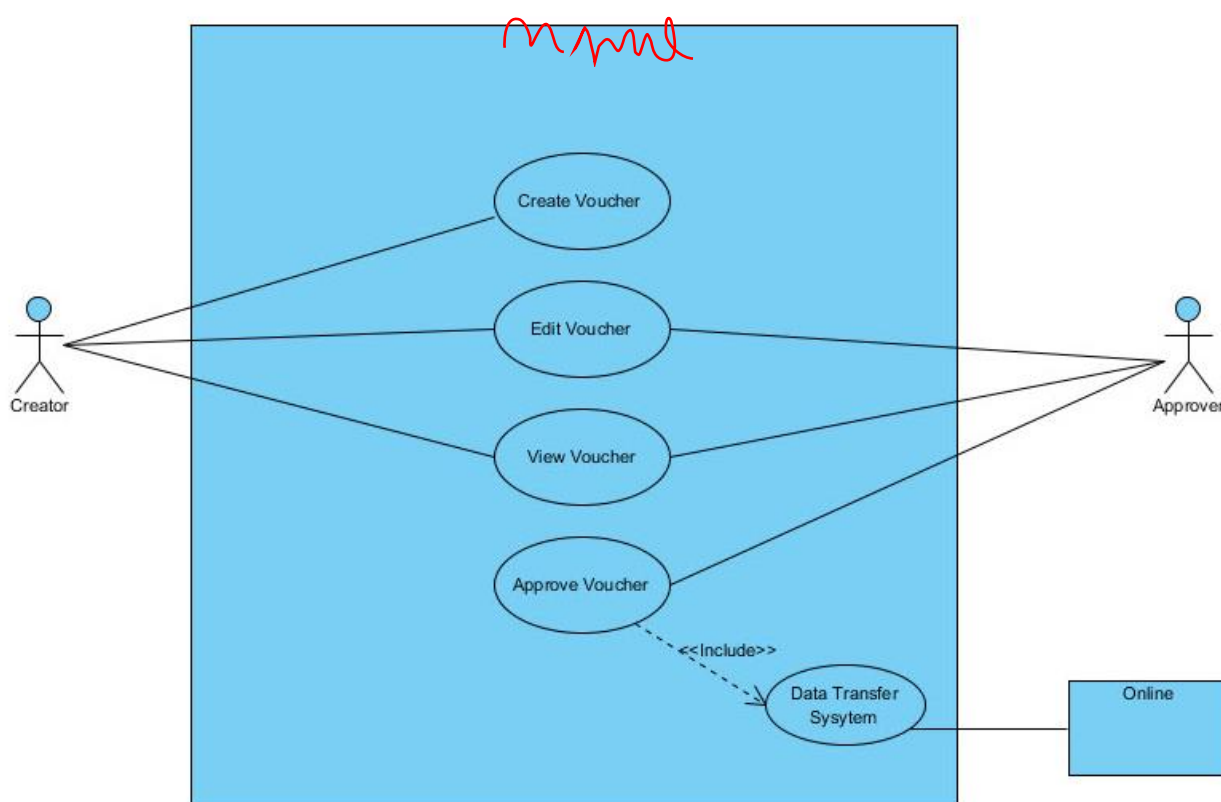
ข้อมูลในส่วนนี้เกิดจากการเลือกประเภทของ Voucher แบบ By Product

10. ProductID คือ เมื่อเลือกให้ส่วนลดโดยระบุเป็นรายการสินค้าด้วยการป้อนรหัส
11. Category คือ เมื่อเลือกให้ส่วนลดโดยระบุเป็นรายการสินค้าด้วยการเลือกตามหมวดสินค้า
12. แสดงรายการสินค้าที่ถูกเลือกให้มีส่วนลด

กลุ่มข้อมูล Generate Voucher

13. Generate Voucher Code คือ ปุ่มกดเพื่อสร้างรหัส Voucher
14. แสดงรหัส Voucher ทั้งหมดตามจำนวนที่กำหนดไว้
15. Save คือ การบันทึก Voucher ที่สร้างเพื่อส่งให้ Manager ทำการอนุมัติ หรือ Reject
16. Cancel คือ การยกเลิก Voucher ที่สร้างไว้

Use Case Diagram

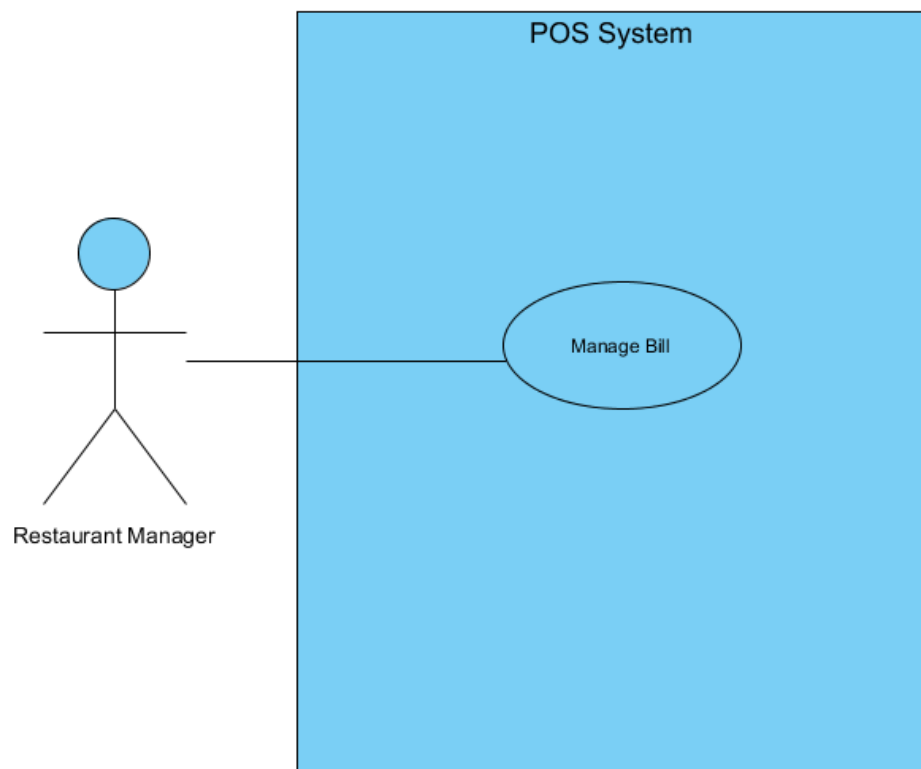


Use Case Description

Use case name :	Create Voucher	
Scenario :	การสร้าง Voucher บัตรส่วนลดแจกให้กับลูกค้าเพื่อใช้เป็นส่วนลดในการซื้อสินค้า	
Triggering event :	มี Campaign ใหม่จากฝ่ายการตลาดเพื่อสร้างส่วนลดให้ลูกค้า	
Brief description :	ระบบภายในองค์กรที่ใช้สร้าง Voucher บัตรส่วนลดแจกให้กับลูกค้าเพื่อใช้เป็นส่วนลดในการซื้อสินค้าทั้งหน้าร้านและใน Website เพื่อกระตุ้นยอดขายของบริษัท	
Actors :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาด	
Related use cases :	Approve Voucher, Edit Voucher	
Stakeholders :	Marketing Manager, Customer, Accounting	
Preconditions :	Marketing Employee ยืนยันตัวตนในการเข้าสู่ระบบ	
Postconditions :	ได้ กลุ่มของ Voucher เพื่อรอการอนุมัติจาก Manager	
Flow of activities :	Actor	System
	1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาดกรอกข้อมูลเพื่อสร้าง Voucher	1.1 ระบบสร้าง กลุ่มของ Voucher ใหม่ 1.2 ตรวจสอบชื่อ Voucher ที่กำหนด ถูกต้องหรือซ้ำกับชื่อที่มีอยู่หรือไม่
	2. ปุ่มกด Generate Voucher Code เพื่อสร้าง รหัส Voucher และเจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาด ตรวจสอบความถูกต้อง	2.1 สร้างรหัส Voucher โยวิธีการ Random เลข Voucher ต่อกับชื่อกลุ่ม Voucher
	3. บันทึก Voucher ที่สร้างเพื่อส่งให้ Manager ทำการอนุมัติ	3.1 ระบบสร้าง Voucher 3.2 ระบบกำหนดสถานะ Voucher เป็น สถานะ New 3.3 ระบบส่งกำหนดชื่อผู้อนุมัติเพื่อรอการ อนุมัติ
Exception conditions :	1.1. การตรวจสอบข้อมูล User กรอกข้อมูลครบทุกช่องหรือไม่	

ชื่อระบบ : ระบบ POS บน Tablet

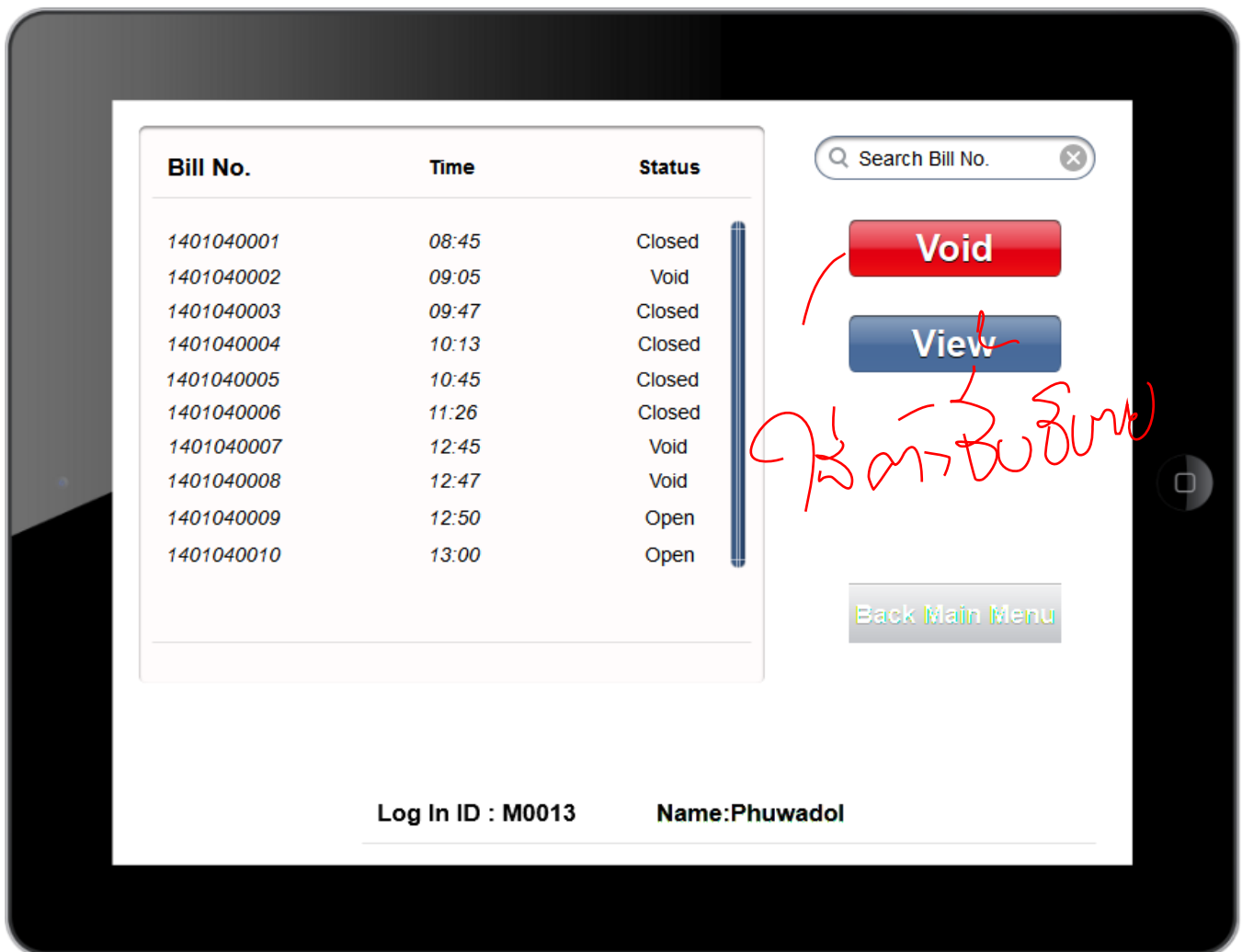
1. Use case diagram



2. Use case description

Use Case Name :	Manage Bill
Objective :	การจัดการบิลที่มีการปิดบิลไปแล้ว
Actor :	Restaurant Manager
Precondition :	มีการปิดบิลแล้วในวันนั้น
Normal Flow :	1.หัวหน้าห้องอาหารหาข้อมูลจากหมายเลขบิล 2.เลือกบิลที่ต้องการเพื่อดูรายละเอียด 3.ทำการลบบิลนั้น 4.สถานะของบิลนั้นจะเปลี่ยนไป
Alternate Flow :	2a.กรณีที่บิลมีสถานะเป็น Open หรือ Void บิลนั้นจะไม่สามารถลบได้
Postcondition	-

3. User interface



ชื่อ นายเจษฎา บุญศิริ

เลขทะเบียน 56606099

Graphical User Interface

Meeting Room Reservation System

Available Meeting Room

Room	Type	Seats	Location
1001	public	500	1st floor
1008	public	750	1st floor
2024	public	50	2nd floor
2023	public	50	2nd floor
3002	public	20	3rd floor
3013	public	20	3rd floor
4004	private	10	4th floor
4011	private	15	4th floor

Refresh

Date: 11/2/2016

Seat:

Time: from 9:00 to 12:00

Between 0 and 750

Type: public

Send Reservation Request

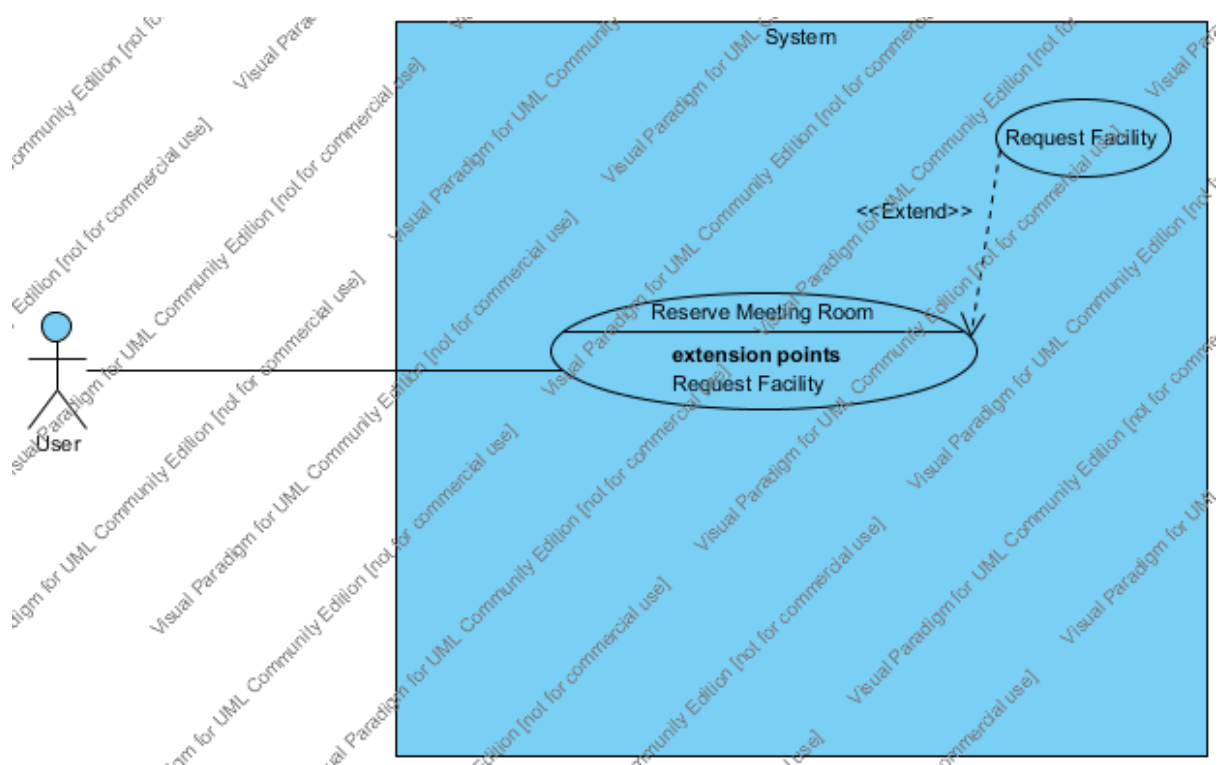


Your request have been permitted. Click "Ok" to confirm reservation or "Cancel" to cancel request.

OK

Cancel

Use Case



Use Case Description

Use Case Name	Reserve Meeting Room	
Scenario	ทำการค้นหาและจองห้องประชุมที่ว่างอยู่	
Triggering Event	User ต้องการจองห้องประชุม	
Brief Description	User จะค้นหาและเลือกห้องประชุมที่ว่างอยู่ตามช่วงเวลาที่ผู้ใช้กำหนด โดยห้องประชุมที่ว่างอาจเป็นได้ทั้งห้องสาธารณะและห้องส่วนบุคคล	
Actors	User	
Related Use Cases	Request Facility <extend>	
Stakeholder	User, Owner of Private Room, Service Center Officer, Facilitator	
Pre-conditions	User มีสิทธิที่จะทำการจองห้องประชุม	
Post-conditions	1. ห้องประชุมที่จองจะต้องเปลี่ยนสถานะเป็นถูกจองตามช่วงเวลาที่ User กำหนด 2. ถ้า User ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก จะต้องมีอีเมลร้องขอไปยัง Facilitator 3. ระบบจะต้องส่งอีเมลไปยัง User และผู้เข้าร่วมประชุมคนอื่นๆ 1 วันก่อนถึงวันประชุม	
Flow of Activities	Actor	System
	1. User ค้นหาห้องประชุมที่ว่างอยู่ตามวันและเวลาที่กำหนด 2. User เลือกห้องประชุมจากรายการที่ปรากฏ ซึ่งหากห้องดังกล่าวเป็นห้องส่วนตัว User ต้องรอการตอบรับจากเจ้าของห้องก่อน และถ้าเจ้าของห้องปฏิเสธคำขอ User จะต้องเลือกห้องใหม่ 3. User ตกลงเพื่อจองห้องประชุม	1. ระบบจะแสดงรายการห้องที่ว่างอยู่ตามวันเวลาที่ User กำหนด 2. ถ้า User เลือกห้องประชุมที่เป็นห้องส่วนตัว ระบบจะส่งคำขอไปยังเจ้าของห้องเพื่อให้ตอบกลับมายาว่ จะอนุญาตหรือปฏิเสธคำขอ 3. ระบบบันทึกข้อมูลการจอง
Exception Conditions	User ขกเลิกกระบวนการจองห้องประชุม	



รายงานการการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ

เสนอ

ดร. สุภกิจ นุตยะสกุล

โดย

นาย บรรจง ความมานะ

รหัสนักศึกษา 56606101 ITM 27.1

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา

06017802 : Information System Development

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

ระบบเบิกเงินค่าเดินทาง

สายอนุมัติของผู้เปิดเอกสาร

อดิศร-->สมศักดิ์-->สมยศ-->อนุชา

Ok

ตรวจสอบสายอนุมัติ

ข้อมูลผู้สร้างเอกสาร

บรรจุ ความมานะ

ชื่อผู้ขอเบิก

บรรจุ ความมานะ

แผนก/บริษัท

IT-Network / DDM

เบอร์ติดต่อ

#3456



รายละเอียดค่าใช้จ่าย

กดปุ่มเพื่อแนบเอกสาร

วันที่ & เวลาที่เดินทางโดยประมาณ

15 FEB 2013 13 00

ชนิดของการเดินทาง

รถยนต์ส่วนตัว

จำนวนเงิน (บาท)

ระบบประมาณแผนก

ชนิดของงบประมาณ

ตรวจสอบสถานะงบประมาณ

ตรวจสอบ



สถานะ อยู่ในงบประมาณ



สถานะ เกินงบประมาณ

Save as Draft

Save & Complete

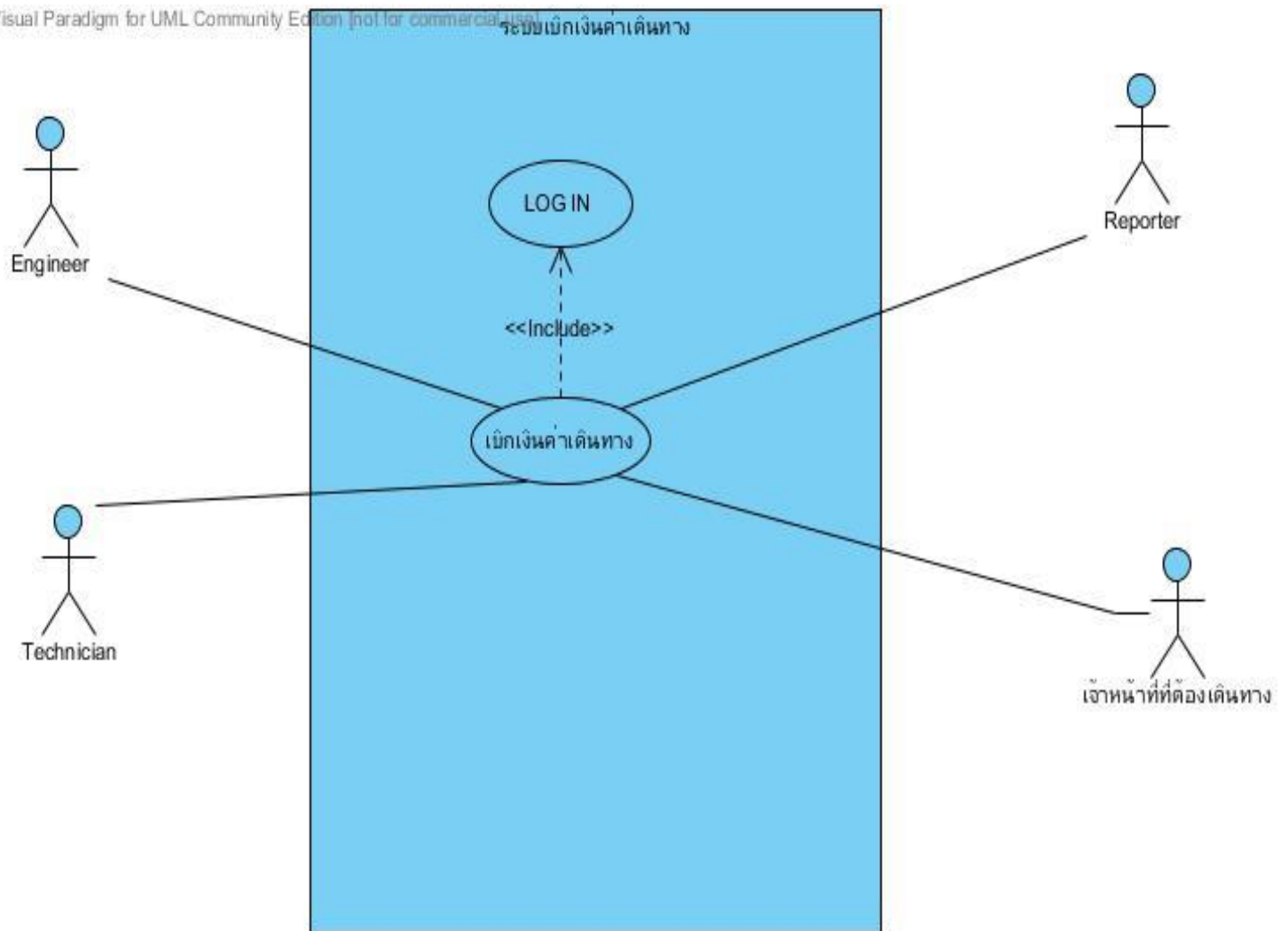
Cancel

คำอธิบายการใช้งาน

- 1) ตรวจสอบสายอนุมัติ ใช้เมื่อต้องการเช็คสายการอนุมัติการเดินทางต้องอนุมัติจากใครบ้าง ซึ่งโดยปกติ การอนุมัติ จะอนุมัติเป็นลำดับชั้นจากลำดับชั้นเล็กสุด จะถึงลำดับใหญ่สุด ทางฝ่ายบัญชีถึงจะทำเรื่องจ่ายเงินให้ได้
- 2) แสดงข้อมูลของผู้ทำเรื่องเบิก เพื่อจะได้ทราบว่า ใครเป็นผู้เบิก เป็นการเช็คข้อมูลความถูกต้องอีกชั้นหนึ่ง
- 3) รายละเอียดค่าใช้จ่าย เพื่อใช้ระบุรายละเอียดของการเดินทาง ความจำเป็นของการเดินทาง เดินทางไปเพื่อทำภารกิจใด ใครเป็นคนสั่ง เร่งด่วนแค่ไหน สิ่งเป็นรายละเอียดเพิ่มเติม สิ่งแต่ละแผนกอาจต้องการไม่เหมือนกัน เช่น บางแผนก อาจให้ระบุ ลูกทีมที่ไปด้วย
- 4) ปุ่มแนบเอกสาร เพื่อใช้ แนบเอกสารต่างๆ เพื่อยืนยันการเดินทางเช่น ใบเสร็จค่าผ่านทางด่วน ต่างๆ
- 5) ระบุงบประมาณแผนก เนื่องจากทางแผนกบัญชีต้องมีการแบ่งงบประมาณเป็นส่วนๆ จึงจำเป็นต้องระบุให้ทางบัญชีทราบด้วยว่าจะให้หักค่าใช้จ่ายจากงบประมาณส่วนไหน
- 6) ตรวจสอบสถานะงบประมาณ บางกรณีที่ทางบัญชีกำหนดวงเงินของงบประมาณนั้น และหักค่าใช้จ่ายการเดินทางหลายครั้ง จนจำนวนเงินในงบประมาณไม่พอจ่าย ต้องแจ้งทางฝ่ายบัญชีเพื่อเพิ่มวงเงินของงบประมาณนั้น
- 7) -Save as Draft ใช้ในกรณีที่ต้องการกรอกรายละเอียดไว้ก่อนแต่ยังไม่ต้องการส่งเรื่องไป ก็สามารถ save เป็น draft เพื่อรอส่งภายหลังได้
- Save & Complete ใช้ในกรณีที่กรอกรายละเอียดการเบิกเงินค่าเดินทางเรียบร้อยแล้วและต้องการส่งเรื่องให้ทางหัวหน้าพิจารณาเลย
- Cancel ใช้เพื่อยกเลิกการกรอกรายละเอียดการเบิกเงินค่าเดินทางทั้งหมดในหน้านั้น
- ระบบมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดย ช่อง วันที่&เวลาเดินทาง บังคับให้เติมข้อมูลวันที่เท่านั้น
- ช่อง จำนวนเงิน(บาท) บังคับให้เติมข้อมูลเฉพาะตัวเลขเท่านั้น ระบบมีการตรวจสอบการเติมข้อมูลให้ครบก่อนบันทึกข้อมูล

Use Case Diagram

Visual Paradigm for UML Community Edition [not for commercial use]



Use Case description

Use Case name:	เบิกค่าเดินทาง	
Scenario:	เจ้าหน้าที่ทำเรื่องเบิกเงินค่าเดินทาง	
Triggering event:	หลังจากสิ้นสุดการเดินทางเรียบร้อยแล้ว	
Brief description:	เป็นการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางตามความเป็นจริง ควรมีเอกสาร อ้างอิงด้วย	
Actor:	Engineer , Technician , reporter	
Relate use cases:	เพิ่มข้อมูลหลัก	
Stakeholder:	ผู้จัดการ,หัวหน้าแผนก	
Preconditions:	ต้องมีเอกสารในการอ้างอิง เช่น ใบค่าผ่านทางด่วน , ตั๋วรถทัวร์	
Postconditions:	หลังจากยื่นเรื่องเรียบร้อยแล้ว รอกการอนุมัติจากหัวหน้าแต่ละลำดับชั้น สามารถเข้าไปดูสถานะการอนุมัติได้	
Flow of activities:	Actor	System
	1)ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลรายละเอียดการเบิกเงินค่าเดินทาง 2)ผู้ใช้งานยืนยันความถูกต้องของข้อมูล 3)รอกการอนุมัติจากหัวหน้าตามลำดับชั้น 4)เช็คสถานะการอนุมัติของหัวหน้าทั้งหมดตามลำดับชั้น 5)ออกหลักฐานการอนุมัติรับเงินที่แผนกบัญชี	1)แสดงหน้าจอการกรอกรายละเอียดการเดินทาง 2)ตรวจเช็คความถูกต้องของข้อมูลที่กรอก 3)แสดงหน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูล 4)แสดงผลการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
Exception condition:	การกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ให้ผู้ใช้ กรอกรายละเอียดใหม่	

การออกแบบ USER INTERFACE และการออกแบบ USE CASE

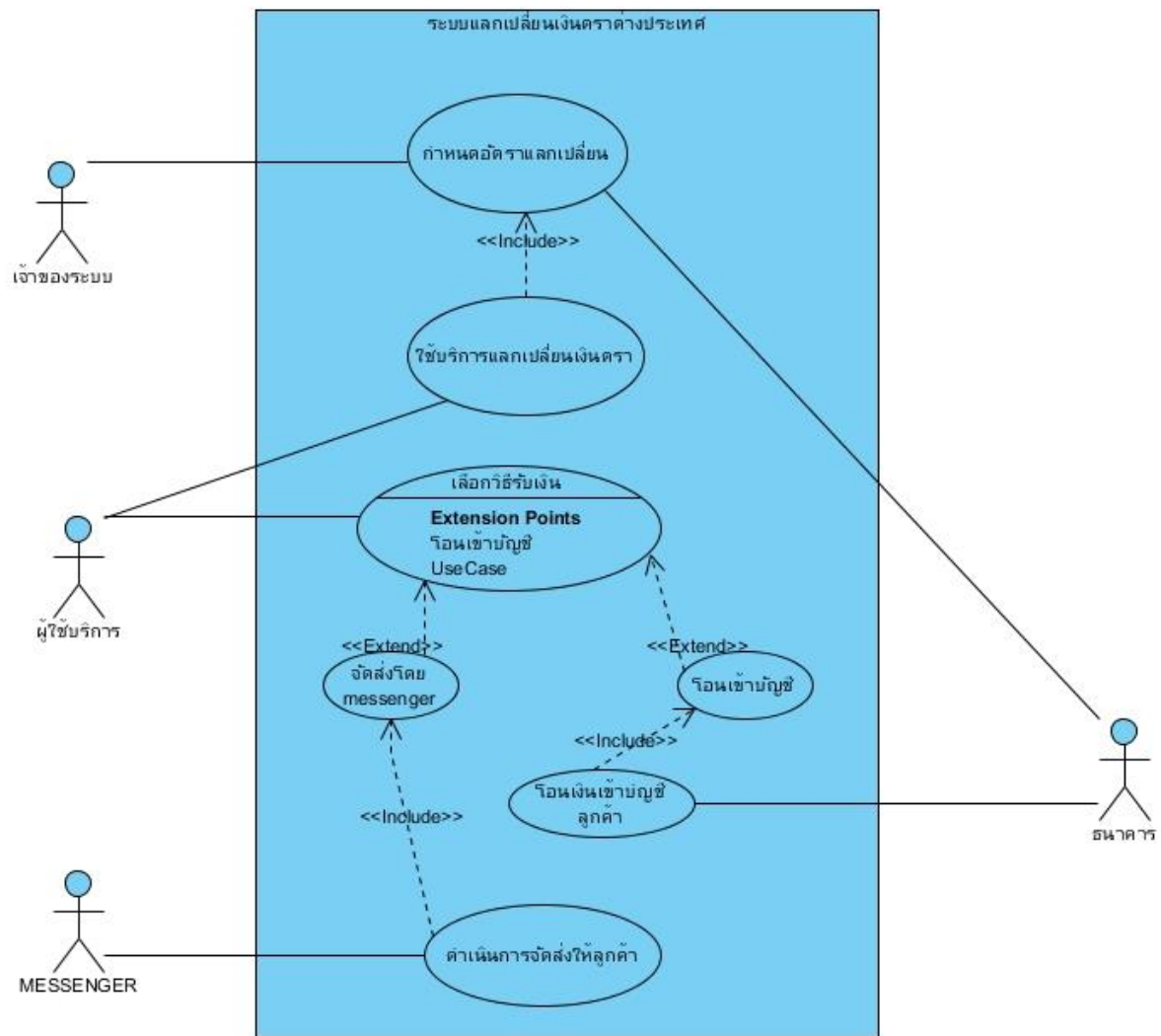
ระบบแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ



QR code
data
validation

ระบบแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศนี้ ออกแบบขึ้นเพื่อสร้างความสะดวกแก่ผู้ใช้งานที่ต้องการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ แต่ไม่มีเวลาไปใช้บริการนอกสถานที่ โดยเราใช้อัตราเดียวกับธนาคาร เราจึงสร้าง application ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยเมื่อผู้ใช้งานมีการใช้บริการผ่านระบบจะมาแสดงที่ผู้รับผิดชอบ โดยผู้รับบริการสามารถเลือกวิธีรับเงินที่แตกต่างกันออกไปได้เช่น โอนเงินเข้าบัญชีที่สะดวก นอกจากนั้นเรายังมี messenger คอยบริการจัดส่งเงินสดให้ท่านถึงมือ รวดเร็วและทันเวลา โดยบริการดังกล่าวจะมีค่าบริการเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อเทียบกับเวลาที่ผู้รับบริการต้องเสียไปในการเดินทางไปธนาคารแล้วนับว่าคุ้มค่ามาก โดยค่าธรรมเนียมในการโอนเงินได้แก่ 20 บาทต่อ 1 รายการ แต่หากเป็นบริการของ messenger นั้นจะมีราคาที่สูงกว่าเล็กน้อย โดยประมาณ 100 บาท ต่อ 1 รายการ

USE CASE DIAGRAM



USE CASE DESCRIPTION

USE CASE 1 : กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

Use case name	กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน
Scenario	การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราประจำวัน
Trigger event	ในแต่ละวันนั้นอัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะเปลี่ยนแปลงไป
Brief description	ระบบจะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการแลกเปลี่ยนในแต่ละวันให้ตรงตามอัตราที่ธนาคารกำหนด
Actor	เจ้าของระบบ / ธนาคาร
Stakeholders	-
Precondition	อัตราแลกเปลี่ยนประจำวันตามอัตราของธนาคาร
Postcondition	หากอัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารมีการเปลี่ยนแปลง เจ้าของระบบจะต้องทำการแก้ไขในระบบให้ถูกต้องตรงตามอัตราที่ธนาคารกำหนด
Flow of activity	1. อัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารเปลี่ยนแปลง 2. เจ้าของระบบทำการเปลี่ยนแปลงในระบบให้ตรงตามธนาคาร
Expectation condition	-

USE CASE 2 : ใช้บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา

Use case name	ใช้บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา
Scenario	ใช้บริการผ่านแอปพลิเคชันในระบบ IOS
Trigger event	เมื่อต้องการแลกเปลี่ยนเงินตรา สามารถทำได้ผ่านแอปพลิเคชัน
Brief description	ระบบสามารถคำนวณอัตราแลกเปลี่ยนที่ต้องการได้
Actor	ผู้ให้บริการ
Stakeholders	เจ้าของระบบ
Precondition	กำหนดจำนวนเงินและสกุลเงินที่ท่านมี
Postcondition	ระบบจะคำนวณจำนวนเงินออกมาเป็นสกุลเงินที่ท่านต้องการ
Flow of activity	1. เลือกสกุลเงินที่ท่านมี 2. ใส่จำนวนเงินที่มีและต้องการแลกเปลี่ยน 3. เลือกสกุลเงินที่ท่านต้องการแลกเปลี่ยน 4. ระบบคำนวณอัตราแลกเปลี่ยน 5. แสดงจำนวนเงินที่ท่านจะได้รับในสกุลเงินที่ท่านต้องการแลกเปลี่ยน
Expectation condition	คำนวณผิดพลาด

USE CASE 3 : เลือกวิธีรับเงิน

Use case name	เลือกวิธีรับเงิน
Scenario	สามารถเลือกวิธีการรับเงินได้
Trigger event	เมื่อท่านชำระเงินผ่านบัตรเครดิตแล้วท่านสามารถเลือกวิธีรับเงินได้
Brief description	วิธีรับเงินมีอยู่ 2 แบบ คือ โอนเข้าบัญชีธนาคาร และ บริการส่งถึงที่
Actor	ผู้ใช้บริการ
Stakeholders	เจ้าของระบบ / ธนาคาร / messenger
Precondition	เลือกวิธีรับเงิน
Postcondition	จัดส่งเงินให้ท่านตามที่ท่านเลือก
Flow of activity	1. เลือกวิธีการรับเงินที่ท่านต้องการ 2. หากเลือกผ่านธนาคาร จะทำการโอนเงินเข้าบัญชีที่ท่านระบุ 3. หากเลือกจัดส่งถึงที่ จะให้ messenger ไปส่งให้ท่านตามที่อยู่ที่ท่านระบุไว้
Expectation condition	messenger ส่งเงินล่าช้าหรือผิดพลาด

USE CASE 4 : โอนเงินเข้าบัญชีลูกค้า

Use case name	โอนเงินเข้าบัญชีลูกค้า
Scenario	เมื่อลูกค้าเลือกวิธีรับเงินโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร
Trigger event	ทำการโอนเงินเข้าบัญชีที่ลูกค้าระบุไว้
Brief description	-
Actor	ธนาคาร
Stakeholders	ผู้ใช้บริการ
Precondition	ได้รับคำสั่งจากลูกค้าให้โอนเงินเข้าบัญชี
Postcondition	โอนเงินตามที่ได้รับคำสั่ง
Flow of activity	1. เมื่อลูกค้าเลือกให้โอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร 2. ทำการโอนเงินเข้าบัญชีที่ลูกค้ากำหนด
Expectation condition	-

USE CASE 5 : ดำเนินการจัดส่งให้ลูกค้า

Use case name	ดำเนินการจัดส่งให้ลูกค้า
Scenario	เมื่อลูกค้าเลือกวิธีรับเงินโดยให้ทำการจัดส่งถึงที่
Trigger event	มอบหมาย messenger จัดส่งเงินให้กับลูกค้า
Brief description	-
Actor	messenger
Stakeholders	ผู้ใช้บริการ
Precondition	ได้รับคำสั่งจากลูกค้าให้จัดส่งเงินทันทีโดย messenger
Postcondition	จัดส่งเงินตามที่อยู่ของลูกค้ากำหนด
Flow of activity	1. เมื่อลูกค้าเลือกรับเงินโดยให้ messenger จัดส่งถึงที่ทันที 2. มอบหมายให้ messenger นำเงินส่งให้กับลูกค้าตามที่อยู่ี่ระบุ
Expectation condition	messenger ส่งเงินล่าช้าหรือผิดพลาด

ระบบเช็คอินเที่ยวบินออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ

Check-In

Itinerary | Check-In | Barcodes | Logout

Mobile Check-In Eligibility

Booking Information

Booking No. * 1

Departure Airport * Selection... 2

Select guest(s) you'd like to check-in

☐ Ms. Patcharapa 3

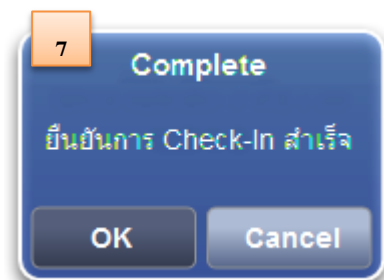
☐ Mr. Parin

Barcode Delivery

Mobile Number * 4

Email Address 5

Confirm 6



OK

ขั้นตอนการใช้งาน

- ผู้ใช้ทำการ login เข้าใช้งานแอปพลิเคชัน
- เลือกเมนู Check-In
- ระบุข้อมูล ดังนี้

หมายเลข 1 => ระบุข้อมูล Booking No.

หมายเลข 2 => เลือกสถานที่ที่เดินทาง

หมายเลข 3 => เลือกผู้โดยสารที่ต้องการเช็คอิน (โดยรายชื่อผู้โดยสารจะแสดงอัตโนมัติเมื่อทำการระบุข้อมูลในส่วนของ Booking Information เรียบร้อยแล้ว)

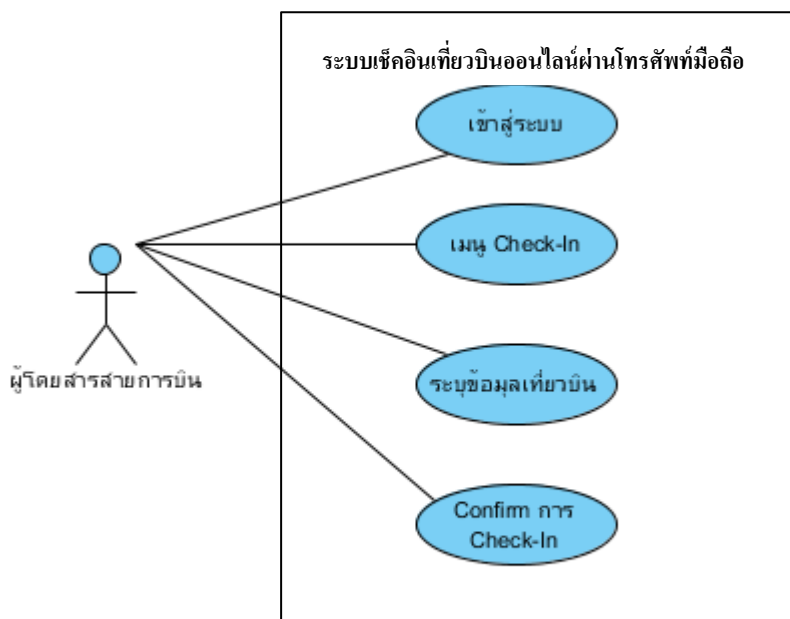
หมายเลข 4 => ระบุหมายเลขโทรศัพท์เพื่อให้ระบบทำการส่ง Barcode เพื่อใช้ยืนยันการ Check-In

หมายเลข 5 => ระบุอีเมลเพื่อให้ระบบทำการส่งเอกสารเพื่อใช้ยืนยันการ Check-In

หมายเลข 6 => กดปุ่ม Confirm เพื่อยืนยันข้อมูลการ Check-In

หมายเลข 5 => Pop up ยืนยันการทำรายการ Check-In สำเร็จ

Use Case Diagram

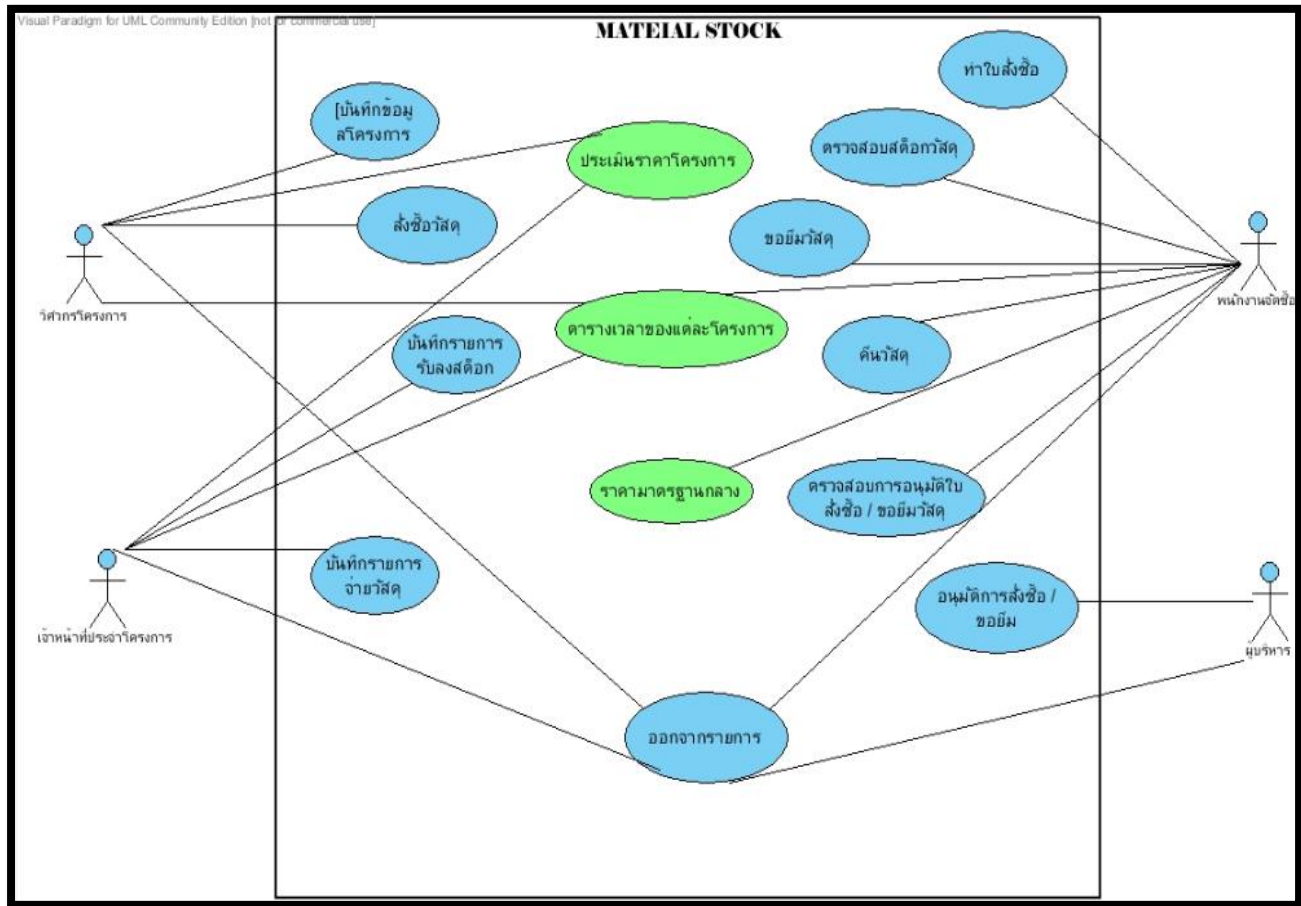


Use Case Description

Use Case Name :	ระบบเช็คอินเที่ยวบินออนไลน์	
Scenario :	เช็คอินเที่ยวบินออนไลน์ผ่านโทรศัพท์มือถือ	
Triggering event :	ผู้โดยสารทำการเช็คอินเที่ยวบินออนไลน์	
Brief description :	ขั้นตอนการระบุข้อมูล Booking Information Barcode Delivery เพื่อเช็คอินเที่ยวบิน	
Actors :	ผู้โดยสารเที่ยวบิน	
Related use cases :	-	
Stakeholders :	-	
Preconditions :	ผู้โดยสารเช็คอินเที่ยวบินก่อนการเดินทาง	
Post conditions :	ผู้โดยสารได้รับเอกสารและ barcode เพื่อยืนยันการเดินทาง	
Flow of activities :	Actor	System
	1. เข้าสู่ระบบ 2. ระบุข้อมูลในส่วนของเมนู Check-In 3. ยืนยันการ Check-In เที่ยวบิน	1.1 ระบบตรวจสอบรหัสถูกต้อง 2.1 ข้อมูลถูกบันทึกในระบบ 3.1 ส่งเอกสารเข้าอีเมลและส่งภาพ barcode เข้าโทรศัพท์มือถือ
Exception conditions :	รหัสเข้าใช้งานผิด	

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัสดุก่อสร้าง

1. ภาพรวมการทำงานของระบบ (System Overview)



รูปที่ 1. ยูสเคสไดอะแกรมของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลัง

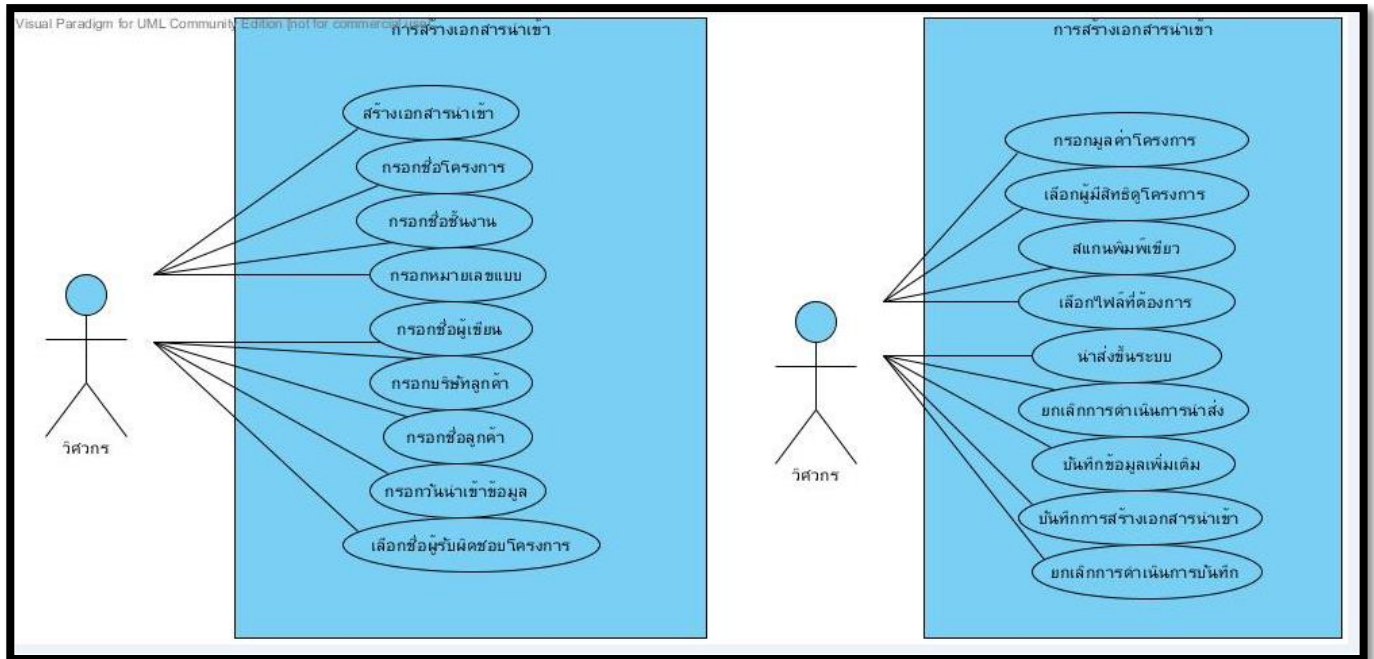
อธิบายการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัสดุก่อสร้างประกอบด้วยแอกเตอร์และยูสเคส ดังนี้

แอกเตอร์ คือ ผู้ที่ใช้งานยูสเคส หรือกระทำกับยูสเคส มีทั้งหมด 4 แอกเตอร์ ดังนี้

1. วิศวกรโครงการ คือ ผู้ที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลโครงการเข้าสู่ระบบ ทำการแจ้งการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้างไปยังฝ่ายจัดซื้อ และออกรายงานเพื่อตรวจสอบการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้าง
2. พนักงานจัดซื้อ คือ ผู้ที่ทำหน้าที่จัดทำใบสั่งซื้อ ตรวจสอบสต็อก ขอยืมวัสดุก่อสร้างจากโครงการหนึ่งให้อีกโครงการหนึ่ง และออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงานการสั่งซื้อรายงานสต็อกสินค้า เป็นต้น
3. เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการบันทึกรายการเกี่ยวกับการรับวัสดุก่อสร้างลงระบบ บันทึกการตัดสต็อก และออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น รายงานสต็อกสินค้าประจำโครงการ เป็นต้น

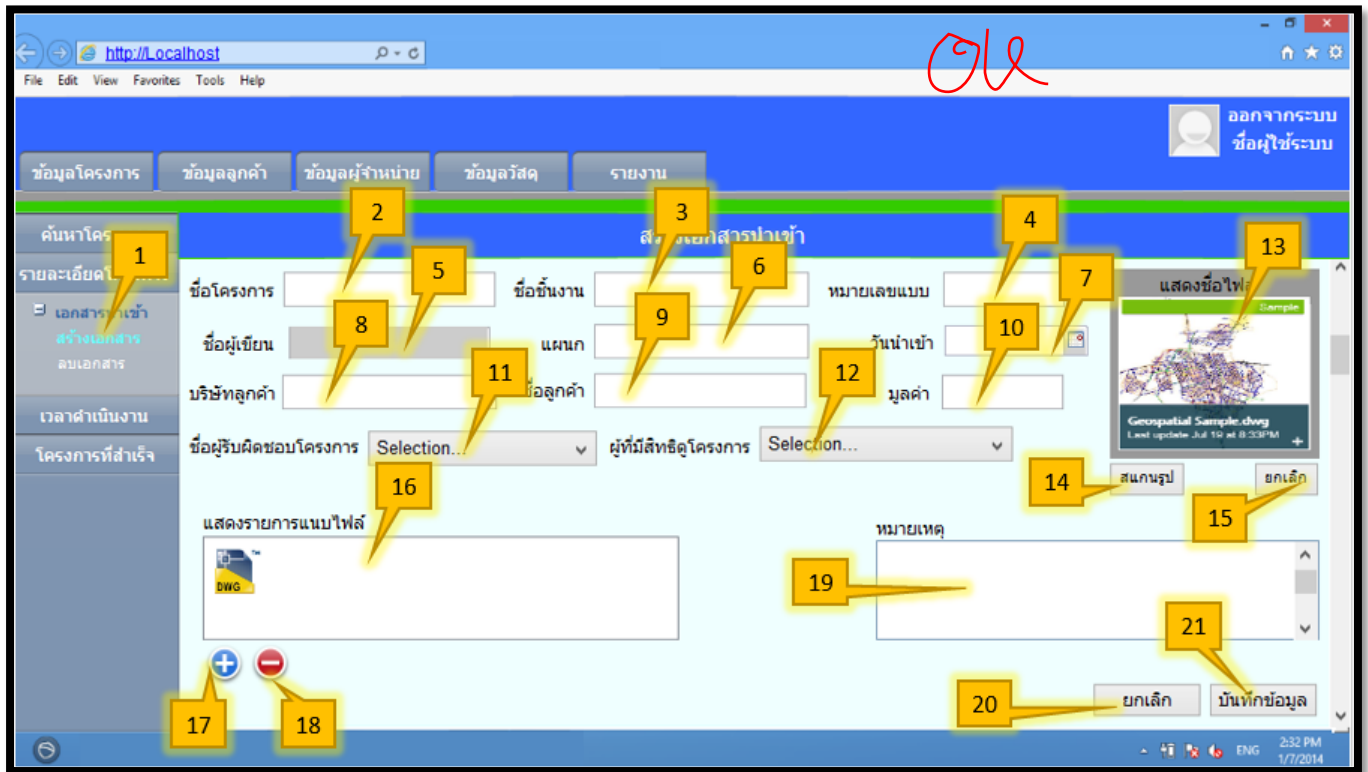
4. ผู้บริหาร คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ในการอนุมัติการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้างหรืออนุมัติการขอยืมวัสดุก่อสร้างจากโครงการอื่น และออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ
- ยูสเคส คือ ฟังก์ชันที่ระบบจะต้องสามารถทำงานได้ ซึ่งในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลังประเภท วัสดุก่อสร้างนี้ ประกอบด้วย 11 ยูสเคส ดังต่อไปนี้
1. บันทึกข้อมูลโครงการ
 2. สั่งซื้อวัสดุก่อสร้าง
 3. ทำใบสั่งซื้อวัสดุก่อสร้าง
 4. อนุมัติการสั่งซื้อหรือการขอยืมวัสดุก่อสร้าง
 5. ตรวจสอบการอนุมัติใบสั่งซื้อ / ขอยืมวัสดุ
 6. ตรวจสอบสต็อกวัสดุ
 7. ขอยืมวัสดุก่อสร้าง
 8. คืนวัสดุก่อสร้าง
 9. บันทึกการรับวัสดุลงสต็อก
 10. บันทึกการเบิกวัสดุ
 11. ออกรายงาน

อธิบายการออกแบบการสร้างเอกสารนำเข้ระบบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเมนูข้อมูลโครงการในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัสดุก่อสร้างประกอบด้วยแอกเตอร์และยูสเคส ดังนี้



รูปที่ 2. ยูสเคสไดอะแกรมของการสร้างเอกสารนำเข้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลัง

อธิบายหน้าจอการกรอกเอกสารนำเข้าที่ออกแบบ เพื่อแนะนำความหมายในแต่ละส่วนของฟอร์ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัสดุก่อสร้างประกอบด้วยแอกเตอร์และยูสเคส ดังนี้



รูปที่ 3. ยูสเคสไดอะแกรมของสร้างเอกสารนำเข้า

อธิบายการทำงานของ User Interface:สร้างเอกสารนำเข้าระบบ

สร้างเอกสารนำเข้าระบบเป็นหน้าจอสำหรับวิศวกรใช้ในการสร้างเอกสารนำเข้าเกี่ยวกับงานออกแบบของโครงการ

Use Case: สร้างเอกสารนำเข้าระบบ

1. Precondition: ผู้ใช้มีความต้องการที่จะค้นหาข้อมูล งานออกแบบของแต่ละโครงการ เอกสารที่เกี่ยวข้องระยะเวลาในการเริ่มโครงการ มูลค่า ๆ ของโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ที่มีสิทธิในการตัดสินใจในโครงการ และต้องสามารถดูข้อมูลการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังจนกว่าโครงการจะเสร็จสมบูรณ์ได้
 - 1.1) คลิกเมนูเอกสารนำเข้าที่อยู่ภายใต้เมนูรายละเอียดโครงการเพื่อทำการสร้างเอกสารนำเข้า และงานแบบที่ต้องการจะเก็บไว้ในระบบ [รายละเอียดหมายเลข 1]
 - 1.2) ระบบแสดงหน้าต่างสำหรับกรอกข้อมูลการสร้างเอกสารนำเข้า (การนำงานออกแบบเข้าระบบ)
 - 1.3) ผู้ใช้กรอกชื่อโครงการที่ได้ทำการประมูลชื่อ หรือ งานที่ลูกค้าว่าจ้าง [รายละเอียดหมายเลข 2]
 - 1.4) ผู้ใช้กรอกชื่อชิ้นงานที่ได้ทำการประมูลชื่อ หรือ งานที่ลูกค้าว่าจ้าง [รายละเอียดหมายเลข 3]

- 1.5) ผู้ใช้กรอกหมายเลขแบบที่จะนำงานออกแบบเข้าระบบ ซึ่งผู้ใช้จะต้องกรอกรายละเอียดให้ตรงกับงานออกแบบที่จะนำเข้าระบบ หรือถ้าไม่มีหมายเลขแบบให้ผู้ใช้กำหนดขึ้นมาเอง {หมายเลขไม่เกิน 5 หลัก} [รายละเอียดหมายเลข 4]
- 1.6) ระบบจะทำการแสดงชื่อผู้เขียนตามการสร้างเอกสารนำเข้า โดยเอาข้อมูลมาจากการเข้าใช้งานระบบ [รายละเอียดหมายเลข 5]
- 1.7) ผู้ใช้กรอกแผนกของผู้สร้างการนำเข้าเอกสารเข้า [รายละเอียดหมายเลข 6]
- 1.8) ผู้ใช้กรอกวัน เดือน ปี ในการสร้างการนำเข้าเอกสารเข้า [รายละเอียดหมายเลข 7]
- 1.9) ผู้ใช้กรอกชื่อบริษัทลูกค้าที่ได้ทำการว่าจ้างเข้าระบบ [รายละเอียดหมายเลข 8]
- 1.10) ผู้ใช้กรอกชื่อลูกค้าที่ได้ทำการว่าจ้างเข้าระบบ [รายละเอียดหมายเลข 9]
- 1.11) ผู้ใช้กรอกมูลค่างบประมาณของโครงการที่ได้ตกลงกับลูกค้าแล้วลงในชิ้นงาน เพื่อให้สามารถประเมินสถานะการณของโครงการได้ว่า แต่ละโครงการมีผลกำไร-ขาดทุนที่เท่าไร [รายละเอียดหมายเลข 10]
- 1.12) ผู้ใช้เลือกรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ โดยเมื่อมีการคลิกเลือกชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ ระบบจะทำการโชว์รายชื่อขึ้นมาให้ผู้ใช้เลือก ซึ่งรายชื่อจะถูกดึงมาจากฐานข้อมูลของระบบ ซึ่งในกรณีนี้ผู้ใช้สามารถเลือกรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการได้มากกว่า 1 ชื่อขึ้นไป สูงสุดได้ที่ 20 รายชื่อต่อการสร้างเอกสารนำเข้า 1 ครั้ง [รายละเอียดหมายเลข 11]
- 1.13) ผู้ใช้เลือกรายชื่อผู้ที่มีสิทธิโครงการ โดยเมื่อมีการคลิกเลือกชื่อผู้ที่มีสิทธิโครงการ ระบบจะทำการโชว์รายชื่อขึ้นมาให้ผู้ใช้เลือก ซึ่งรายชื่อจะถูกดึงมาจากฐานข้อมูลของระบบ ซึ่งในกรณีนี้ผู้ใช้สามารถเลือกรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการได้มากกว่า 1 ชื่อขึ้นไป สูงสุดได้ที่ 20 รายชื่อต่อการสร้างเอกสารนำเข้า 1 ครั้ง [รายละเอียดหมายเลข 12]
- 1.14) ผู้ใช้สามารถสแกนงานออกแบบจากพิมพ์เขียว (Blueprint) ได้ โดยคลิกที่ปุ่มสแกนรูป โปรแกรมจะทำการเรียกใช้งานอุปกรณ์เครื่องสแกนเนอร์ทันที ซึ่งในกรณีจะต้องมีการพ่วงต่ออุปกรณ์กับคอมพิวเตอร์ก่อนที่จะมีการเรียกใช้งาน [รายละเอียดหมายเลข 14]
- 1.15) ผู้ใช้สามารถยกเลิกการสแกนงานออกแบบออกจากการสร้างเอกสารนำเข้าได้ [รายละเอียดหมายเลข 15]
- 1.16) ระบบจะทำการโชว์รูปหลังจากสแกนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว [รายละเอียดหมายเลข 13]
- 1.17) ระบบจะโชว์ไฟล์งานออกแบบที่เพิ่มไฟล์งานออกแบบเข้ามายังฟอร์มเรียบร้อยแล้ว [รายละเอียดหมายเลข 16]
- 1.18) ผู้ใช้คลิกเพิ่มไฟล์ที่ปุ่มเพิ่มไฟล์ (+) [รายละเอียดหมายเลข 17]

- 1.19) กรณีที่ผู้ใช้ไม่ต้องการที่จะเพิ่มไฟล์งานออกแบบเข้าระบบสามารถคลิกที่ปุ่มยกเลิก(-) เพื่อส่งระบบให้ยกเลิกกระบวนการนำเข้าข้อมูล [รายละเอียดหมายเลข 18]
- 1.20) กรณีที่ผู้ใช้ต้องการบันทึกรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากสิ่งที่ระบบให้กรอกแล้ว ผู้ใช้สามารถกรอกรายละเอียดลงในช่องหมายเหตุได้ [รายละเอียดหมายเลข 19]
- 1.21) เมื่อผู้ใช้กรอกรายละเอียดการสร้างเอกสารนำเข้าเรียบร้อยแล้วให้ทำการคลิกปุ่มบันทึกข้อมูลระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูล แบบงานต่าง ๆ เข้าเป็นชุดเดียวกัน เมื่อมีการเรียกดูในภายหลังผู้ใช้จะสามารถเห็นข้อมูลทั้งหมดนี้ [รายละเอียดหมายเลข 21]
- 1.22) เมื่อผู้ใช้ต้องการยกเลิกการสร้างเอกสารนำเข้านี้ สามารถคลิกที่ปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการบันทึกข้อมูลการสร้างเอกสารนำเข้าทั้งหมดนี้ [รายละเอียดหมายเลข 20]

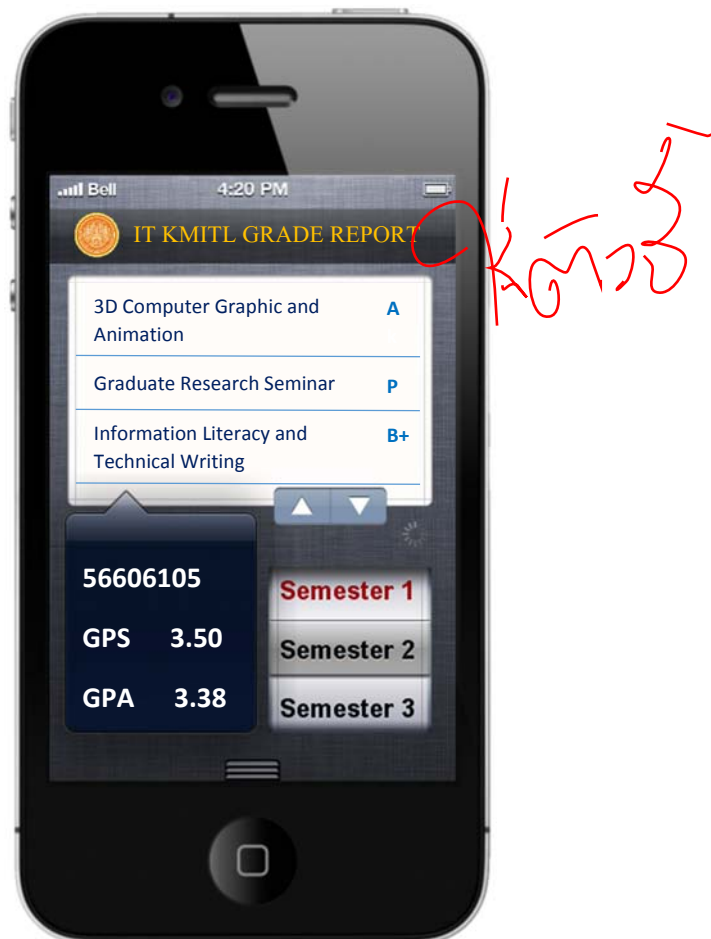
2. Use case description

Use case name:	สร้างเอกสารนำเข้าระบบ	
Scenario:	วิศวกรทำหน้าที่ประเมินราคาและควบคุมโครงการ	
Triggering Event:	ผู้ที่ต้องการดูข้อมูลโครงการก่อสร้าง	
Brief description:	วิศวกรทำหน้าที่ในการสร้างเอกสารนำเข้าเมื่อมีงานออกแบบและข้อมูลโครงการแต่ละโครงการ ทำให้สามารถคำนวณงบประมาณค่าใช้จ่ายแต่ละโครงการได้	
Actors:	วิศวกร	
Related use cases:	วิศวกรโครงการ คือ ผู้ที่ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลโครงการเข้าสู่ระบบ ทำการแจ้งการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้างไปยังฝ่ายจัดซื้อ และออกรายงานเพื่อตรวจสอบการสั่งซื้อวัสดุก่อสร้าง	
Stakeholders:	1.วิศวกรโครงการ 2.เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ 3.พนักงานจัดซื้อ 4.ผู้บริหาร	
Preconditions:	ต้องมีพิมพ์เขียวออกแบบของโครงการ หรือเอกสารข้อมูลโครงสร้างการออกแบบของโครงการ	
Post conditions	วิศวกรจะทำหน้าที่ในการสร้างเอกสารนำเข้าในที่อยู่ภายในข้อมูลโครงการ	
Flow of activities :	Actor	System
	1.วิศวกรคลิกเลือกข้อมูลนำเข้า	1.ระบบแสดงฟอร์มการสร้างข้อมูลนำเข้า
	2.วิศวกรกรอกรายละเอียดของข้อมูลลงในฟอร์ม	2. ระบบทำการตอบรับการอัปโหลดไฟล์เข้าระบบและโชว์ไฟล์ที่มีการอัปโหลดแล้วเข้ามาในฟอร์ม
	3.วิศวกรคลิกปุ่มเพิ่มไฟล์เพื่อไปยังที่เก็บงานออกแบบสำหรับนำเข้าระบบ จากนั้นไฟล์จะถูกโชว์ขึ้นในฟอร์ม	3. ระบบจะทำการก๊อปปี้ไฟล์เข้าไปยังฟอร์มเพื่อให้ทราบว่าไฟล์ทำการเพิ่มเข้าไปในฟอร์มนั้นสำเร็จเรียบร้อยแล้ว
	4.วิศวกรเช็คความถูกต้องของรายละเอียดและทำการบันทึกข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูล	4. ระบบทำการบันทึกแบบฟอร์มทั้งหมดลงในฐานข้อมูล

Exception Conditions:	ถ้าวิศวกรทำการสร้างเอกสารนำเข้า ทุกครั้ง ควรจะมีการแจ้งให้กับผู้รับผิดชอบทุกท่านทราบด้วยถึงข้อมูลที่ได้จัดเก็บ โดยอาจจะส่งเป็นเมลแจ้งเตือนการสร้างเอกสารนำเข้าแล้วโดยใคร เพื่อที่ผู้รับผิดชอบจะสามารถเข้ามาดูข้อมูลย้อนหลังสำหรับการดำเนินงานต่อไป
-----------------------	--

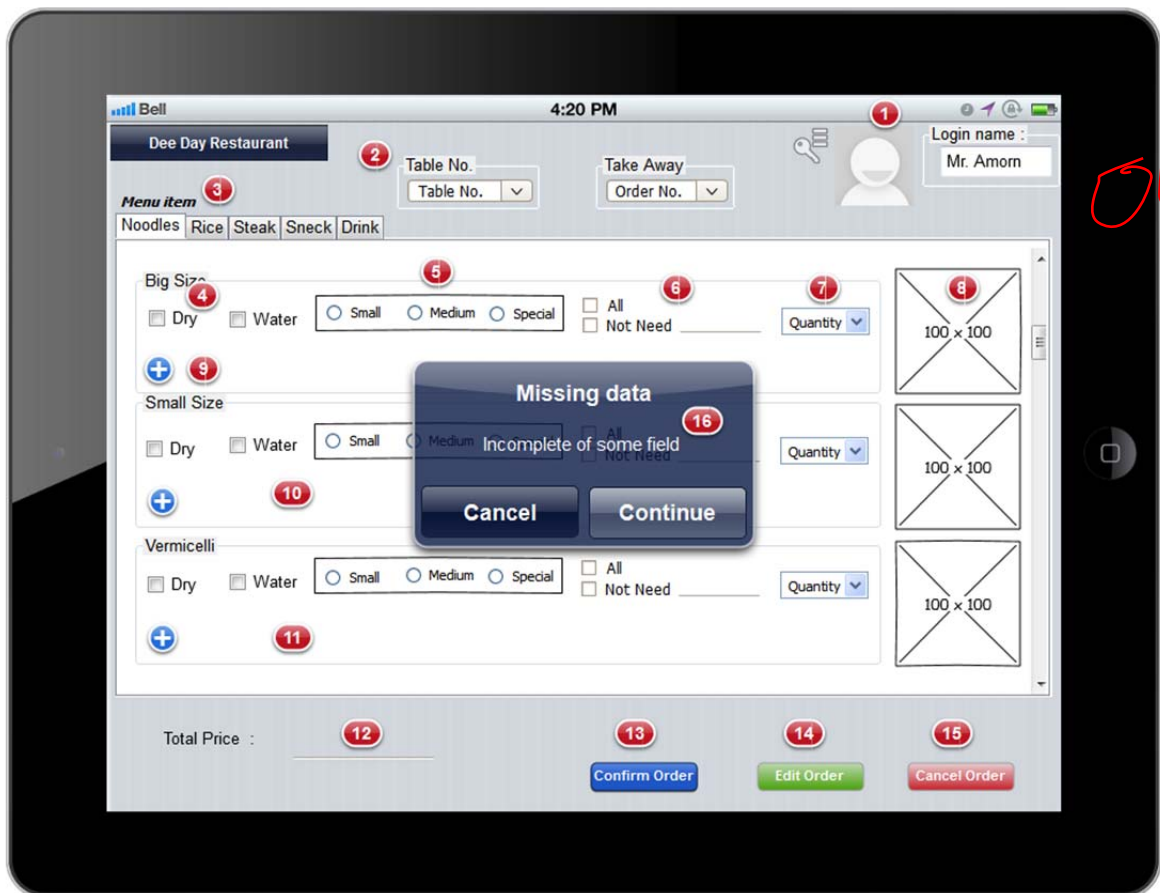
Apps ตรวจสอบผลการศึกษา

บุลากร บัวหลวง รหัส 56606105

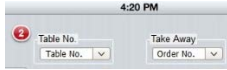


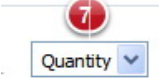
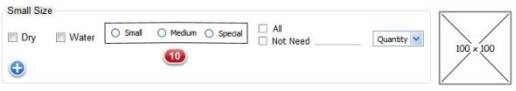
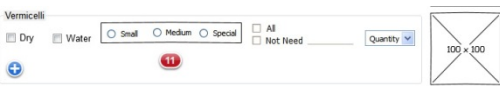
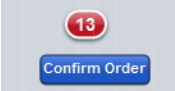
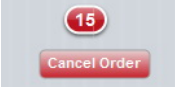
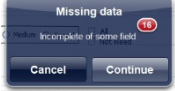
Apps รายงานผลการศึกษา หน้าที่เราเห็นนี้คือหน้ารายงานผลการศึกษา ซึ่งอยู่ถัดจากหน้า log in ภายในหน้านี้ ผู้ใช้สามารถใช้นิ้วหัวแม่มือขวเลื่อนตัวเลือก semester ที่ต้องการดูผลการศึกษาได้โดยง่าย หน้าจอด้านบน จะแสดงชื่อรายวิชาและผลการเรียน ผู้ใช้สามารถคลิกลูกศร ขึ้น ลง เพื่อเลื่อนดูข้อมูลได้ในกรณีรายวิชา มี มาก ใกล้เคียงปุ่มลูกศรจะมีภาพแสดงการโหลดข้อมูล และในกรอบสี่เหลี่ยมด้านล่างซ้ายมือจะแสดงเลขรหัส นักศึกษา GPS และ GPA และสุดท้ายด้านล่างสุดของหน้านี้ สามารถเลื่อนหน้าจอขึ้นเพื่อเข้าไปดู หน้า ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาได้

1. Design User Interface ของ function การสั่งสินค้า

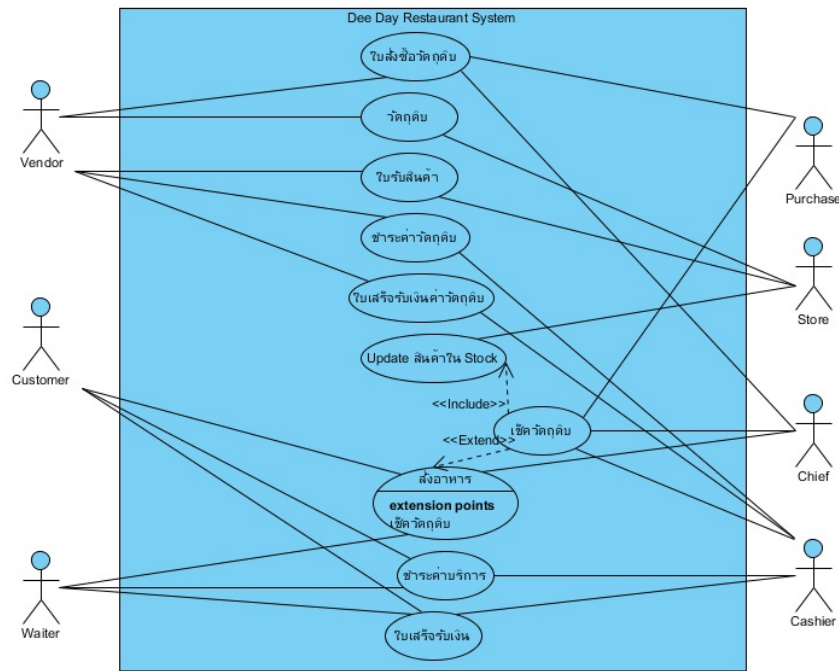


Description

-  หมายเลข 1 แสดงให้เห็นถึงการ login การเข้าใช้งานของ user และมี icon ในการ login และ logout ในเมนูรูปกุญแจในส่วนด้านซ้ายของรูป Profile
-  หมายเลข 2 แสดงถึงทางเลือกที่ทางลูกค้าต้องการใช้บริการที่ร้านอาหารหรือซื้อสินค้ากลับบ้าน
-  หมายเลข 3 แสดงถึงส่วนของเมนู ที่ถูกแยกออกเป็นหมวดหมู่ของสินค้าที่ถูกจำหน่ายในร้านอาหาร
-  หมายเลข 4 แสดงถึงส่วนของทางเลือก ด้านลูกค้าต้องการอาหารประเภท Noodle แบบน้ำหรือแบบแห้ง
-  หมายเลข 5 แสดงถึงส่วนของทางเลือก ด้านลูกค้าต้องการอาหารประเภท Noodle ขนาดใด ซึ่งมิให้เลือกละเอียด คือ เล็ก กลาง และใหญ่

- 
 - หมายเลข 6 แสดงถึงส่วนของทางเลือก ด้านลูกค้าต้องการอาหารประเภท Noodle ต้องการใส่ส่วนประกอบต่างๆ ของอาหารอะไรบ้างและไม่ใส่อะไรบ้าง
- 
 - หมายเลข 7 แสดงถึงส่วนของทางเลือก ด้านลูกค้าต้องการอาหารประเภท Noodle ต้องการสินค้าปริมาณเท่าไร
- 
 - หมายเลข 8 แสดงถึงภาพประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้า ในกรณีที่ลูกค้าเห็นภาพหน้าตาของสินค้าไม่ออก โดยเฉพาะลูกค้าต่างชาติ
- 
 - หมายเลข 9 แสดงถึงความต้องการในการเพิ่มรายการสินค้า เมื่อกดเครื่องหมาย + จะมีการเพิ่มบรรทัดในการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นทีละรายการ
- 
 - หมายเลข 10 แสดงถึงรายการแบบกลุ่มชนิดของเส้นเล็กและรายการย่อยๆ ในการเลือกประเภทของสินค้า 1 ชิ้น
- 
 - หมายเลข 11 แสดงถึงรายการแบบกลุ่มชนิดของเส้นหมี่และรายการย่อยๆ ในการเลือกประเภทของสินค้า 1 ชิ้น
- 
 - หมายเลข 12 แสดงราคารวมสินค้าที่มีการสั่งซื้อสินค้าตามระบบ
- 
 - หมายเลข 13 แสดงถึงการสิ้นสุดการสั่งซื้อและภายใต้การ confirm นี้จะมีการส่งข้อมูลไปยัง server
- 
 - หมายเลข 14 แสดงถึงการแก้ไขการสั่งซื้อสินค้า
- 
 - หมายเลข 15 แสดงถึงการยกเลิกรายการสินค้า
- 
 - หมายเลข 16 แสดงกล่องข้อความ เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้ ในกรณีที่ใส่ข้อมูลผิดพลาดรวมถึงการที่ระบบตรวจสอบข้อมูลว่างด้วย

2. Use Case



จาก Use Case ของระบบโดยรวม บ่งบอกถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องและกิจกรรมต่างๆ ภายในระบบที่มีการติดต่อกัน เริ่มต้นตั้งแต่การสั่งวัตถุดิบในการผลิตซึ่งบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการสั่งวัตถุดิบนั้นมี Purchase และ Chief ทำการวิเคราะห์จำนวนวัตถุดิบในการใช้ผลิตอาหาร ส่วนด้าน Purchase คือจัดหาสินค้าที่เหมาะสมกับตัวระบบที่สุด และติดต่อ Vendor ที่ต้องการ จนมาถึงขั้นตอนการรับสินค้า ,เช็คสินค้าและการนำสินค้าเข้าสู่ Stock ซึ่งเป็นส่วนความรับผิดชอบของพนักงาน Store

ดังนั้นเมื่อลูกค้ารับเมนูและเริ่มการสั่งสินค้า บริกรต้องเป็นผู้ Input ข้อมูลลงสู่ system เพื่อระบบได้ตอบสนองเรื่องของการเช็ควัตถุดิบและตัด Stock เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องการเกิดสภาพคล่องของวัตถุดิบ พร้อมกันนั้นเมื่อทางบริกรเสร็จสิ้นการ Input ข้อมูลและทำการ Confirm order ระบบดำเนินการตัด Stock และส่งข้อมูลไปยัง Chief พร้อมกับข้อมูลอีกชุดที่ส่งไปยัง Cashier เพื่อทำการออกไปเสร็จเมื่อทางลูกค้าต้องการชำระค่าบริการ

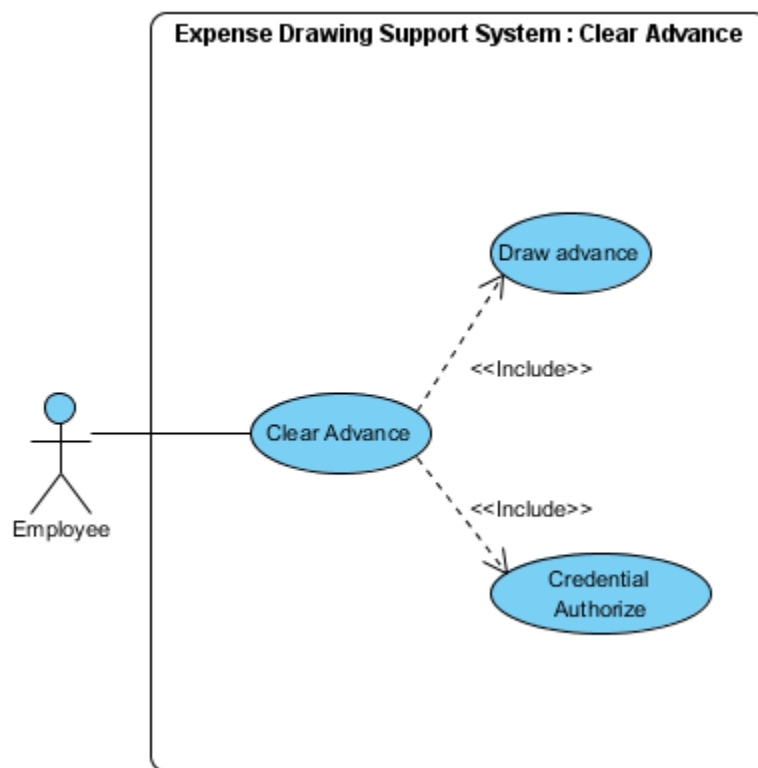
3. Use Case Description

Use case name	Order Product	
Scenario	ทำหน้าที่ในการสั่งซื้อสินค้า	
Triggering event	เมื่อมีการสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบ	
Brief description	เมื่อมีการสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบจากลูกค้า	
Actors	Waiter	
Related use cases	เช็ควัตถุดิบ	
Stakeholders	Customer,Cashier	
Precondition	1. Waiter ผ่านการ Login เข้าสู่ระบบแล้ว 2. มีวัตถุดิบอยู่ใน Stock	
Post condition	1. ระบบทำการอัปเดตจำนวนวัตถุดิบใน Stock 2. คำนวณค่าบริการเพื่อออกใบเสร็จการชำระเงิน	
Flow of activity	Waiter	System
	1. Waiter ทำการ Login เข้าใช้งานระบบ 2. Customer ทำการเลือกเมนูสินค้า 3. Waiter ทำการ Confirm การสั่งซื้อสินค้าตามที่ Customer ต้องการ	1. ระบบทำการแสดงรายละเอียดสินค้าที่สั่งซื้อ 2. ระบบทำการเก็บอัปเดตจำนวนสินค้าในฐานข้อมูล 3. ระบบทำการคำนวณค่าบริการ
Exception condition	1. Waiter ทำการกรอกข้อมูลสั่งซื้อสินค้าผิด ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน	

ระบบสนับสนุนการเบิกค่าใช้จ่าย : ส่วนแบบฟอร์มค่าใช้จ่ายทั่วไปของการหักล้างเงินยืมทดลอง

ระบบจะเริ่มทำงานเมื่อพนักงานเข้าสู่หน้าจอภาพ ล็อคอินเข้าระบบ เลือกฟังก์ชันในส่วนหักล้างเงินยืมทดลอง เพื่อให้ผู้ใช้งานกรอกหมายเลขแบบฟอร์มเบิกค่าใช้จ่ายที่ได้ทำไว้ก่อนหน้านี้ แล้วทำการค้นหาหรือระบุว่ามีหมายเลขแบบฟอร์มนี้จริงเมื่อเทียบกับชื่อผู้ใช้งานที่ได้ล็อคอิน

1. Use case diagram: ส่วนการหักล้างเงินยืมทดลอง



2. Use case description

User case name:	Clear Advance	
Scenario:	Clear the loan in advance.	
Triggering event:	When employees want to clear the loan in advance.	
Brief Description:	After employees create and use loan such as draw expense or draw advance use case. Employee will create this use case for clear the loan in advance to bank account. By this use case might have two case are within budget or more path.	
Actors:	Employee	
Related use cases:	- Must identification of the past by credential authorize and reference draw advance base use case.	
Stakeholders:	Employee, Accounting staff	
Preconditions:	- Draw Advance and credential authorize subsystem must be available. - Clearing the loan in advance must use by employee only. - Reference from draw expense or draw advance number. - The draw expense or draw advance must approve from approver and accounting staff before. - The employee that clearing can take activity in only in own.	
Post conditions:	- Clearing form create by system. - Show sign that truth for have draw advance form in system. - Information in clearing form will save on system. - System send e-mail to approver follow that clearing form be create.	
Flow activities:	Actor	System
	1. Employee search form approved draw advance form previously. 2. Employee insert information as among date 3. Employee insert budget that clearing. 4. Employee must confirm clearing form	1.1 System show form that approved in own. 3.1 System calculate compare of budget with draw advance previously. 3.2 System store information calculates past. 4.1 System create clearing form ID. 4.2 System approve & store the information about clearing form on base.
Exception conditions:	1. If employee insert the Budget Code wrong or disappear in system. 3. If employee insert information incomplete. 3.1 If employee insert among budget not match 3.2 If employee attach file over 2 MB	

3. User interface Screen

ส่วนแสดงหน้าจอภาพ การเรียก แบบฟอร์มทั่วไปสำหรับหักล้างเงินทดรองจ่าย ผ่าน Browser บน iPad โดยมีจุด Activity บนหน้าจอภาพ ที่อธิบายได้ตามหมายเลขดังนี้



4. User interface Description

No.	Function	Description
1	Menu bar	แถบส่วนการทำงาน (Function) กับระบบสนับสนุนเงินทดรองจ่าย เช่น Home, Draw Expense, Draw Advance, Clear Advance (จากในกร UI ตัวอย่าง)
2	Status bar	แสดงชื่อผู้ใช้งานที่ล็อกอินในปัจจุบัน พร้อมกับปุ่มออกจากระบบ
3	System Function	เพื่อระบุว่าขณะนี้ผู้ใช้งานอยู่ในฟังก์ชันการทำงานส่วนใดของระบบ
4	Information area	แสดงถึงหัวข้อต่างๆ ที่ผู้ใช้งานต้องกรอก เพื่อสร้างแบบฟอร์ม โดยจะมีส่วน "*" ที่บังคับให้กรอกข้อมูล โดยประเภทของข้อมูล เช่น ข้อความ ตัวเลข หรือ Text box เพื่อกำหนดวันที่
5	Search & Result bottom	หลังจากผู้ใช้งานกรอกหมายเลขแบบฟอร์มเบิกยืมเงินทดรอง และกดปุ่ม "ค้นหา" เพื่อตรวจสอบว่ามีหมายเลขแบบฟอร์มนี้จริงหรือไม่ โดยผลลัพธ์การแสดงผลเป็นเครื่องหมาย "ถูกต้อง" และ "กากบาท" (หากไม่พบหมายเลข)

6	Form ID	แสดงถึงหมายเลขแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น
7	Confirm bottom	หลังจากระบุข้อมูลเรียบร้อยแล้ว กรุณากดปุ่มนี้เพื่อให้ระบบบันทึกแบบฟอร์มและภายในระบบจะแจ้งหมายเลขแบบฟอร์มนี้ต่อไปให้กับผู้อนุมัติ
8	Cancel bottom	เพื่อยกเลิกการสร้างแบบฟอร์ม

โจทย์ : ออกแบบ User Interface

Good Story

แนวคิด

ในปัจจุบันธุรกิจต่างๆที่มีการจำหน่ายสินค้าหรือให้บริการกับลูกค้าโดยตรง เช่น ร้านค้า ภัตตาคาร ร้านเสริมสวย สปา ฟิตเนส หรือร้านค้าอื่นๆ ต่างให้ความสำคัญในการใช้กลยุทธ์ส่งเสริมการขายเพื่อให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการอีกในครั้งหน้า ซึ่งธุรกิจต่างๆเหล่านี้ต่างก็มีรูปแบบที่เรียกว่าบัตรสมาชิกและแต้มสะสม ทั้งนี้การออกแบบบัตรสมาชิกและการให้แต้มสะสมกับลูกค้าจึงขึ้นอยู่กับแผนการตลาดของแต่ละร้านค้า ร้านค้าที่เป็นธุรกิจขนาดใหญ่อาจทำทั้งบัตรสมาชิกเพื่อเก็บประวัติของลูกค้าและแต้มสะสม ส่วนร้านค้าทั่วไปอาจทำเป็นกระดาษแบบง่ายๆเพื่อแจกจ่ายให้กับลูกค้า แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดเพื่อสะสมแต้มดังกล่าว ลูกค้าอาจจำเป็นต้องพกบัตรจากร้านค้าต่างๆติดตัวไปด้วยเสมอ แต่เมื่อมีหลายร้านค้าที่ทำแผนการตลาดแบบนี้ จึงเป็นภาระของลูกค้าที่ต้องพกบัตร คั่นหาบัตร อยู่ทุกครั้งที่ต้องการใช้การสะสมแต้มหรือแลกของรางวัล เมื่อมีจำนวนมากขึ้นๆจึงเกิดความไม่สะดวกในการใช้งานในยุคที่มีความนิยมการใช้ Smart Phone เพื่อติดต่อสื่อสารเพิ่มมากขึ้น และการพกพา Smart Phone ติดตัวถือเป็นเรื่องปกติ จึงได้มีการ Application บนมือถือที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่จำเป็นต้องพกบัตรสะสมแต้มจำนวนมากได้ Application ที่จะมีการออกแบบ User Interface ในครั้งนี้ถูกสมมุติขึ้นภายใต้ชื่อ iSTAMP เพื่อมาตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ไม่อยากพกบัตรสมาชิกของร้านค้าจำนวนมาก

วัตถุประสงค์ของระบบ

iSTAMP เป็น App บน iPhone ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อนำมาใช้แทนบัตรสะสมแต้มในรูปแบบต่างๆ ซึ่งปัจจุบันมีทั้งบัตรพลาสติก บัตรกระดาษแข็ง และกระดาษอ่อน (ซึ่งบางร้านอาจใช้เพื่อลดต้นทุน และทดแทนในกรณีที่ลูกค้าไม่ได้นำบัตรมาด้วย) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

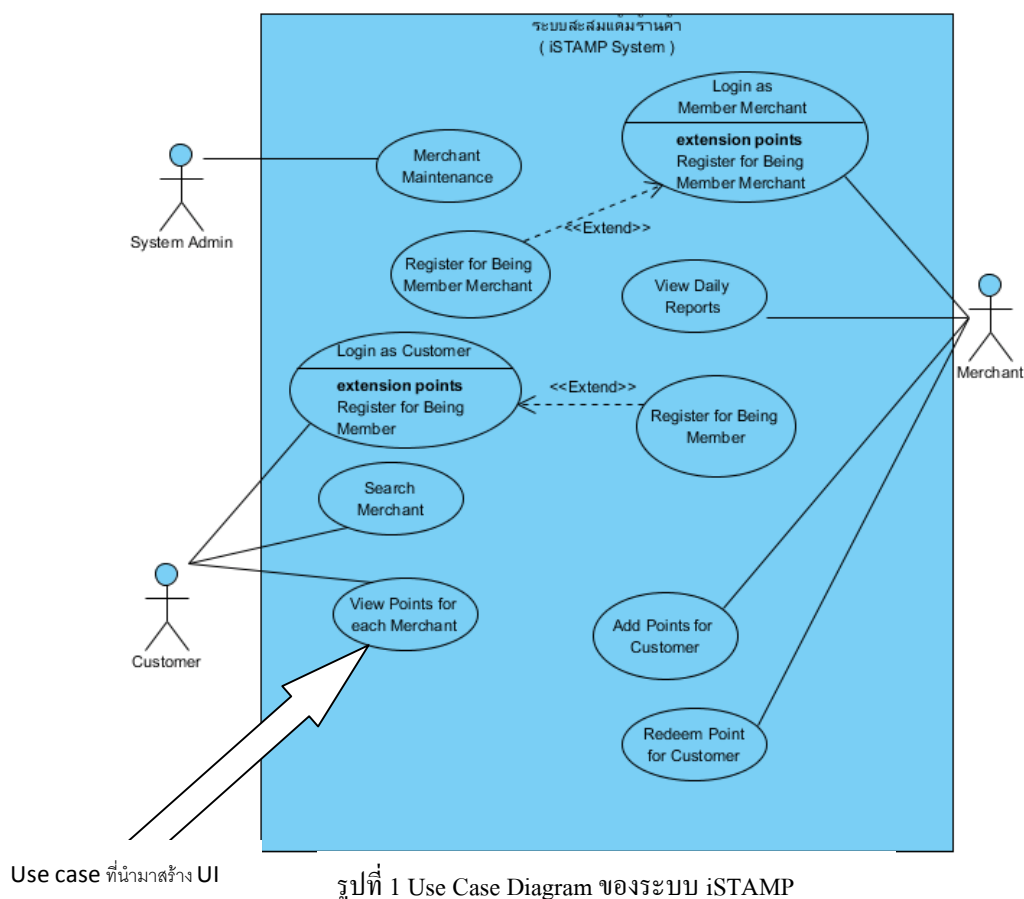
1. เพื่อให้ลูกค้าไม่ต้องพกบัตรของร้านค้าต่างๆเป็นจำนวนมาก ถ้าหากลูกค้าต้องการร่วมรายการร้านค้าต่างๆสัก 10 ร้านค้าและต้องพกพาบัตรของทุกร้านในกระเป๋าคงไม่สะดวกโดยเฉพาะผู้ชายส่วนใหญ่ไม่ได้มีกระเป๋าถือเหมือนผู้หญิง
2. เพื่อไม่ให้ลูกค้าต้องค้นหาบัตรของร้านค้า แม้ว่าลูกค้าผู้หญิงอาจพกกระเป๋าตังค์ที่เก็บบัตรได้มากกว่าผู้ชาย แต่ก็ต้องทำการค้นหาบัตรของร้านค้า
3. เพื่อความสะดวกของร้านค้า ร้านค้าไม่จำเป็นต้องผลิตบัตรเพื่อแจกให้กับลูกค้าแต่ละคน รวมทั้งไม่ต้องทำระบบสำหรับเก็บประวัติลูกค้าเอง
4. ลดต้นทุนให้กับกิจการ เนื่องจากสามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำระบบเก็บประวัติลูกค้าสำหรับบัตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่ต้องเตรียมอุปกรณ์เช่น กระดาษ หรือตรายางในการปั๊มเพื่อสะสมแต้มให้ลูกค้า
5. เปิดโอกาสในการทำการโปรโมทสินค้าและบริการให้กับกิจการขนาดเล็ก เนื่องจากไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นและไม่เสียเวลาในการจัดการสำหรับการทำโปรโมชันดังกล่าว แม้กระทั่งการสะสมแต้มเป็นการทำผ่าน App ที่อยู่บนมือถือของลูกค้า ซึ่งเชื่อมต่อกับเครือข่าย internet โดยผ่านบริการที่ลูกค้าใช้อยู่แล้ว ร้านค้าต่างๆแม้แต่วันรถเข็น แผงลอย จึงสามารถใช้บริการกับระบบ iSTAMP ได้โดยง่าย
6. ร้านค้าที่ให้บริการสามารถมีข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์จากพฤติกรรมของลูกค้าได้ ซึ่งมาจากรายงานประจำวันที่ทางร้านค้าได้จากระบบนั่นเอง
7. ลดการใช้กระดาษ

ส่วนประกอบทางด้าน Hardware / Software ที่เกี่ยวข้อง

ระบบ iSTAMP อาศัยการทำงานภายใต้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. อุปกรณ์ของลูกค้า : iPhone with iOS 6
2. เครื่องแม่ข่าย : Web Server, Application Server, Database Server
3. เครือข่าย : Internet

USE CASE DIAGRAM



USE CASE DESCRIPTION

Use case name:	View points for each merchant.
Scenario:	ดูแต้มสะสมของแต่ละร้านค้าที่ลูกค้าเคยซื้อสินค้าและบริการ
Triggering event:	ลูกค้าต้องการดูและตรวจสอบแต้มสะสมจากการซื้อสินค้าและบริการในร้านค้า
Brief description:	เมื่อลูกค้าพบว่าร้านค้าที่ตนเองซื้อสินค้าและบริการร่วมรายการสะสมแต้มของระบบ iSTAMP จึงเข้าไปตรวจสอบว่าร้านค้าดังกล่าวมีในระบบจริงหรือไม่ และปัจจุบันลูกค้ามีแต้มสำหรับร้านค้านี้อยู่เท่าไร
Actor:	Customer (ลูกค้า)
Related use cases:	Search Merchant, Add Points for Customer, Redeem Point for Customer
Stakeholders:	Merchant (เจ้าหน้าที่ร้านค้า)
Preconditions:	ลูกค้าสามารถเชื่อมต่อกับเครือข่าย internet ได้ ลูกค้าสามารถค้นหาและพบร้านค้าที่ต้องการ

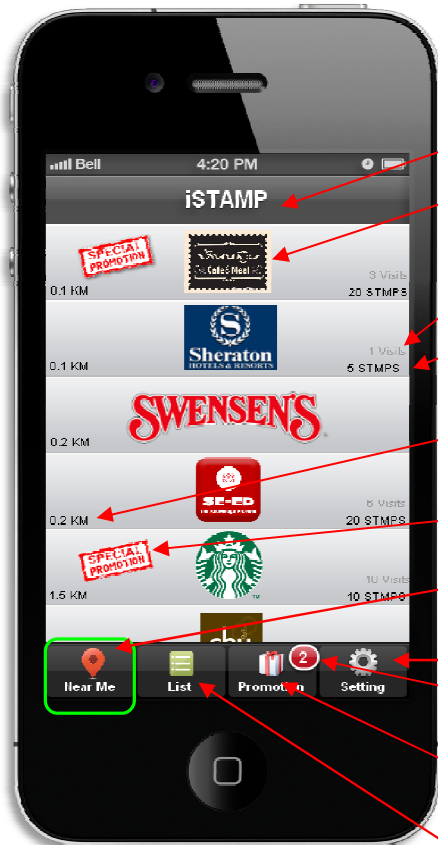
Postconditions:	ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลของร้านค้าที่ต้องการได้ ข้อมูลของร้านค้าถูกแสดงผลได้อย่างถูกต้อง	
Flow of activities:	Actor	System
	1. ลูกค้าต้องการตรวจสอบว่าร้านค้าที่ตนเองต้องการซื้อสินค้าหรือบริการได้เข้าร่วมกับ iSTAMP และมีข้อมูลจริงหรือไม่ จึงทำการ Login เข้าระบบ (App ใน iPhone ของลูกค้าอาจจำค่า Login เดิมค้างไว้อยู่แล้ว) 2. ลูกค้าเลือกเงื่อนไขในการแสดงข้อมูลร้านค้าโดยทำผ่าน App 3. ลูกค้าเลือกร้านค้าที่ต้องการเพื่อเข้าไปตรวจสอบเงื่อนไขการรับแต้มสะสม รวมทั้งเงื่อนไขของโปรโมชั่น (ถ้ามี) 4. ลูกค้าแจ้งเจ้าหน้าที่ร้านค้าเพื่อขอเพิ่มแต้ม หรือขอแต้มที่มีเพื่อแลกของรางวัลตามที่ร้านค้ากำหนดไว้ (ลูกค้าต้องยื่น Smart Phone ให้เจ้าหน้าที่ร้านค้าดำเนินการให้เท่านั้น)	1.1 ระบบทำการตรวจสอบตัวตนของลูกค้าในระบบ 1.2 ระบบตรวจสอบ password ของลูกค้า 2.1 ระบบทำการค้นหาร้านค้าตามเงื่อนไขที่ลูกค้าต้องการ ว่าเป็น - ร้านค้าในบริเวณใกล้เคียง - ร้านค้าที่มีโปรโมชั่นใหม่ๆ หรือ - ร้านค้าที่ใช้ชื่อตามที่ลูกค้าระบุ 2.2 ระบบทำการแสดงผลการค้นหาร้านค้าที่หน้าจอ 3.1 ระบบแสดงรายละเอียดของร้านค้ารวมทั้งแสดงจำนวนแต้มสะสมของลูกค้าในกรณีที่ลูกค้าเคยมีประวัติการใช้บริการและมีแต้มสะสม 4.1 ระบบจะทำการเพิ่มแต้มสะสมของร้านค้าดังกล่าวให้กับลูกค้าที่ร้องขอ 4.2 ระบบอาจทำการลดแต้มสะสม หากเป็นการกำหนดให้ใช้แต้มสะสมให้หมดไป (ขึ้นกับเงื่อนไขการแลกโปรโมชั่นของร้านค้า)
Exception conditions:	1.1 ร้านค้ายังไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกับ iSTAMP 1.2 ลูกค้า Login เข้าในระบบไม่ได้ (user หรือ password ไม่ถูกต้อง) 1.3 Server ล่ม หรือเครือข่าย Internet ล่ม	

USER INTERFACE

จาก use case “View points for each merchant” ได้นำมาออกแบบ user interface ได้รายละเอียดดังต่อไปนี้

- เมื่อลูกค้าเลือกกด App ของ iSTAMP แล้วระบบจะให้ทำการ Login แต่ถ้าหากลูกค้าไม่เคยมี user ในระบบ จะต้องทำการ Register เพื่อเป็นสมาชิกเสียก่อน (ไม่ได้ออกแบบ user interface ในส่วนนี้)
- เมื่อลูกค้าสามารถ Login เข้าระบบได้แล้ว จะเห็น user interface ดังรูปที่ 2 (หน้าถัดไป)

OK

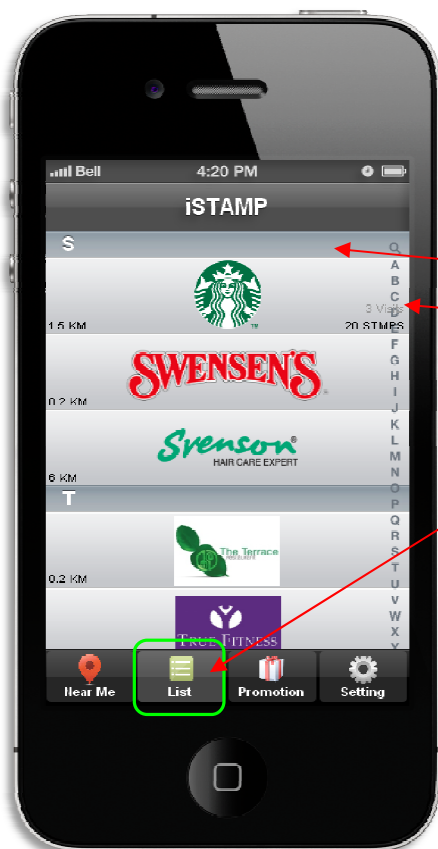


รูปที่ 2 หน้าจอแรกในการค้นหาร้านค้าที่อยู่ใกล้

หน้าจอของ iSTAMP มีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

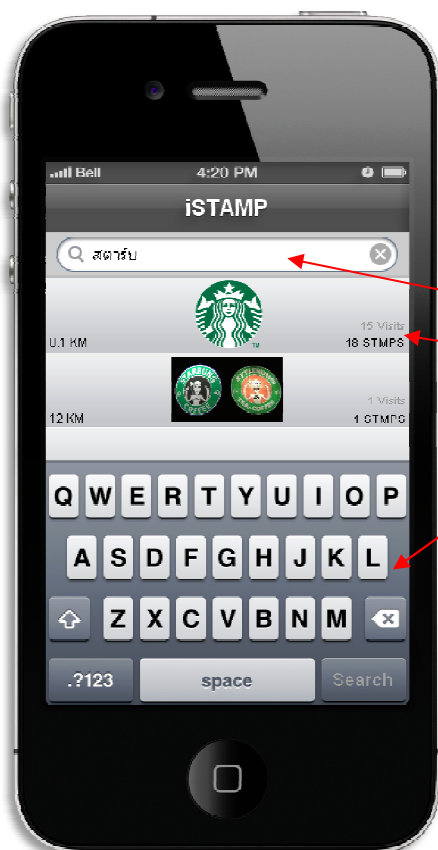
- 2.1 ชื่อระบบ iSTAMP
- 2.2 Logo ของร้านค้า
- 2.3 จำนวนครั้งที่เคยเข้าใช้บริการร้านค้า (ในกรณีที่ไม่เคยใช้บริการหรือไม่เคยสะสมแต้มใดๆกับร้านค้าระบบจะเว้นว่างไว้)
- 2.4 จำนวนแต้มสะสมจากทางร้านค้า (ในกรณีที่ไม่เคยใช้บริการหรือไม่เคยสะสมแต้มใดๆกับร้านค้าระบบจะเว้นว่างไว้)
- 2.5 ระยะห่างจากร้านค้า (ทำให้ลูกค้าประมาณระยะใกล้ไกลที่จะเดินทางไปถึงร้านค้าได้)
- 2.6 สัญลักษณ์เพื่อบอกว่าร้านค้านั้นมีโปรโมชั่นหรือข่าวสารใหม่ๆ
- 2.7 Tab “Near Me” เพื่อให้ระบบแสดงร้านค้าโดยยึดจากระยะทางจากลูกค้าไปถึงร้านค้าเรียงจากใกล้ไปไกล
- 2.8 Tab “Setting” เพื่อทำการปรับแต่งการทำงานของระบบ
- 2.9 ตัวเลขบอกจำนวนโปรโมชั่นหรือข่าวสารใหม่จากร้านค้า เมื่อลูกค้าทำการอ่านแล้วจะหายไป
- 2.10 Tab “Promotion” เพื่อแสดงเฉพาะร้านค้านั้นที่มีโปรโมชั่นหรือข่าวสารใหม่ๆ
- 2.11 Tab “List” เพื่อแสดงร้านค้าโดยเรียงตามลำดับตัวอักษรหรือตามที่ลูกค้าระบุชื่อผ่านทางคีย์บอร์ด

3. ลูกค้าสามารถเลื่อนหน้าจอเพื่อดูรายชื่อบริษัทลำดับถัดไป ซึ่งระบบจะเรียงลำดับจากระยะทางไปถึงร้านค้าที่ใกล้ที่สุดก่อนและร้านค้าที่อยู่ไกลออกไปตามลำดับ
4. การค้นหาร้านค้าโดยเรียงจากร้านค้าที่อยู่ใกล้สุดไปไกลสุดอาจไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทั้งหมด บางครั้งลูกค้าอาจไม่ได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับร้านค้าที่ต้องการแต่ต้องการเพียงค้นหาว่า ร้านค้าที่สนใจได้ร่วมกับ iSTAMP เพื่อให้แต้มสะสมกับลูกค้าหรือไม่ จึงต้องใช้วิธีค้นหาอีกแบบหนึ่งโดยการกดที่ Tab “List”
5. เมื่อลูกค้ากดที่ “Tab List” ระบบจะแสดงข้อมูลร้านค้าโดยเรียงลำดับชื่อร้านตามตัวอักษร (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ดังรูปที่ 3
6. ลูกค้าสามารถใช้นิ้วเลื่อนไปตามแถบ Alpha List เพื่อให้เข้าถึงร้านค้าตามตัวอักษรได้รวดเร็วขึ้น
7. ลูกค้าสามารถกำหนดชื่อร้านค้าโดยการพิมพ์ผ่านคีย์บอร์ดได้ด้วยเช่นกัน โดยแต่ละไปที่รูปแวนชยายที่ส่วนบนสุดของแถบ Alpha List หน้าจอจะแสดงช่องให้ input ตัวอักษรพร้อมคีย์บอร์ด เพื่อทำการค้นหาตามชื่อร้านค้าได้ ดังรูปที่ 4



- 3.1 Category Header เพื่อบอกกลุ่มตัวอักษรขึ้นต้นของชื่อร้านค้า
- 3.2 แถบ Alpha List ใช้เพื่อช่วยให้ระบบแสดงหมวดตัวอักษรที่ต้องการได้เร็วขึ้น ไม่ต้องเลื่อนหน้าจอไปเรื่อยๆ
- 3.3 Tab "List" กดเมื่อต้องการค้นหาร้านค้าจากรายชื่อร้านค้าแบบเรียงตามตัวอักษร แบบระบุตัวอักษร รวมทั้งแบบที่ Input ตัวอักษรผ่านทางหน้าจอ

รูปที่ 3 หน้าจอ iSTAMP เมื่อกด Tab "List"



- 4.1 Text Field สำหรับค้นหาโดยระบุชื่อร้านค้า
- 4.2 แถบของร้านค้าที่ตรงตามเงื่อนไขของชื่อที่ระบุใน Text Field
- 4.3 แผงคีย์บอร์ด (ใน iOS 6 ที่ใช้จริงจะมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

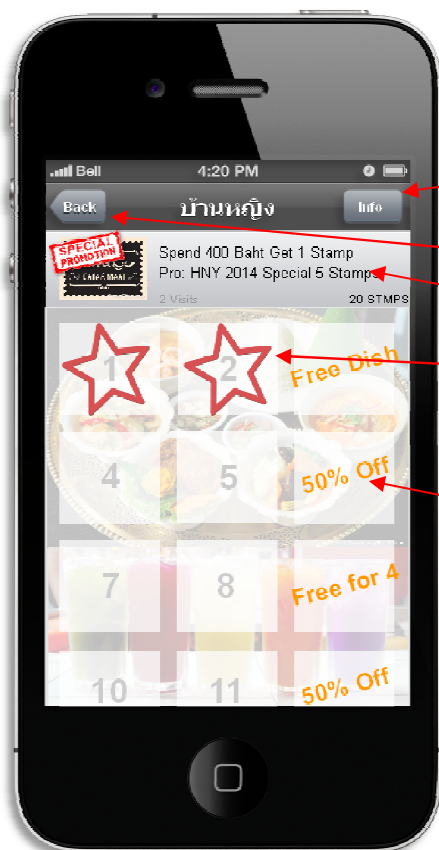
รูปที่ 4 หน้าจอ iSTAMP เพื่อการค้นหาด้วยชื่อร้านค้า

8. ลูกค้ายังสามารถค้นหาร้านค้าโดยการกด Tab “Promotion” เพื่อค้นหาเฉพาะร้านค้าที่มีโปรโมชั่นหรือมีข่าวสารใหม่ๆ ส่วนการกำหนดช่วงเวลาของการออกโปรโมชั่นของร้านค้าว่าให้แสดงโปรโมชั่นเก่าใหม่แค่ไหน สามารถไปปรับแก้ได้ใน Tab “Setting” ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป



- 5.1 แถบของร้านค้าที่มีโปรโมชั่นหรือข่าวสารใหม่ๆ
 5.2 สัญลักษณ์เพื่อบอกว่ามีโปรโมชั่นหรือข่าวสารใหม่ๆ ซึ่งจะไม่ถูกแสดงเมื่อเป็นข้อมูลเก่า หรือลูกค้าอ่านไปแล้ว (ปรับแก้ได้ใน Tab “Setting”)
 5.3 Tab “Promotion” และจำนวนโปรโมชั่นใหม่

รูปที่ 5 หน้าจอ iSTAMP เพื่อค้นหาร้านค้าที่มีโปรโมชั่น

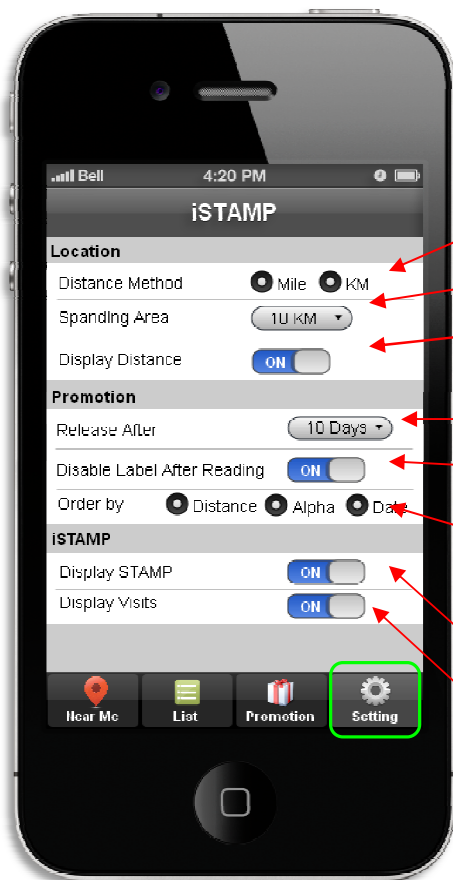


- 6.1 ปุ่ม Info สำหรับตรวจสอบเงื่อนไขและข้อมูลเพิ่มเติมของร้านค้า
 6.2 ปุ่มย้อนกลับ
 6.3 เงื่อนไขของการให้แต้มสะสมของร้านค้า และเงื่อนไขของโปรโมชั่น
 6.4 ดาวที่ร้านค้าทำการ Stamp ด้วยตรายาง digital บน smart phone ของลูกค้า (วิธีการ Stamp อาจมีได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความสะดวกในการใช้เทคโนโลยี และต้นทุนของร้านค้า)
 6.5 ตัวอย่างโปรโมชั่นของร้านค้า

รูปที่ 6 หน้าจอ iSTAMP แสดงจำนวนแต้มสะสมแต่ละร้าน

ลูกค้าต้องกดแถบร้านค้าเพื่อเข้าไปดูข้อมูลแต้มสะสมของตนเอง หรืออาจเป็นการเข้าไปอ่านข้อมูลเงื่อนไขที่ทางร้านค้ากำหนด รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ เช่น โปรโมชั่นต่างๆ แผนที่ทางไปร้านค้า หรือเบอร์ติดต่อกับทางร้านค้า เป็นต้น (รายละเอียดต่างๆ อยู่ภายใต้ปุ่ม Info ซึ่ง ไม่ได้กล่าวถึง)

10. iSTAMP เป็น app ที่ใช้เพื่อทดแทนการพกพาบัตรสมาชิกจำนวนมากเพื่อการสะสมแต้มหรือแลกตามโปรโมชั่นของร้านค้า การใช้งานระหว่างลูกค้ากับร้านค้าจึงทำเสมือนว่า Smart Phone ที่มี iSTAMP อยู่ นั้นเป็นเหมือนบัตรกระดาษที่ต้องมีการ Stamp เพื่อให้แต้ม โดยร้านค้าจะมีอุปกรณ์พิเศษเพื่อนำมา Stamp ให้กับลูกค้า ลูกค้าจึงเพียงแค่ค้นหาร้านค้าที่ร่วมรายการแล้วยื่นความประสงค์ให้กับทางร้านค้า
11. สำหรับการ Setup ระบบ iSTAMP ลูกค้าสามารถปรับแก้ตามที่ต้องการโดยการกดที่ Tab "Setting"



- 7.1 Distance Method เลือกการแสดงผลระยะห่างจากร้านค้าเป็นหน่วย Mile หรือ Kilometer
- 7.2 Spanding Area เพื่อกำหนดระยะรัศมีที่ห่างจากร้านค้า
- 7.3 กำหนดว่าให้แสดงระยะห่างจากร้านค้าหรือไม่ (ON = แสดง)
- 7.4 กำหนดระยะเวลาในการแสดงร้านค้าโปรโมชั่น เทียบจากวันที่เริ่มโปรโมชั่น
- 7.5 กำหนดให้ยกเลิกการแสดงผลสัญลักษณ์โปรโมชั่นเมื่อลูกค้าเข้าไปอ่านรายละเอียดแล้ว (ON = เลิกแสดง)
- 7.6 กำหนดวิธีเรียงลำดับในการแสดงร้านค้าที่มีโปรโมชั่น
 - Distance เรียงตามระยะทาง
 - Alpha เรียงตามชื่อร้านค้า
 - Date เรียงตามวันที่ออกโปรโมชั่น
- 7.7 กำหนดว่าให้แสดงจำนวนแต้มหรือไม่ (ON = แสดง)
- 7.8 กำหนดว่าให้แสดงจำนวนครั้งที่เคยใช้บริการร้านค้าหรือไม่ (ON = แสดง)

รูปที่ 7 หน้าจอสำหรับปรับแก้ระบบ iStamp

1. User Interface

Home > เพิ่มความเสี่ยง

Hello! : MRA Date: Time:

MENU

เพิ่มความเสี่ยง

แก้ไขความเสี่ยง

ค้นหาความเสี่ยง

รายงานความคืบหน้า

ประเภทของความเสี่ยง :

ประจำไตรมาส :

ปี :

ความเสี่ยง :

สาเหตุของความเสี่ยง :

Inherent Risk:

>> Impact

>> Likelihood

เพิ่ม Inherent Risk

Residual Risk:

>> Impact

>> Likelihood

เพิ่ม Residual Risk

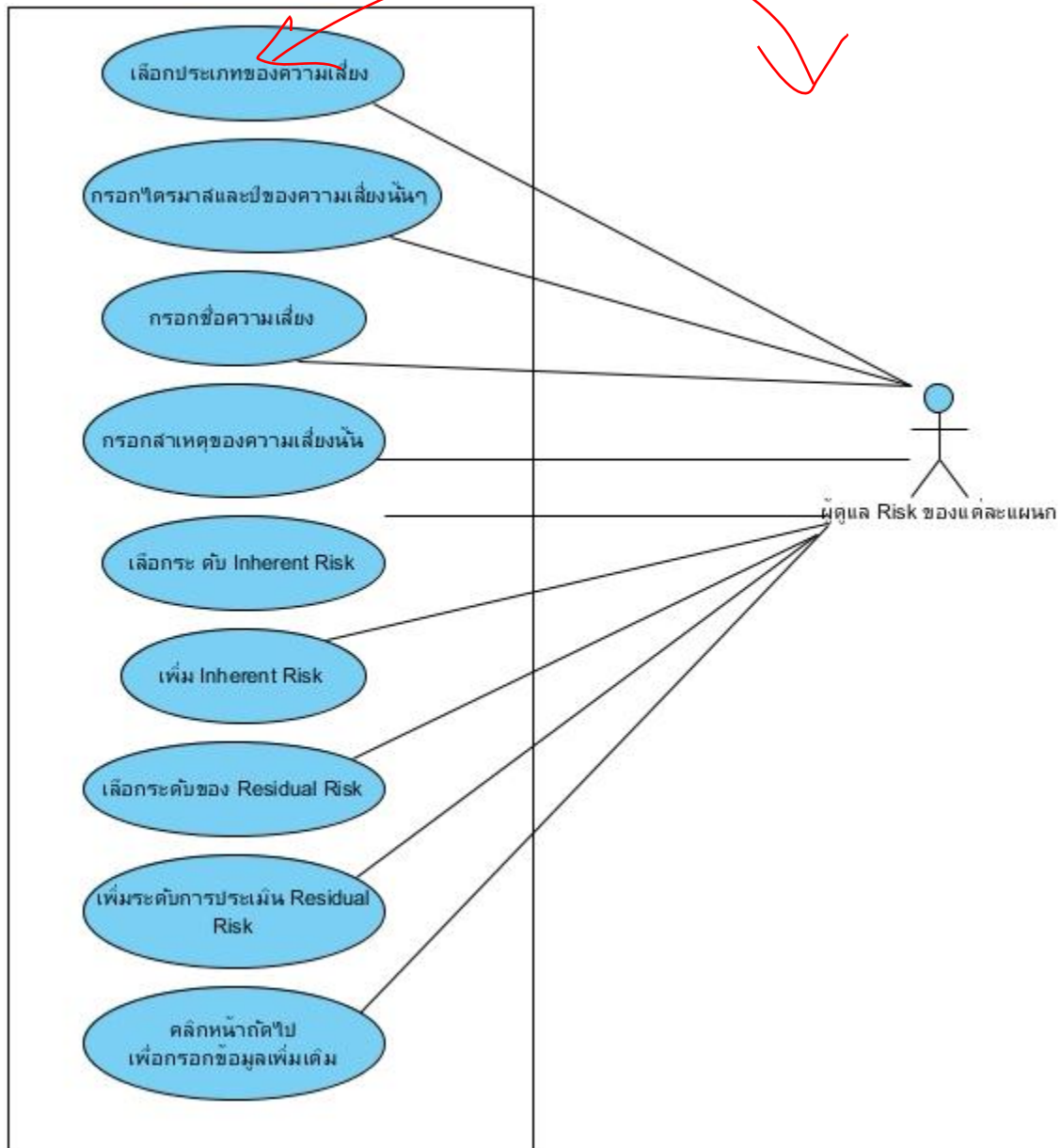
หน้าถัดไป

2. คำอธิบายหน้าจอ

1. Combo Box สำหรับเลือกประเภทของความเสี่ยง มีประเภทดังต่อไปนี้ Operation Risk, Financial Risk, Technology Risk, Legal Risk
2. Combo Box สำหรับเลือกไตรมาสของการเกิดความเสี่ยงนั้นๆ มีข้อมูลให้เลือกคือ 1, 2, 3, 4
3. Combo Box สำหรับเลือกปีที่เกิดความเสี่ยงนั้นๆ
4. Text Box สำหรับกรอกชื่อความเสี่ยง
5. Text Box สำหรับกรอกสาเหตุของความเสี่ยงนั้นๆ
6. Combo Box สำหรับเลือก Impact ของ Inherent Risk มีข้อมูลให้เลือกคือ 1, 2, 3, 4, 5
7. Combo Box สำหรับเลือก Likelihood ของ Inherent Risk มีข้อมูลให้เลือกคือ 1, 2, 3, 4, 5
8. ปุ่มสำหรับการกรอก Impact และ Likelihood ของ Inherent เพิ่มเติม (ในกรณีที่มีผู้ประเมิน Inherent Risk มากกว่า 1 คน)
9. Combo Box สำหรับเลือก Impact ของ Residual Risk มีข้อมูลให้เลือกคือ 1, 2, 3, 4, 5
10. Combo Box สำหรับเลือก Likelihood ของ Residual Risk มีข้อมูลให้เลือกคือ 1, 2, 3, 4, 5
11. ปุ่มสำหรับการกรอก Impact และ Likelihood ของ Residual Risk เพิ่มเติม (ในกรณีที่มีผู้ประเมิน Residual Risk มากกว่า 1 คน)
12. ปุ่มสำหรับกดไปยังหน้าถัดไปของการกรอกรายละเอียดความเสี่ยง
13. User ที่ใช้งานอยู่คือใคร วันและเวลาที่เข้าใช้งานขณะนั้น
14. บอกว่าขณะนี้ทำงานอยู่หน้าใด

15. ปุ่มเมนูสำหรับเลือกหน้าการทำงานสำหรับเพิ่มความเสี่ยง
16. ปุ่มเมนูสำหรับเลือกหน้าการทำงานสำหรับแก้ไขความเสี่ยง
17. ปุ่มเมนูสำหรับเลือกหน้าการทำงานสำหรับค้นหาความเสี่ยง
18. ปุ่มเมนูสำหรับเลือกหน้าการทำงานสำหรับรายงานความคืบหน้าความเสี่ยง

3. Use Case ของหน้าจอเพิ่มความเสี่ยง



4. Use Case Description

Use case name:	เพิ่มความเสี่ยง	
Scenario:	ผู้ดูแล Risk ของแต่ละแผนกเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น	
Triggering Event:	เมื่อแต่ละแผนกประเมินความเสี่ยงแล้วมีความเสี่ยงใหม่เกิดขึ้น	
Brief description:	เพิ่มความเสี่ยงที่แต่ละแผนกประเมินแล้วว่าจะเกิดความเสี่ยงนั้นๆขึ้น เพื่อหาคณะกรรมการ แนวทางในการบริหารความเสี่ยงนั้นๆ	
Actors:	ผู้ดูแล Risk ของแต่ละแผนก	
Related use cases:	แก้ไข / ค้นหา / ติดตามความเสี่ยง	
Stakeholders:	คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง, ฝ่ายบริหาร, พนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงนั้นๆ , หัวหน้าแผนกที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงนั้นๆ	
Preconditions:	ความเสี่ยงใหม่ต้องได้รับการประเมินจากพนักงานผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้าฝ่ายงานนั้นๆแล้ว	
Postconditions	- ข้อมูลความเสี่ยงใหม่ถูกบันทึกลงฐานข้อมูล - ระบบเรียกหน้าจอตัดไป เพื่อให้ผู้ใช้กรอกข้อมูลเพิ่มเติม	
Flow of activities	Actor	System
	1. ผู้ดูแล Risk แต่ละแผนกเลือกประเภทของ Risk	1. ระบบแสดงประเภทของความเสี่ยงใน Combo Box
	2. ผู้ดูแล Risk แต่ละแผนกเลือกไตรมาสและปี ของความเสี่ยงใหม่ที่ถูกประเมินแล้วว่า อาจจะเกิดขึ้น	2. ระบบแสดงไตรมาส และปีใน Combo Box ของ ความเสี่ยงความเสี่ยงใหม่
	3. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกกรอกชื่อความเสี่ยง ใหม่	3. ระบบเตรียมรับค่าชื่อความเสี่ยงใหม่
	4. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกกรอกสาเหตุของ ความเสี่ยงใหม่	4. ระบบเตรียมรับค่าของสาเหตุความเสี่ยงให้
	5. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกเลือกระดับ Impact และ Likelihood ของ Inherent Risk ใหม่ นั้น	5. ระบบแสดงค่าของ Impact และ Likelihood ของ Inherent Risk ใน Combo box
	6. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกกดปุ่มเพิ่มค่าของ Inherent Risk	6. ระบบแสดงช่องเพิ่มเติมสำหรับการกรอกระดับ ของ Inherent Risk โดยเพิ่มช่อง Impact และ Likelihood สำหรับการกรอกครั้งต่อไป
	7. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกเลือกระดับ Impact และ Likelihood ของ Residual Risk ใหม่ นั้น	7. ระบบแสดงค่าของ Impact และ Likelihood ของ Residual Risk ใน Combo box
	8. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกกดปุ่มเพิ่มค่าของ	8. ระบบแสดงช่องเพิ่มเติมสำหรับการกรอกระดับ

	Residual Risk	ของ Residual Risk โดยเพิ่มช่อง Impact และ Likelihood สำหรับการรอกครั้งต่อไป
	9. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกคลิกปุ่มหน้าถัดไป	9. ระบบบันทึกข้อมูลที่ใช้กรอกและแสดงหน้าถัดไปเพื่อให้ผู้ใช้กรอกรายละเอียดเพิ่มเติมของความเสียหายนั้น
	10. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกคลิกปุ่มแก้ไขความเสี่ยง	10. ระบบแสดงหน้าแก้ไขความเสี่ยง
	11. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกคลิกปุ่มค้นหาความเสี่ยง	11. ระบบแสดงหน้าค้นหาความเสี่ยง
	12. ผู้ดูแลRisk แต่ละแผนกคลิกปุ่มรายงานความคืบหน้า	12. ระบบแสดงหน้าแก้ไขรายงานความคืบหน้า
Exception Conditions:	1. ระบบไม่สามารถบันทึกรายละเอียดของความเสียหายใหม่ได้ 2. ระบบไม่สามารถเปิดหน้าจอตัดไป เพื่อให้กรอกรายละเอียดความเสียหายใหม่เพิ่มเติม	

ชื่องาน: ควบคุมรถบังคับโดยเครื่องแท็บเล็ต นาย ปิยะวัฒน์ ทองเกิด ITM27.1 รหัส 56606115



ข้อมูลจำเพาะของระบบ ตัวรถ ระบบขับเคลื่อนหลักเป็นเครื่องยนต์ขนาดเล็ก มีมอเตอร์กำลังสูงช่วยขับเคลื่อน

ระบบไฟฟ้า ใช้แบตเตอรี่ Li-Po 3 cell แรงดันไฟขณะชาร์จเต็ม 12.4 V แบบ 27c ชาร์จกับเครื่องชาร์จก่อนติดตั้ง เนื่องจากเครื่องยนต์มีขนาดเล็กไม่สามารถติดตั้งไดชาร์จเพื่อชาร์จไฟเข้าแบตเตอรี่ได้เหมือนรถยนต์จริง

การควบคุมแบบกลไก (Control Mechanic) ใช้ เซอร์โวมอเตอร์ ปรับตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ที่ถูกติดตั้งบนรถบังคับ ควบคุมโดยใช้ Receiver ที่รับคำสั่งจาก Tablet ทำงานหลาย Channel เพื่อที่จะสามารถต่อเซอร์โวควบคุมอุปกรณ์ได้หลายตัวตามความต้องการ โดยเซอร์โวทุกตัวต้องมีไฟเลี้ยงจากแบตเตอรี่

-การเร่งเครื่อง ใช้เซอร์โว Digital ควบคุมเพื่อให้การบังคับมีความแม่นยำสูงสุด คลาดเคลื่อนน้อยที่สุด

-การเบรค ใช้เซอร์โวแรงดึงสูงควบคุมกระบอกไฮดรอลิกสร้างแรงดันน้ำมันไปกดลูกสูบที่อยู่ปั้มเบรคทั้ง 4 ล้อ

การควบคุมแบบอัตโนมัติ (Control Automatic) ใช้ (ECU) ควบคุมการจุดระเบิด อัตราการผสม น้ำมันกับอากาศ ด้วยหัวฉีด โดยมีเซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิ น้ำ อุณหภูมิอากาศ รอบเครื่อง ความเร็วที่ใช้ เป็นต้น และ ศึกษาพฤติกรรมรถ กดปุ่มควบคุมบนแท็บเล็ตของ ผู้บังคับ ประมวลผลการปรับรูปแบบการบังคับอัตโนมัติ และแสดงผลในรูปแบบของไฟสถานะ รูปแบบการบังคับในปัจจุบัน ณ ขณะนั้น รวมถึงนำข้อมูลต่างๆที่ได้ แสดงผลบนมาตรวัดพร้อมแจ้งเตือนในกรณีที่เกิด

ความผิดพลาดของส่วนต่างๆของระบบโดยกำหนดค่าได้ตามความเหมาะสมในสถานะการณั้ๆเพื่อให้ผู้ที่ทำการบังคับ นำข้อมูลจากระบบไปประเมินและตัดสินใจต่อไป

อธิบายรายละเอียดการออกแบบตามรูป(อ้างอิงตามหมายเลข)

กลุ่มของการควบคุมการขับเคลื่อน (เดินหน้า / ถอยหลัง)

การขับเคลื่อนแบ่งได้เป็น การเดินหน้า ถอยหลัง และ หยุดนิ่ง โดยปุ่มควบคุมในกลุ่มนี้สามารถเลือกได้เพียงปุ่มเดียว เมื่อมีการกดเพื่อทำการเลือกปุ่มอื่น สถานะการทำงานจะเปลี่ยนทันทีโดยมีไฟสีฟ้าบอกสถานะการทำงาน

1 โหมดการขับเคลื่อน Drive คือการเคลื่อนที่เดินหน้า สามารถบังคับเดินหน้า โดยมีการประเมินรูปแบบลักษณะการบังคับของผู้เล่น และ นำมาแสดงเป็นไฟสถานะ ตามข้อ 1.1- 1.3 โดยอัตโนมัติ โดยการประมวลผลจาก ECU

1.1 ไฟ Eco แสดงลักษณะการบังคับรถแบบประหยัด สามารถเล่นรถบังคับได้ยาวนานขึ้น ประหยัดพลังงาน

1.2 ไฟ Sport แสดงลักษณะการบังคับรถที่ต้องการความเร็วสูง ตอบสนองต่อการเร่งได้รวดเร็วและว่องไว

1.3 ไฟ Turbo แสดงลักษณะการบังคับรถแบบต้องการความเร็วสูงมาก โดยมีการผสมผสานกับการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า ที่จะทำการเพิ่มกระแสไฟให้มีแรงขับจากมอเตอร์สูงในช่วงเวลาที่ต้องการการเร่งมากๆ โดยประเมินจากลักษณะการกดคันเร่งของผู้บังคับ เช่นเมื่อสัมผัสและเลื่อนนิ้วขึ้นด้านบนของปุ่มคันเร่งเป็นเวลานานติดต่อกันสักช่วงเวลาหนึ่ง อาจสามารถตั้งค่าได้ เช่น 5 วินาที 10 วินาที ระบบจะทำการสั่งงานให้มอเตอร์ไฟฟ้าช่วยขับเคลื่อนเครื่องยนต์ในทันที เปรียบเสมือนมีเทอร์โบชาร์จช่วยในเครื่องรถยนต์จริง

2 โหมดการขับเคลื่อน แบบหยุดนิ่ง ไม่มีการขับเคลื่อน รถบังคับจะจอดนิ่งเปรียบเสมือนเกียร์ว่างในรถยนต์จริง

3 โหมดขับเคลื่อนเป็นถอยหลัง ไม่มีโหมดการขับเคลื่อนเหมือนการเดินหน้า ทำได้เพียงถอยหลังเท่านั้น

กลุ่มการควบคุมการขับเคลื่อน (สตาร์ทเครื่อง เร่งเครื่อง และ การเบรค)

4 ต้องการเร่งเครื่องมากขึ้นให้กดค้างและเลื่อนมือขึ้นด้านบน เมื่อกดในตำแหน่งสูงสุดค้างเป็นเวลาตามที่กำหนดไว้ และอยู่ในโหมดการขับเคลื่อนเดินหน้า ระบบจะทำการบูสเครื่องโดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าช่วยในการขับเคลื่อนเพื่อตอบสนองความต้องการความเร็วของผู้บังคับในทันที ออกแบบไว้ด้านซ้ายล่างเพื่อให้ไม่บังส่วนของมาตรวัดต่างๆ

5 กดเพื่อทำการชลอหรือหยุดรถบังคับ หากต้องการเพิ่มแรงเบรคให้กดค้างและเลื่อนมือขึ้นด้านบน

6 กดเพื่อทำการสตาร์ทเครื่องยนต์และเปิดระบบของ ECU / กดเพื่อทำการดับเครื่องยนต์และปิดระบบของ ECU

กลุ่มของมาตรวัด แสดงผลข้อมูลที่จำเป็นของรถบังคับ

สำหรับข้อมูลที่แสดงผลได้มาจากการอ่านค่าของเซ็นเซอร์ต่างๆที่ถูกติดตั้งบนตัวรถบังคับเอง และส่งผ่านข้อมูลกลับมาแสดงผลและสถานะบนมิเตอร์ที่อยู่ในหน้าจอการควบคุม และเมื่อมีค่าในเซ็นเซอร์ตัวไหนผิดปกติ น้อยกว่า หรือ

มากกว่าค่าที่ควรจะเป็น กำหนดให้มีการร้องเตือน และมีไฟกระพริบสีแดง เพื่อทำการแจ้งผู้บังคับที่หน้าจอแท็บเล็ต เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์ในระบบ ป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยติดตั้งกับมาตรวัดทุกตัว โดยอาจมีเมนูที่ตั้งค่าการแจ้งเตือนแยกเพื่อสามารถกำหนดค่าที่เหมาะสมในแต่ละสถานะการณืได้ แต่เมื่ออยู่ในสถานะปกติ จะไม่มีไฟหรือเสียงแจ้งเตือน โดยมีมาตรวัดต่างๆ โดยทั้งหมดควบคุมด้วย ECU มีรายละเอียดดังนี้

- 7 หน้าจอแสดงผลแบตเตอรี่ที่ตัวรถ โดยในรถบังคับจำเป็นต้องมีแบตเตอรี่เพื่อจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ต่างๆที่ทำงานให้กับระบบการควบคุม เช่น เซอร์โตรวจับ และการบูสเครื่องซึ่งเครื่องยนต์ที่ใช้มีขนาดเล็กเกินไปที่จะทำการขับเคลื่อนไปพร้อมกับการชาร์จผ่านไดชาร์จได้เหมือนกับรถยนต์ จึงจำเป็นต้องทราบสถานะของแบตเตอรี่ โดยในหน้าจอแสดงรายละเอียดของ V แรงดันกระแสไฟ C คือระบุประเภทของแบตเตอรี่ที่ใช้ A คือจำนวนกระแสไฟที่ยังสามารถใช้งานได้ และ W การกินกระแสไฟขณะที่กำลังใช้งาน
- 8 หน้าจอแสดงผล อุณหภูมิที่เครื่องยนต์ โดยจะทำการติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ด้านนอกของเครื่องยนต์
- 9 หน้าจอแสดงผล อุณหภูมิของอากาศที่เข้าในระบบจุดระเบิดโดยติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ส่วนของท่อร่วมไอดี
- 10 หน้าจอแสดงผล อัตราส่วนผสม ระหว่างน้ำมันและอากาศที่เข้าไปในระบบจุดระเบิดโดยมีเซ็นเซอร์ตรวจจับส่วนผสมของน้ำมัน กับอากาศ ที่จะเข้าสู่ระบบจุดระเบิดให้เหมาะสม โดยเข็มในมาตรวัดจะชี้อยู่ในโซนแถบสีเขียว
- 11 หน้าจอแสดงผล อุณหภูมิน้ำที่อยู่ในระบบหล่อเย็นของเครื่องยนต์ โดยจำลองมาจากรถยนต์จริง และทำการติดตั้งเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิเป็นตัวควบคุมการเปิดปิดวาล์วน้ำและวัดอุณหภูมิในเวลาเดียวกัน
- 12 หน้าจอแสดงผล รอบการทำงานของเครื่องยนต์ จำนวนรอบ/นาที แสดงรอบการทำงานของเครื่องยนต์ เพื่อการตัดสินใจในการบังคับ เครื่องยนต์จะ Over Heat หรือ Over Load มากเกินไปหรือไม่ กับสถานะการณืนั้น
- 13 หน้าจอแสดงผล การบูสเร่งความเร็วเครื่องยนต์ในการบังคับแบบ Turbo เมื่อเครื่องยนต์และมอเตอร์ไฟฟ้าทำงานร่วมกันในการเพิ่มความเร็วแบบทันที มาตรวัดจะทำการบอกระดับการบูส ไปทางบวก ตามเข็มนาฬิกา เมื่อไม่มีการบูส มาตรวัดจะอยู่ในตำแหน่ง 0 โดยวัดค่าเป็นหน่วย PSI
- 14 หน้าจอแสดงผล ความเร็วของรถบังคับ กิโลเมตร/ชั่วโมง ใช้ตรวจสอบความเร็วที่รถบังคับวิ่งอยู่ว่ามีความเร็วอยู่ในระดับไหน เพื่อให้ใช้ความเร็วที่เหมาะสมตามสถานะการณืต่างๆ โดยติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจจับความเร็วไว้ที่ล้อรถบังคับ เพื่อบันทึกและคำนวณความเร็วที่แท้จริง ลักษณะเซ็นเซอร์จะคล้ายๆกับที่ใช้ในจักรยาน

กลุ่มเครื่องมือช่วยในการควบคุมรถบังคับวิทยุ

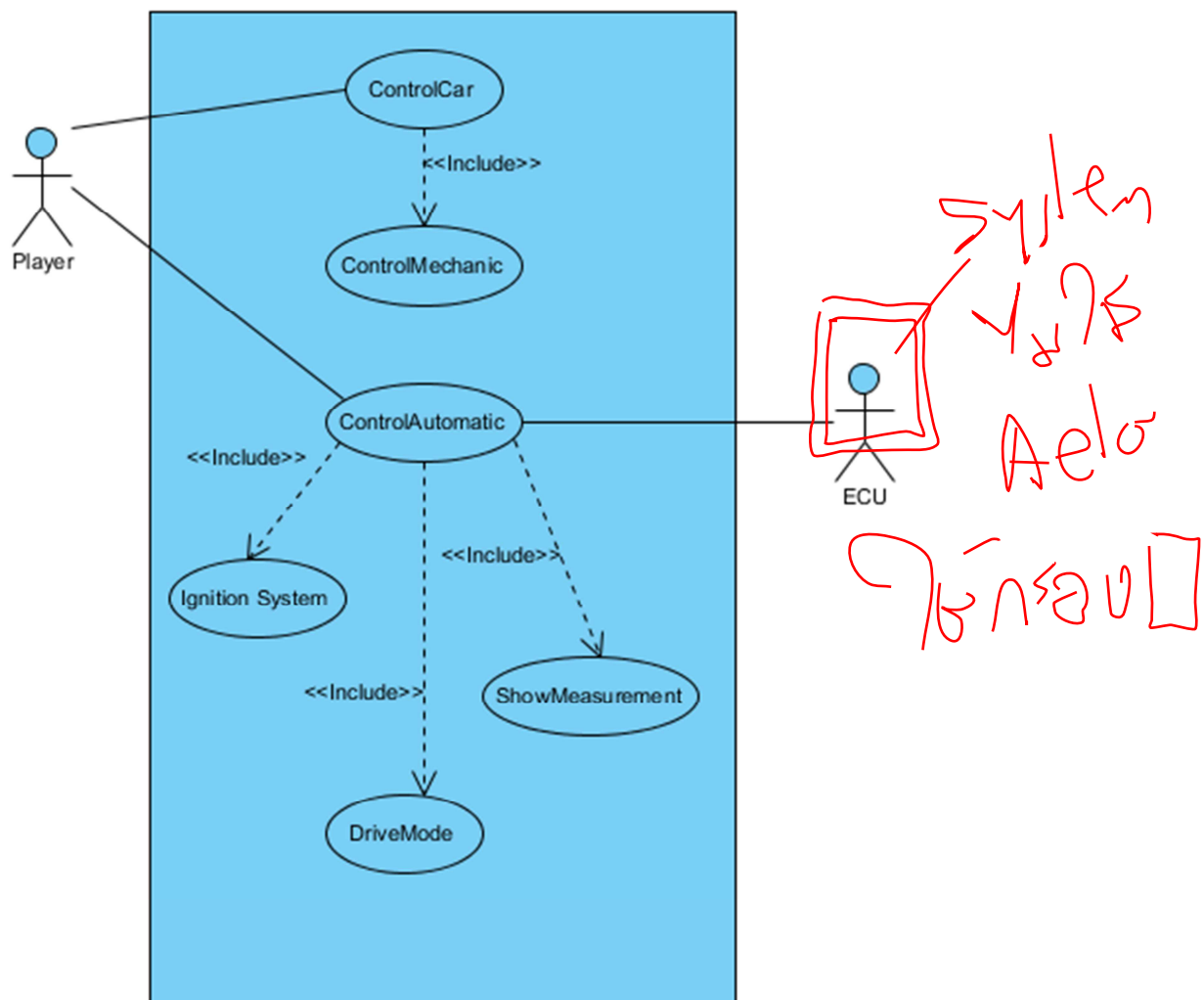
- 15 หน้าจอ Monitor ที่ถ่ายทอดภาพเสมือนเราอยู่ในรถมองไปด้านหน้า โดยติดตั้งกล้องไว้ที่ตัวรถบังคับ ถ่ายทอดสัญญาณภาพส่งกลับมาที่เครื่องแท็บเล็ตเพื่อช่วยในการณืที่เราบังคับรถไปอยู่ในมุมอับ หรือ ไกลจากตัวผู้บังคับ ก็สามารถมองภาพแวดล้อมรอบด้านของรถบังคับ ผ่านทางกล้องที่จะมีเซอร์โวมอเตอร์ควบคุมการหมุนติดตั้งอยู่บนรถในตำแหน่งที่เหมือนกับเรานั่งอยู่บนรถยนต์จริง ออกแบบให้มีขนาดเล็ก เพราะปกติจะดูตัวรถจริงเป็นหลัก
- 16 กดเพื่อ เปิดไฟหน้าและไฟท้าย กดอีกครั้งเมื่อต้องการปิด ทำงานสลับกันเปิดปิด เป็นฟังก์ชันเพิ่มเติมในกรณีที่ยากบังคับรถในเวลากลางคืน อาจทำให้มองเห็นทัศนวิสัยไม่ดีนัก เราสามารถใช้ภาพจากกล้องและ ไฟส่องสว่างควบคุม

รถบังคับของเราได้แม้เป็นเวลากลางคืน จึงออกแบบตัวป้อนให้อยู่ใกล้ๆกับจอภาพเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และได้บรรดาสหเมื่อนเราไปอยู่บนรถในสถานะการณ์จริงๆ ที่ตัวรถติดสวิตซ์ที่ทำงานเปิดปิดผ่านการสั่งการจากแท็บเล็ต

กลุ่มเครื่องมือบังคับทิศทาง (ซ้าย/ขวา)

17 พวงมาลัยบังคับทิศทางการเคลื่อนที่ของรถบังคับ ตะแหันจอและหมุนในทิศทางที่ต้องการโดยหมุนได้ใน 2 ทิศทาง ทางด้านซ้ายและขวา หมุนได้วงเลี้ยวตามองศาที่ต้องการ โดยใช้เซอร์โวมอเตอร์แบบแรงดึงสูง 2 ตัว ทำงานพร้อมกัน ควบคุมการทำงานของระบบบังคับเลี้ยว ออกแบบให้อยู่ทางด้านขวาเพราะส่วนใหญ่จะถนัดมือขวาและควบคุมการทำงาน ได้ดีและแม่นยำกว่ามือซ้าย

Use Case Diagram



Use Case Description

Name	การควบคุมแบบอัตโนมัติ (Control Automatic)
Brief Description	การควบคุมการทำงานของอัตโนมัติของ ECU ที่มีบทบาทในระบบการควบคุมรถบังคับ
Actor	Player
Precondition	ต้องทำการกดปุ่มสตาร์ทเครื่องก่อน
Basic Flows	1.ควบคุมระบบการจู่จะเปิดรับข้อมูลจากเซ็นเซอร์เพื่อให้ ECU ประมวลผล 2.เลือกระบบการขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดยประเมินจากพฤติกรรมของผู้เล่นและ ข้อมูลจากเซ็นเซอร์ตาม(ข้อ 1.)นำไปประมวลผลเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบังคับ 3.นำค่าที่ได้จากเซ็นเซอร์ตาม(ข้อ1และ ข้อ2)แสดงผลบนมารดวัดพร้อมแจ้งเตือนเป็น Message Box เสียงร้องเตือน และไฟสีแดงกะพริบเป็นจังหวะ ในกรณีที่เกิดความผิดปกติของอุปกรณ์ใดอุปกรณ์หนึ่งเพื่อทำการตรวจเช็คแก้ไขลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น
Alternative Flows	1.Player ไม่กดปุ่ม Start Engine ระบบควบคุมอัตโนมัติจะไม่ทำงาน พร้อมขึ้น Message เตือนให้ทำการ Start Engine ก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ 2.Player กดปุ่ม Stop Engine ระบบควบคุมอัตโนมัติจะหยุดการทำงาน
Post Condition	ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ตามพฤติกรรมรถบังคับได้เหมาะสมตามพฤติกรรมของผู้บังคับ ประหยัดพลังงาน ลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหาย

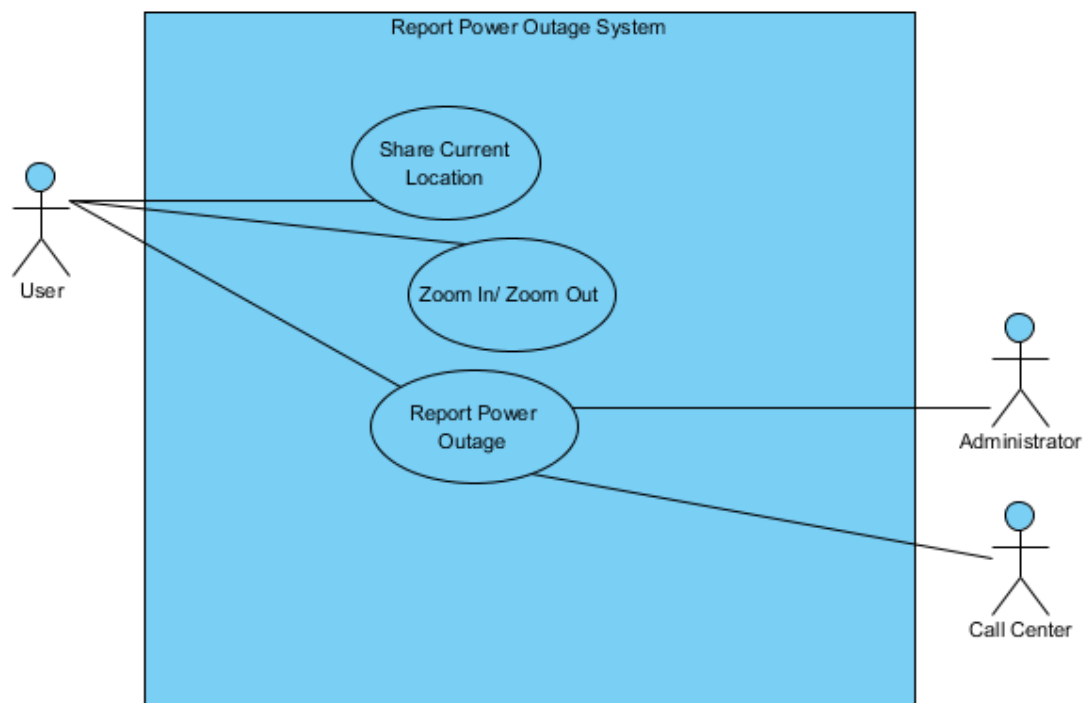
หมายเหตุ :

- 1 ระบบ ECU ที่ควบคุมการทำงานของรถบังคับ ปัจจุบันนี้ยังไม่มีสินค้าที่มีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อขายในท้องตลาด ผู้ออกแบบเพียงแค่สมมุติเทียบเคียงระหว่างสิ่งที่มีอยู่จริงกับจินตนาการจากระบบในรถยนต์จริงมาออกแบบเท่านั้น
- 2 การควบคุมด้วยเซอร์โว อาจต้องมีการคำนวณแรงดึงที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อหาเซอร์โวประเภทต่างๆให้เหมาะสมกับการใช้งานเช่น ในตำแหน่งที่ต้องการความแม่นยำสูง ก็ใช้ Digital Servo ถ้าติดตั้งในตำแหน่งที่ต้องการแรงดึงสูง ก็เลือกใช้เป็น hi torque Servo เป็นต้น ทั้งนี้จะมีค่าบอกถึงแรงดึงสูงสุด มุมองศาของการหมุน ที่จะต่างกันเมื่อใช้กระแสไฟที่ไม่เท่ากัน
- 3 เซ็นเซอร์ต่างๆ ปัจจุบันมีเพียงอุณหภูมิ ระดับพลังงานแบตเตอรี่ และรอบมอเตอร์ ที่มีอยู่จริงในท้องตลาด ผู้ออกแบบเพียงแค่สมมุติเทียบเคียงระหว่างสิ่งที่มีอยู่จริงกับจินตนาการจากระบบในรถยนต์จริงมาออกแบบเท่านั้น
- 4.เครื่องยนต์ที่ใช้ในรถบังคับแท้จริงแล้วมีอยู่ 3 แบบใหญ่ๆคือ 1.แบบไฟฟ้าอย่างเดียว 2.แบบไนโตร 3.เครื่องยนต์เบนซิน 2 จังหวะ ไม่ใช่เครื่องยนต์เบนซิน4จังหวะขนาดใหญ่หรือไฮบริด จึงยังไม่สามารถใช้งานร่วมกับระบบบูสไฟฟ้าได้ โดยผู้ออกแบบจินตนาการจากรถไฮบริดในท้องตลาดปัจจุบันเท่านั้น

Use case Diagram ที่ทำการออกแบบ

Use Case Diagram แสดงถึงส่วนประกอบต่างๆ และความสัมพันธ์ ของระบบที่ทำการออกแบบ ช่วยให้ผู้พัฒนาระบบสามารถแยกแยะได้ว่ามีกิจกรรมใดเกิดขึ้นบ้าง

ในที่นี้ คือ ระบบแจ้งไฟฟ้าขัดข้อง (Report Power Outage System) ผู้ใช้งานระบบ คือผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วไปที่ลงทะเบียนผ่านแอปพลิเคชันของโทรศัพท์มือถือ iOS เมื่อทำตั้งค่านุญาตให้สามารถแชร์ตำแหน่งที่อยู่ได้ ในครั้งแรก เมื่อผู้ใช้งานพบเห็นเหตุไฟฟ้าขัดข้อง ให้แชร์ตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบัน หน้าจอจะปรากฏแผนที่บริเวณที่ผู้ใช้งานอยู่ โดยสามารถ ขยาย/ขยายภาพได้ และ/หรือ ถ่ายภาพเหตุการณ์แนบส่งเข้าระบบได้ทันที ระบบจะส่งข้อมูลแจ้งไฟฟ้าขัดข้องดังกล่าวไปยัง Call Center และ ผู้ดูแลระบบ จากนั้น Call Center จะส่งข้อมูลดังกล่าวแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อดำเนินการแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง ณ จุดเกิดเหตุต่อไป ดังภาพ



ภาพที่ 1 Use Case “Report Power Outage System”

User Interface ที่ออกแบบ

User Interface คือ ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน ที่ทำหน้าที่เชื่อมประสานระหว่างผู้คอมพิวเตอร์กับตัวเครื่องในระบบ



ภาพที่ 2 User Interface “Report Power Outage System”

รายละเอียดของปุ่มต่างๆ ใน User Interface “Report Power Outage System” มีดังนี้

ปุ่มที่ 1 WHERE R U ? ใช้เมื่อผู้ใช้งานต้องการทราบที่อยู่ปัจจุบันของตนเอง (เตรียมที่จะส่งตำแหน่งที่อยู่เพื่อแจ้งไฟฟ้าขัดข้อง) โดยอุปกรณ์มือถือระบบ iOS ซึ่งมีเซ็นเซอร์ในตัวจะทำการแสดงตำแหน่งที่อยู่ให้อัดโนมัติ

ปุ่มที่ 2 และ 3 Zoom In /Zoom Out ใช้เมื่อผู้ใช้งานต้องการย่อ/ขยายภาพแผนที่ ตามต้องการ

ปุ่มที่ 4 แจ้งไฟฟ้าขัดข้อง ผู้ใช้งานสามารถแจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง โดยกรอกกรณีที่เกิดเหตุ รวมทั้งสามารถถ่ายรูปและแนบรูปภาพยังจุดเกิดเหตุส่งเข้าระบบได้ทันที

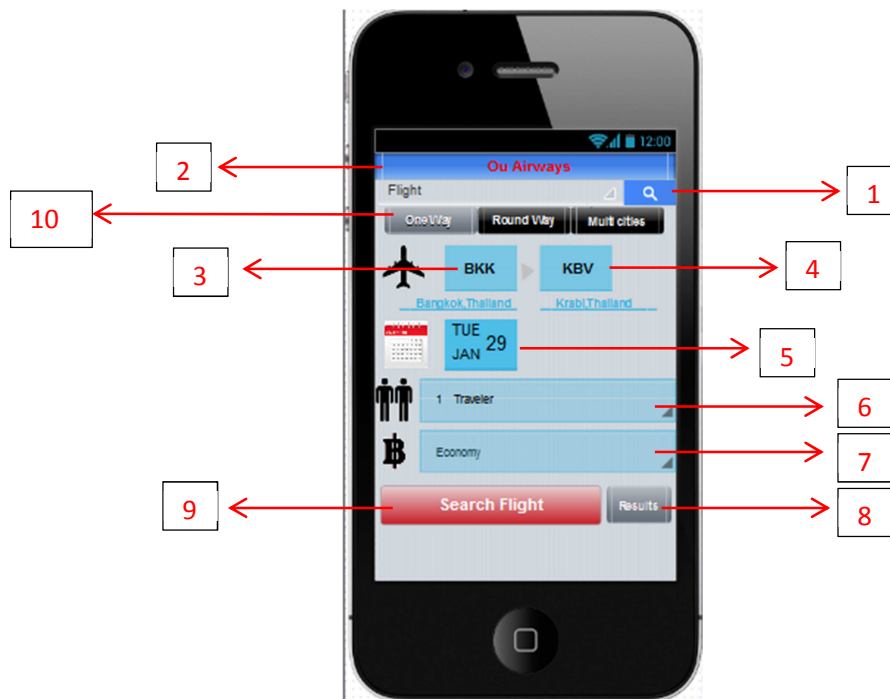
ปุ่มที่ 5 Call Center ผู้ใช้งานสามารถใช้ปุ่มนี้เชื่อมต่อโทรศัพท์ไปยังหมายเลข Call Center ของการไฟฟ้าได้

Use case description

Use case name:	Report Power Outage System	
Scenario:	การแจ้งไฟฟ้าขัดข้อง	
Triggering Event:	ผู้ใช้งานระบบที่ต้องการแจ้งสถานที่ไฟฟ้าขัดข้อง	
Brief description:	ผู้ใช้งานระบบแจ้งจุดเกิดเหตุกระแสไฟฟ้าขัดข้อง และส่งข้อมูลคำร้องไปยัง Call Center เพื่อให้ช่วยทำการแก้ไข ให้ใช้งาน ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น	
Actors:	ผู้ใช้งานระบบ	
Related use cases:	Call Center	
Stakeholders:	เจ้าหน้าที่การไฟฟ้า	
Preconditions:	ผู้ใช้งานระบบต้องลงทะเบียนกับระบบในครั้งแรก และอนุญาตให้ Share Location จากโทรศัพท์มือถือระบบ iOS ได้ และ โทรศัพท์มือถือนั้นเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตอยู่	
Postconditions	ข้อมูลแจ้งไฟฟ้าขัดข้องจะถูกแจ้งไปยัง Call Center และ Call Center จะส่งข้อมูลดังกล่าว แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อดำเนินการแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง ณ จุดเกิดเหตุต่อไป	
Flow of activities :	Actor	System
	1.ผู้ใช้งาน Share Location ณ ที่อยู่ปัจจุบัน	1.ระบบบันทึกพิกัดสถานที่ที่ผู้ใช้งาน Share Location
	2.ผู้ใช้งานแจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง	2.1ระบบบันทึกข้อมูลสถานที่ตำแหน่งที่ผู้ใช้งานอยู่ และ/หรือข้อมูลรูปถ่าย ณ จุดเกิดเหตุ 2.2ระบบส่งข้อมูลการแจ้งเหตุไปยัง Call Center และ Administrator
Exception Conditions:	หากตำแหน่งที่แจ้งจุดเกิดเหตุอยู่นอกเหนือพื้นที่ให้บริการ ระบบจะมีกล่องข้อความแจ้งเตือน และส่งข้อมูล ณ บริเวณนั้นไม่ได้	

1.แสดงรายละเอียดหน้าจอของระบบเช็คสายการบิน

Ok



รูปที่ 1. แสดงหน้าจอโดยรวมของระบบเช็คสายการบิน

แสดงรายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันการใช้งาน

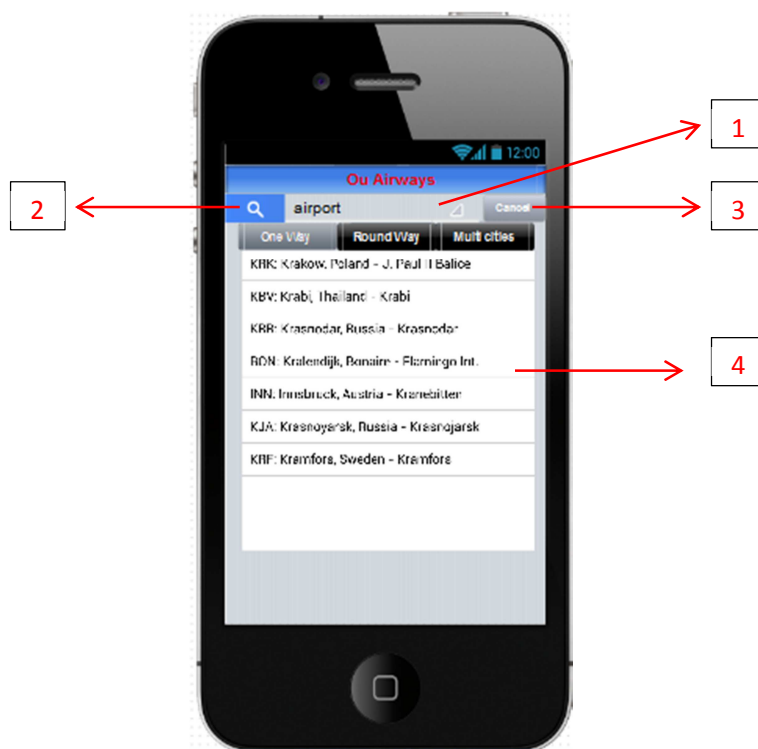
1. กด Search หา Flight ที่เราต้องการทราบในระบบ
2. Key Flight หา Flight ที่เราต้องการทราบในระบบ
3. กดเพื่อเลือกต้นทาง ดังรูปที่ 3.
4. กดเพื่อเลือกปลายทาง ดังรูปที่ 3.
5. กดเพื่อเลือก วัน เดือน ปี ที่ต้องการเดินทาง แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 2.
6. กดเพื่อเลือกจำนวนผู้โดยสาร
7. กดเพื่อเลือกกระแของเที่ยวบิน (Business,First Class,Economy)
8. ใช้สำหรับในกรณีที่ต้องการจะจองตั๋วเครื่องบิน
9. กดเพื่อดู Flight บินและสายการบิน
10. กดปุ่มเพื่อเลือกแบบการเดินทาง



รูปที่ 2. แสดงหน้าจอของการเลือก วัน เดือน ปี ที่ต้องการเดินทาง

แสดงรายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันการใช้งาน

1. เป็นปุ่มที่ไม่สามารถกดย้อนหลังได้ เนื่องจากการดูรอบบินต้องดูจากวันนี้และวันต่อไป
2. กดเพื่อแสดงรายละเอียดเดือนถัดไป
3. จะมีตัวอักษรแสดงว่า “วันนี้”
4. เป็นสัญลักษณ์ว่าผู้ใช้งานจะดูรอบบินวันที่ต้องการ
5. เมื่อเลือกวันที่ต้องการดูรอบบินให้กดปุ่ม “Done” เพื่อตกลง



รูปที่ 3. แสดงหน้าจอของเลือกต้นทางและปลายทาง

แสดงรายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันการใช้งาน

1. ใช้ Key Search Flight ต้นทางและปลายทาง
2. กด Search เมื่อขึ้นแล้วจะไปปรากฏอักษรย่อ ดังรูปที่ 1.
3. ปุ่ม cancel ใช้เมื่อต้องการดู Flight อื่นๆ
4. เมื่อกด Search จะแสดงรายละเอียด

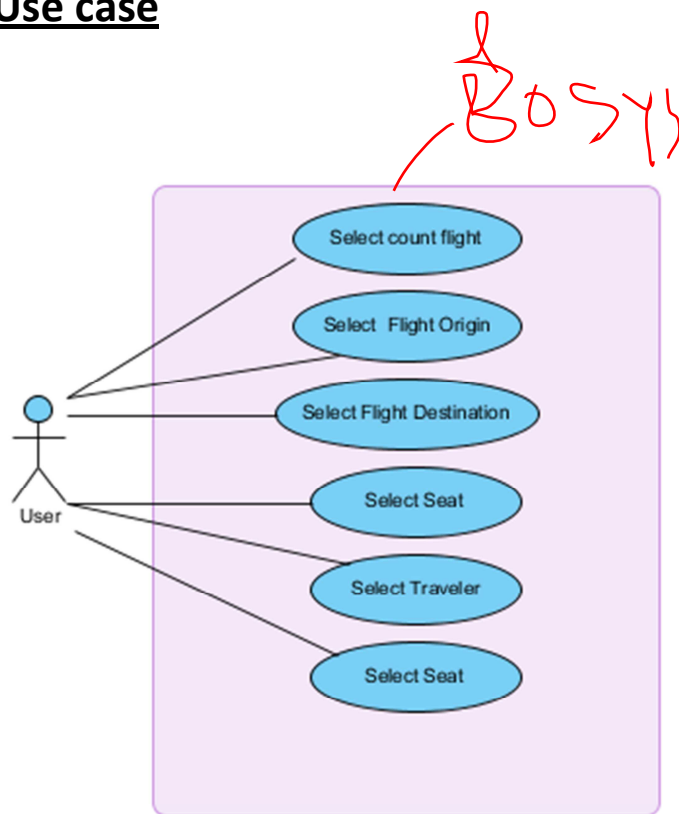


รูปที่ 4. แสดงรายละเอียดเมื่อเราเลือกปุ่ม Search Flight

แสดงรายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันการใช้งาน

1. แสดงต้นทางและปลายทางที่ต้องการเช็ครอบบินตาม วัน เดือน ปี ที่ต้องการ
2. แสดงรอบบินทั้งหมด
3. แสดงรายละเอียดของราคา
4. แสดงรายละเอียดของผู้ให้บริการ
5. Scroll Bar เพื่อใช้ดูรอบบินทั้งหมดกด

2. Use case

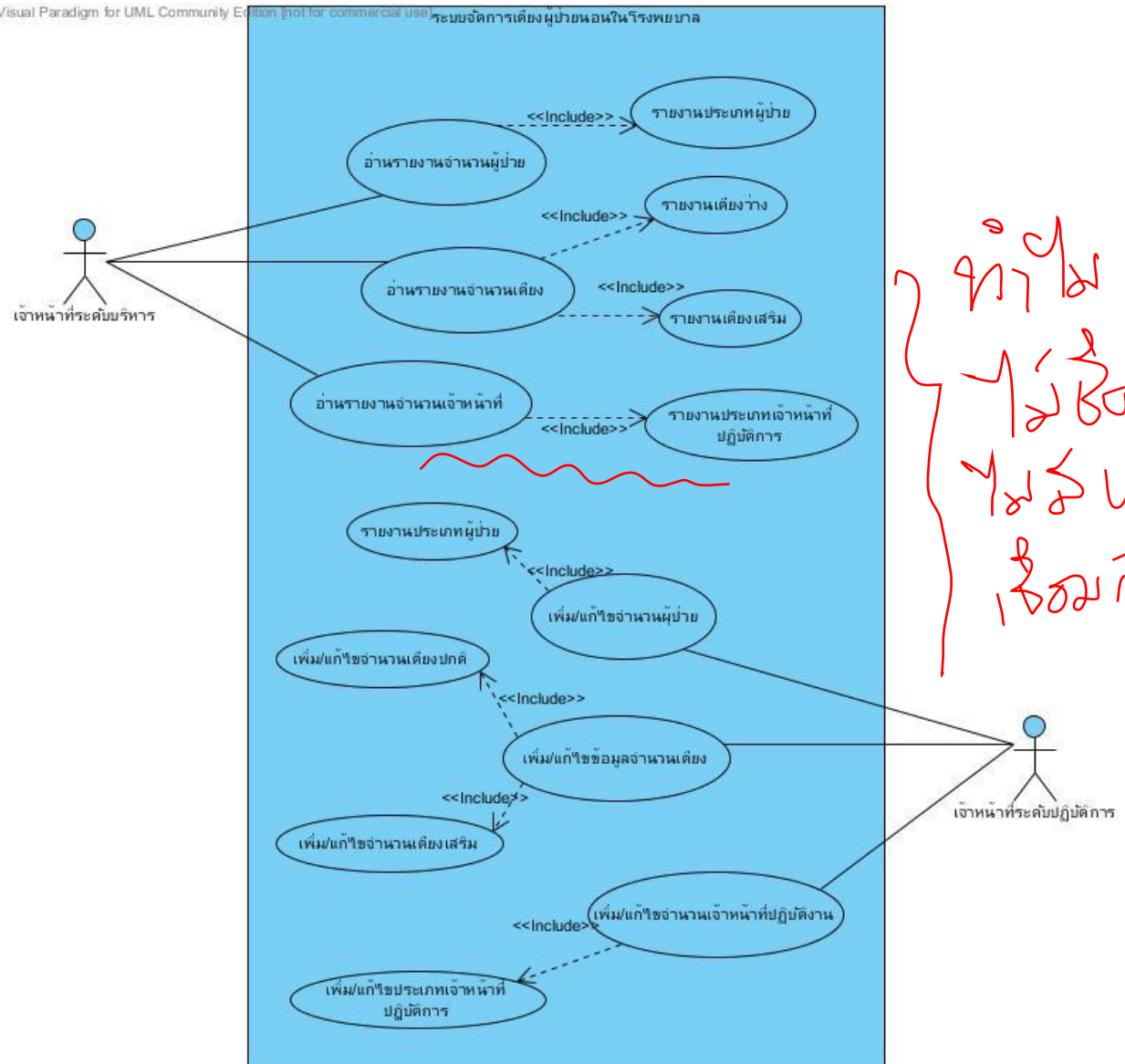


3. วิเคราะห์ Use case Description

Use case name	ระบบเช็คสายการบิน	
Scenario	ผู้ใช้งานต้องทำรายการหรือดูรายละเอียดผ่านโทรศัพท์ Iphone หรือ Android	
Triggering event	ไม่มี	
Brief description	1.ผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดของ Flight บิน และราคาพร้อมสายการบิน 2.ผู้ใช้งานสามารถเลือก Flight และทำการจองได้ในระบบ	
Actors	Customer	
Related use cases	ไม่มี	
Stakeholders	Customer ,Staff	
Precondition	1.ผู้ใช้งานต้องใช้งานผ่านโทรศัพท์ Iphone หรือ Android 2.ทุกรอบของสายการบินต้องทำการบิน	
Post condition	ไม่มี	
Flow of activity	Actor	System
	User ต้องเลือกต้นทาง –ปลายทาง/วันที่ต้องการ เดินทาง/จำนวนที่นั่ง/รูปแบบที่นั่ง	ระบบดึงข้อมูลจากสายการบินมาโชว์ให้ ผู้ใช้งาน
Exception condition	ไม่มี	

User case

Visual Paradigm for UML Community Edition (not for commercial use)



Uses case description

User case name:	ระบบจัดการเตียงผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล	
Scenario:	รายงานจำนวนเตียง เจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยที่นอนในโรงพยาบาล	
Triggering event:	รายงานจำนวนเตียง เจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยที่นอนในโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการจัดการเตียง	
Brief description:	รายงานจำนวนเตียง เจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยที่นอนในโรงพยาบาลเพื่อใช้สำหรับการตัดสินใจในการบริหารเตียงสำหรับผู้ป่วยที่กำลังจะเข้านอนในโรงพยาบาลและผู้ป่วยที่ต้องย้ายเตียงนอนระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล	
Actors:	เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร,เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ	
Related use cases:	ระบบภาระงานเจ้าหน้าที่,ระบบลงทะเบียนปฏิบัติงาน	
Stakeholder:	-	
Precondition:	เป็นเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล	
Postcondition:	1.เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการเมื่อกรอกข้อมูลจำนวนคนไข้,จำนวนเตียง,จำนวนเจ้าหน้าที่เรียบร้อยแล้วเลือกบันทึกข้อมูล 2.เมื่อเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการเลือกบันทึกข้อมูล ข้อมูลจะแสดงรายงานในหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร	
Flow of activities:	Actor	System
	1.เจ้าหน้าที่ล็อกอินเข้าระบบ 2.เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ	1.ระบบตรวจสอบว่าเป็นเจ้าหน้าที่ระดับใด 1.2ระบบแสดงหน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับนั้น 2.1ระบบแสดงหน้าจอวัน เวลา สถานที่สำหรับเพิ่ม/แก้ไขข้อมูล 2.2ระบบแสดงหน้าจอเพิ่ม/แก้ไขจำนวนเตียง เจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยที่นอนในโรงพยาบาล 2.3 เมื่อลงข้อมูลครบ ระบบจะแสดงรายการให้เลือกบันทึกข้อมูล

	3.เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร	3.1ระบบแสดงหน้าจอรัน เวลา สถานที่ สำหรับผลการรายงาน 3.2ระบบแสดงหน้าจอรายงานจำนวน เตียง เจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยที่นอนใน โรงพยาบาล
Exception condition:	เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการลงทะเบียนปฏิบัติงาน ไม่ตรงกับตึกที่ลงข้อมูล	

User Interface

1.เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล login เข้าสู่ระบบ

หน้าจอ login

1.1 เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลกรอก รหัสประจำตัวที่ช่อง USER NAME และ ใส่รหัสผ่านที่ช่อง PASSWORD ในส่วนที่ 1

1.2 เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วน แถบ LOGIN ในส่วนที่2 จะแสดงขอบสีฟ้า และเมื่อเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเลือก LOGIN ขอบสีฟ้าจะหายไป ระบบจะเปลี่ยนหน้าจอตามระดับเจ้าหน้าที่

2.หน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

The screenshot shows a web application window titled "care scale". In the top right corner, there is a user profile "วิชุดา แสงสิงห์" and a "LOG OUT" button. The main content area is titled "เพิ่ม/แก้ไขข้อมูล care scale". It contains a form with the following fields: "วันที่" (Date) with a calendar icon, "เดือน" (Month) with a dropdown menu showing "มกราคม", "พ.ศ." (Buddhist Era) with a text input showing "2557", "เวลา" (Time) with a dropdown menu showing "ดึก", and "รหัสหอผู้ป่วย" (Patient Room Number) with a text input. Below these fields is a "ตกลง" (OK) button. To the right of the window, there is a red handwritten signature "ole".

ระบบแสดงหน้าจอวัน เวลา สถานที่สำหรับเพิ่ม/แก้ไขข้อมูล

2.1 เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการกรอกข้อมูลในช่อง วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา และรหัสหอผู้ป่วย

-เมื่อเลือกที่ช่องเดือน จะแสดงรายการ เดือนมกราคม-ธันวาคม

-เมื่อเลือกที่ช่องเวลา จะแสดงรายการเวลา ประกอบด้วย เวรดึก เวรเช้า ละเวรบ่าย

2.2 จุดที่ 1 แสดงชื่อ ผู้เข้าใช้งาน

2.3 จุดที่ 2 แสดง LOG OUT

2.4 เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วน แถบ ตกลง ในจุดที่ 3 จะแสดงขอบสีฟ้า และเมื่อผู้เข้าใช้งาน เลือกตกลง ขอบสีฟ้าจะหายไป และระบบจะเพิ่มหน้าจอเพิ่ม/แก้ไขข้อมูล care scale ดังรูปถัดไป

care scale

1 วิชดา แสงสิงห์ LOG OUT

2

เพิ่ม/แก้ไขข้อมูล care scale

วันที่ เดือน พ.ศ. 2557

เวอร์ รหัสหอผู้ป่วย

ตกลง 3

4 หอผู้ป่วยกระดูกชาย 4

5 หัวหน้าเวร วิชดา แสงสิงห์ 6

จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ขึ้นปฏิบัติงาน HW: RN: TN: PN: Aid:

จำนวนผู้ป่วย Cl on vent: Cl: SI: MI: CL:

จำนวนเด็กที่นอนกับแม่:

อื่นๆ ถึงแก่กรรม: เตรียมผ่าตัด: เตรียมตรวจพิเศษ: ผ่ากให้เลือดหรือสารน้ำ:

รับใหม่: จำหน่าย: รับย้าย: ย้ายไป: Ambulatory:

จำนวนเตียง(ที่มีทั้งหมด) เตียงปกติ: เตียงเสริม:

บันทึก 7

หน้าจอเพิ่ม/แก้ไขข้อมูล care scale สำหรับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

2.5 รหัสหอผู้ป่วยที่กรอก จะแสดงเป็นชื่อหอผู้ป่วยในจุดที่ 4

2.6 กรอกรหัสหัวหน้าเวรในจุดที่ 5 จะแสดงชื่อหัวหน้าเวรในจุดที่ 6

2.7 เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วน แถบ บันทึก จะแสดงขอบสีฟ้า และเมื่อเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เลือก บันทึก ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูปด้านล่าง

care scale

วิชดา แสงสิงห์ LOG OUT

เพิ่ม/แก้ไขข้อมูล care scale

วันที่ เดือน พ.ศ. 2557

เวอร์ รหัสหอผู้ป่วย

ตกลง

หอผู้ป่วยกระดูกชาย 4

หัวหน้าเวร วิชดา แสงสิงห์

จำนวนเจ้าหน้าที่ที่ขึ้นปฏิบัติงาน HW: RN: TN: PN: Aid:

จำนวนผู้ป่วย Cl on vent: Cl: SI: MI: CL:

จำนวนเด็กที่นอนกับแม่:

อื่นๆ ถึงแก่กรรม: เตรียมผ่าตัด: เตรียมตรวจพิเศษ: ผ่ากให้เลือดหรือสารน้ำ:

รับใหม่: จำหน่าย: รับย้าย: ย้ายไป: Ambulatory:

จำนวนเตียง(ที่มีทั้งหมด) เตียงปกติ: เตียงเสริม:

บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

แก้ไข

2.8 แถบ แก้ไข สำหรับการลงข้อมูลใหม่

3.หน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร

หน้าจอรายงานผลสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร

3.1 เจ้าหน้าที่ระดับบริหารกรอกข้อมูลในช่อง วันที่ เดือน พ.ศ.

-เมื่อเลือกที่ช่องเดือน จะแสดงรายการ เดือนมกราคม-ธันวาคม

-เมื่อเลือกที่ช่องเวลา จะแสดงรายการเวลา ประกอบด้วย เวรตึก เวรเช้า ละเวรบ่าย

3.2 จุดที่ 1 แสดงชื่อ ผู้ใช้งาน

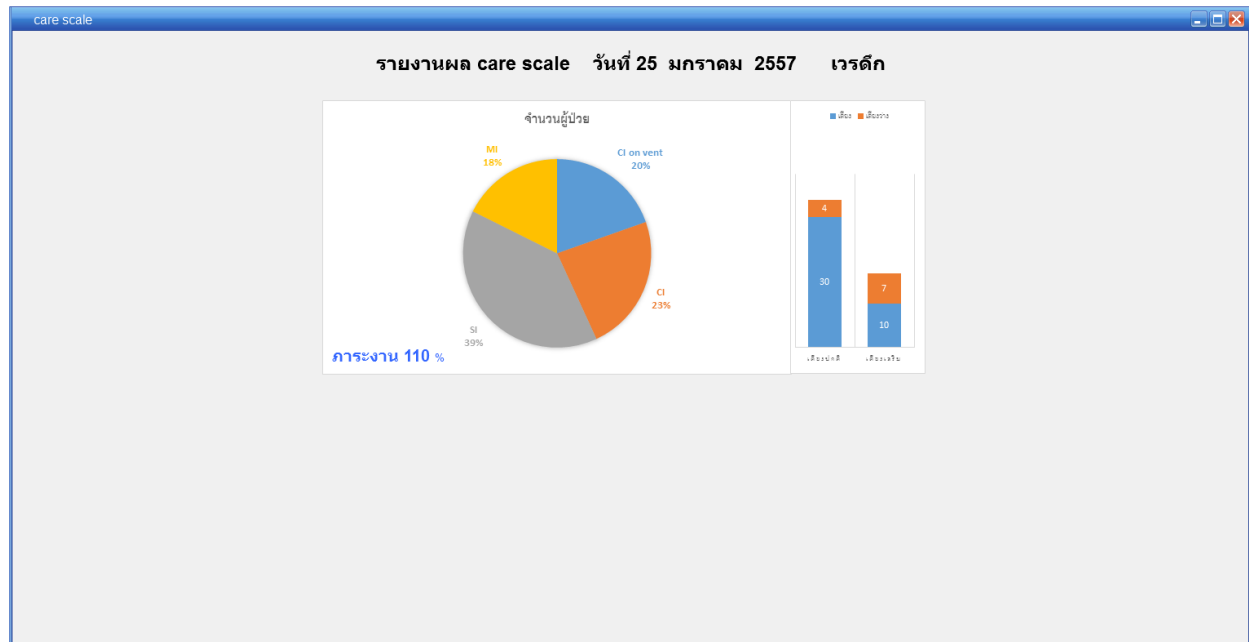
3.3 จุดที่ 2 แสดง LOG OUT

3.4 จุดที่ 3 แสดงรายงานผล care scal รวมทั้งโรงพยาบาล

3.5 จุดที่ 4 แสดงรายงานผล care scal โดยเลือกรายงานตามกลุ่มสาขา เช่น สาขากระดูกชาย สาขากระดูกหญิง สาขาอายุรกรรมหญิง สาขาอายุรกรรมชาย เป็นต้น

3.6 จุดที่ 5 แสดงรายงานผล care scal เลือกรายงานตามรายชื่อหอผู้ป่วย เช่น หอผู้ป่วยกระดูกชาย 1 หอผู้ป่วยกระดูกชาย 2 หอผู้ป่วยกระดูกหญิง 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 เป็นต้น

3.7 เมื่อเลือกตกลง ระบบจะแสดงรายงานดังรูปด้านล่าง



หน้าจอรายงานผลสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร

รายงาน
เรื่อง User Interface and Use Case

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

โดย

นายปฐวี ฉลวย

รหัสนักศึกษา 56606122

กลุ่ม ITM 27.1

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

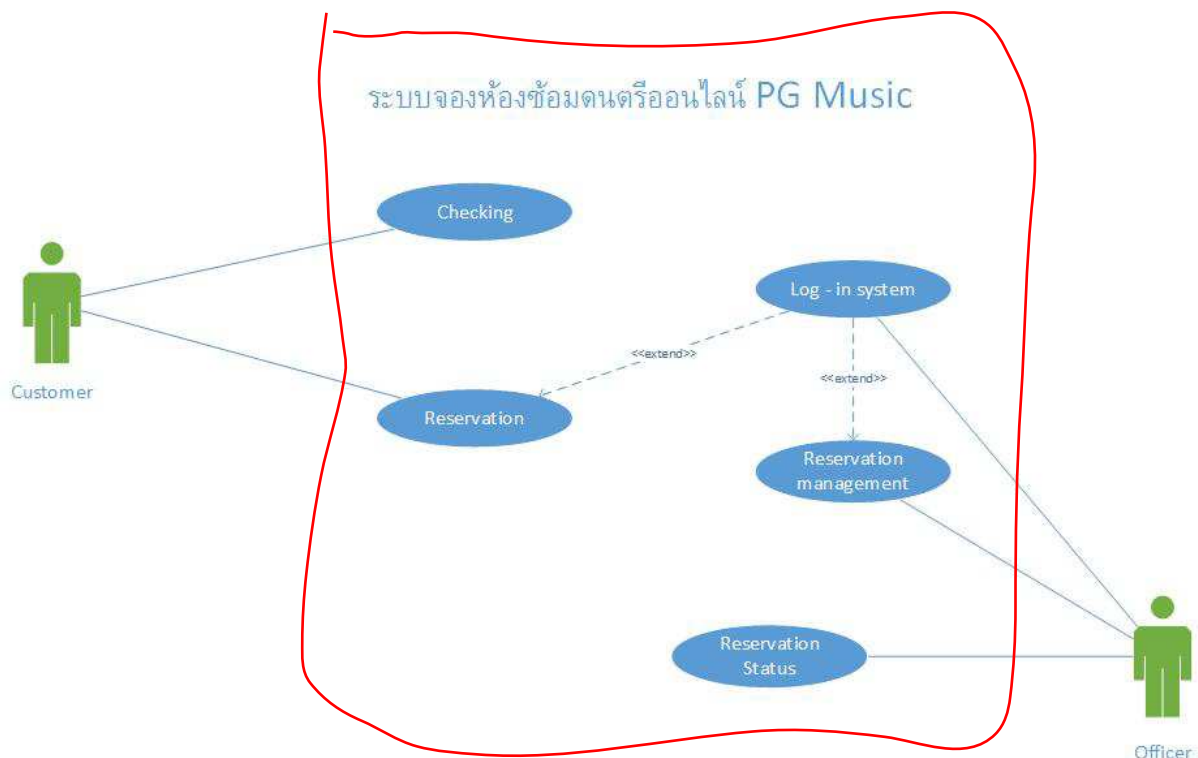
ระบบจองห้องซ้อมดนตรีออนไลน์ PG Music

เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกให้นักดนตรีทำการจองห้องซ้อมดนตรีล่วงหน้า เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนและไม่แน่นอนของตารางการซ้อมของแต่ละวงและง่ายต่อการจัดการของเจ้าของห้องซ้อมดนตรี โดยมีฟังก์ชันรายละเอียดการทำงานหลักทั้งหมด 5 ดังนี้

1. Checking - ตรวจสอบห้องซ้อมดนตรี
2. Reservation - จองห้องซ้อมดนตรี
3. Log - in systems – ระบบสมาชิก
4. Reservation management – การจัดการห้องซ้อมดนตรี
5. Reservation status – สถานะห้องซ้อมดนตรี

ซึ่งในที่นี้จะขอยกตัวอย่างฟังก์ชัน Log - in systems ซึ่งเป็นฟังก์ชันที่ลูกค้าจะทำการลงทะเบียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำการจองห้องซ้อมดนตรี โดยระบบจะทำให้ลูกค้าทำการกรอกข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งทำการยืนยันข้อมูลเพื่อลงทะเบียนเป็นสมาชิกและดำเนินการในขั้นตอนต่างๆของการจองห้องซ้อมดนตรีต่อไป

Use Case



Use Case Description

Use Case Name :	Log – in systems	
Scenario :	ส่งข้อมูลของ Customer ไปที่ระบบ	
Triggering event :	Customer ทำการลงทะเบียนสมาชิกเพื่อที่จะใช้งานระบบ	
Brief Description :	Customer ต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้องตามที่กำหนดไว้ เพื่อลงทะเบียนเข้าใช้ระบบ	
Actor :	Customer	
Related Use Cases :	Reservation , Reservation management	
Stakeholders :	Customer , Officer	
Pre-conditions :	Customer จะต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้	
Post-conditions :	ระบบทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและทำการจัดเก็บ	
Flow of Activities :	Actor	System
	1. ผู้ใช้เข้าสู่หน้าเว็บไซต์ของห้อง สมัครสมาชิกและเลือกลงทะเบียน 2. ผู้ใช้กรอกข้อมูลและเลือก ตรวจสอบข้อมูล 3. ผู้ใช้เลือกข้อมูลถูกต้อง	1. ระบบแสดงหน้าจอให้กรอกข้อมูล 2. ระบบแสดงผลการกรอกข้อมูล และให้ผู้ใช้งานยืนยันข้อมูล 3. ระบบแสดงผลการลงทะเบียน เสร็จสิ้น
Exception Conditions :	ข้อมูลที่กรอกจะต้องมีความถูกต้องและสามารถยืนยันตัวตนได้เพื่อที่พนักงานจะได้ทำการติดต่อกลับได้	

UI ของฟังก์ชัน Log – in systems

สมัครสมาชิก

โปรดกรอกข้อมูลด้านล่าง

ชื่อ : 1

นามสกุล : 2

อีเมล : 3

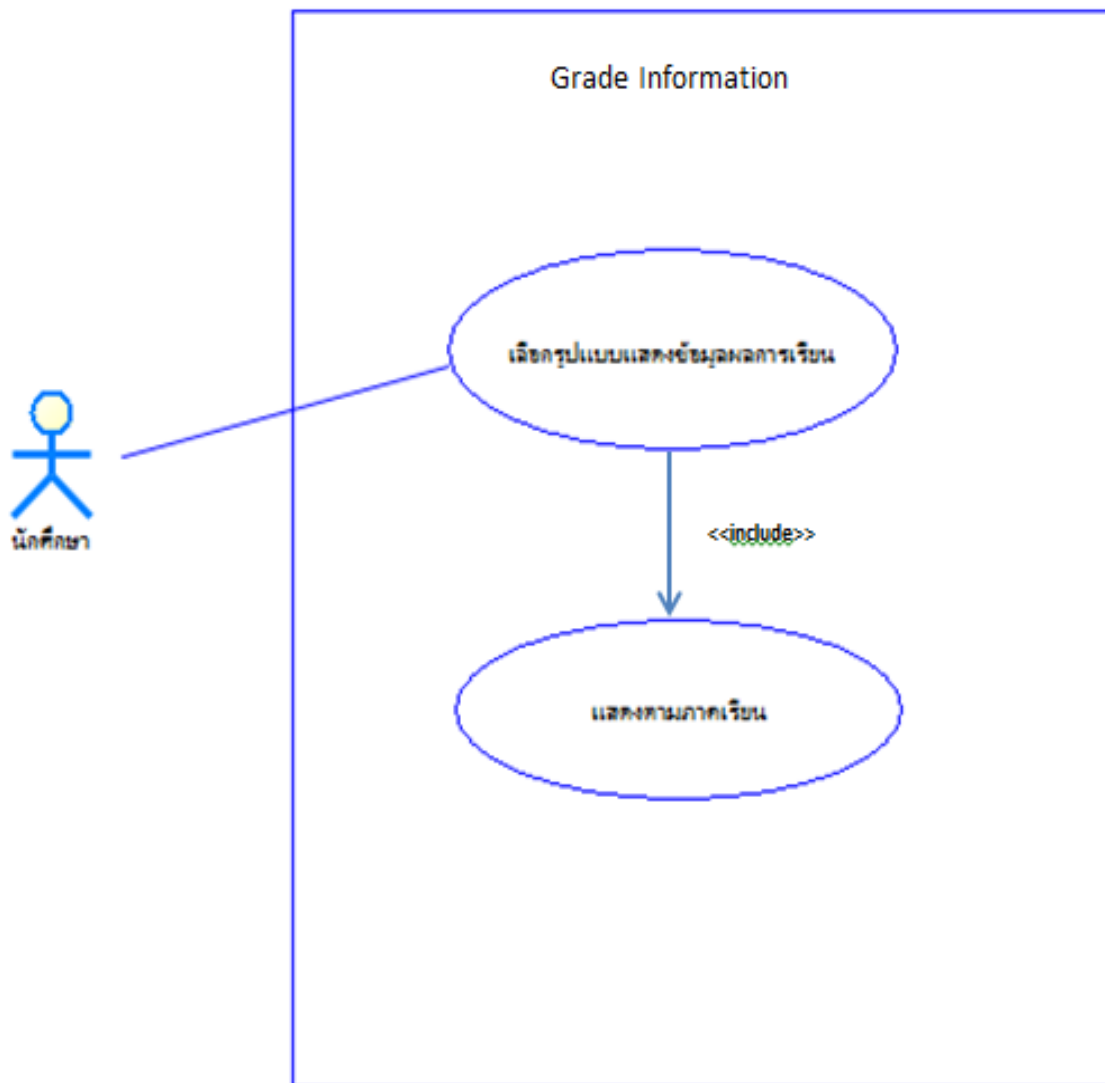
โทรศัพท์ : 4

5

6

1. ในช่องการกรอกข้อมูล “ ชื่อ ” จะมีการตรวจสอบไม่ให้มีการกรอกข้อมูลที่เป็นตัวเลข จะกรอกได้เฉพาะตัวหนังสือเท่านั้น
2. ในช่องการกรอกข้อมูล “ นามสกุล ” จะมีการตรวจสอบไม่ให้มีการกรอกข้อมูลที่เป็นตัวเลข จะกรอกได้เฉพาะตัวหนังสือเท่านั้น
3. ในช่องการกรอกข้อมูล “ อีเมล ” จะมีการตรวจสอบว่ามีการใส่สัญลักษณ์ @ ในช่องกรอกข้อมูลหรือไม่
4. ในช่องการกรอกข้อมูล “ โทรศัพท์ ” จะมีการตรวจสอบไม่ให้มีการกรอกข้อมูลที่เป็นตัวอักษร จะกรอกได้เฉพาะข้อมูลที่เป็นตัวเลขและตัวเลข 2 ตัวแรกจะต้องนำหน้าด้วย 08 และ 09 เท่านั้น
5. เมื่อลูกค้ากรอกข้อมูลเสร็จให้กดปุ่ม “ ตรวจสอบข้อมูล ” เพื่อให้ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลที่กรอกว่ามีความถูกต้องหรือไม่ ถ้ามีข้อผิดพลาดจะให้ลูกค้าดำเนินการกรอกข้อมูลอีกครั้ง
6. เมื่อกรอกข้อมูลผ่านแล้ว กดที่ปุ่ม “ ยืนยัน ” ก็คือการส่งข้อมูลสมาชิกเข้าไปในระบบเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้ทำการล้างข้อมูลในช่องการกรอกข้อมูล

USE CASE GRADE INFORMATION



ออกแบบหน้าจอ



คำอธิบาย

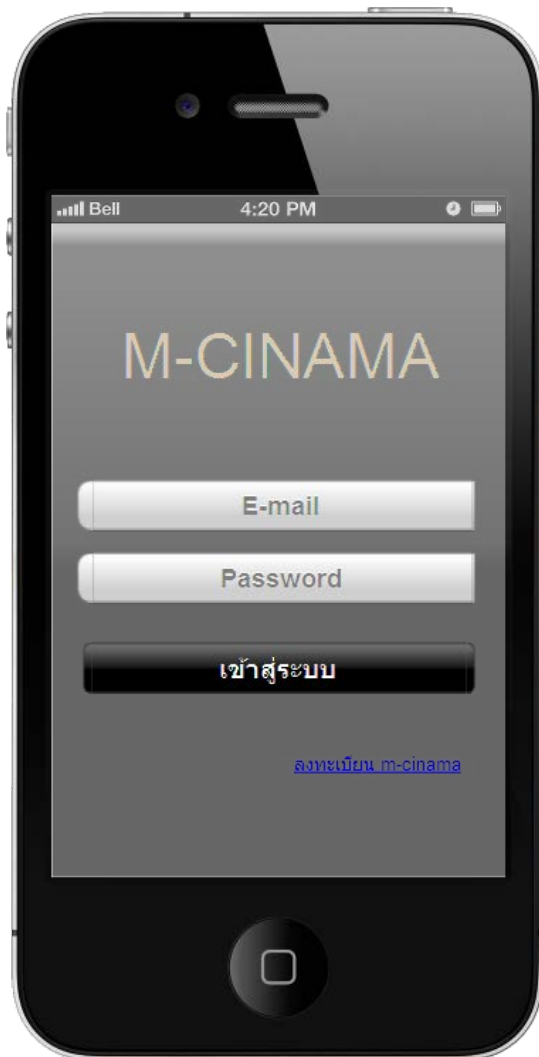
1	ข้อมูลทะเบียนประวัติ	คลิกปุ่มนี้จะมีข้อมูลให้นักศึกษาเข้าไปตรวจสอบความผิดปกติ หรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
2	ลงทะเบียนเรียน	คลิกปุ่มนี้ จะเป็นการเข้าไปลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา
3	ข้อมูลการชำระค่าเรียน	คลิกปุ่มนี้เพื่อตรวจสอบการลงทะเบียนและปรี้นใบเสร็จชำระเงิน
4	ข้อมูลผลการเรียน	คลิกปุ่มนี้นักศึกษาสามารถเข้าไปดูผลการเรียนทั้งหมดหรือเลือกดูผลการเรียนตามภาคเรียนที่ต้องการ
5	หน้าหลัก	คลิกปุ่มเพื่อกลับสู่หน้าจอหลัก
6	ออกจากระบบ	คลิกปุ่มนี้เพื่อต้องการออกจากระบบการใช้งาน
7	ดูผลการเรียนทั้งหมด	คลิกปุ่มเพื่อเลือกดูผลการเรียนทั้งหมด
8	เลือกภาคเรียน	คลิกปุ่มเพื่อเลือกดูผลการเรียนตามภาคเรียนที่ต้องการดู
9	ภาคเรียนที่	คลิกปุ่มลูกศรเพื่อเลือกดูผลการเรียนตามภาคเรียน
10	ปีการศึกษา	คลิกปุ่มลูกศรเพื่อเลือกดูผลการเรียนตามปีการศึกษา
11	ตรวจสอบผลการเรียน	คลิกปุ่มนี้หลังจากที่เลือกภาคเรียนและปีการศึกษาเพื่อเป็นการยืนยันในการเข้าไปดูเกรด

USE CASE DESCRIPTION

Use Case	Grade Information
Brief Description	ใช้สำหรับการเรียกดูข้อมูลผลการเรียน
Actor	นักศึกษา
Pre-Condition	นักศึกษาล็อกอินเข้าสู่ระบบสารสนเทศนักศึกษา
Primary Scenario	1)นักศึกษาเลือกเมนูข้อมูลผลการเรียนจากหน้าจอหลักระบบสารสนเทศนักศึกษา 2)ระบบแสดงหน้าจอหลักการแสดงผลการเรียน 3)นักศึกษาเลือกรูปแบบการแสดงผลการเรียน สามารถเลือกแสดงผลการเรียนเฉพาะภาคเรียนที่ต้องการ หรือเลือกแสดงผลการเรียนทั้งหมด 4)ระบบแสดงข้อมูลผลการเรียนตามรูปแบบที่ผู้ใช้เลือก
Alternatives	3a) หากนักศึกษาเลือกรูปแบบการดูข้อมูลผลการเรียนเฉพาะภาคเรียน นักศึกษาเลือกภาคเรียนการศึกษาและปีการศึกษาที่นักศึกษาเลือก 3b) หากนักศึกษาเลือกดูผลการเรียนทั้งหมด ระบบจะแสดงข้อมูลผลการเรียนทั้งหมดตลอดระยะเวลาการเรียนของนักศึกษาออกมาทางหน้าจอ

หัวข้อ IS ที่ศึกษา: ระบบดูการฉายภาพยนตร์ของแต่ละสาขา

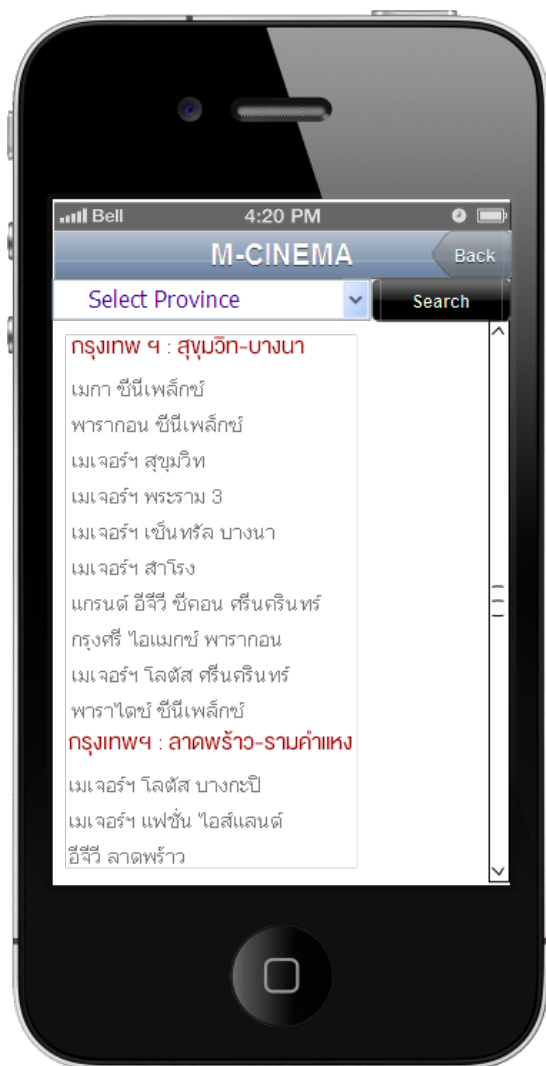
1. จอ User Interface



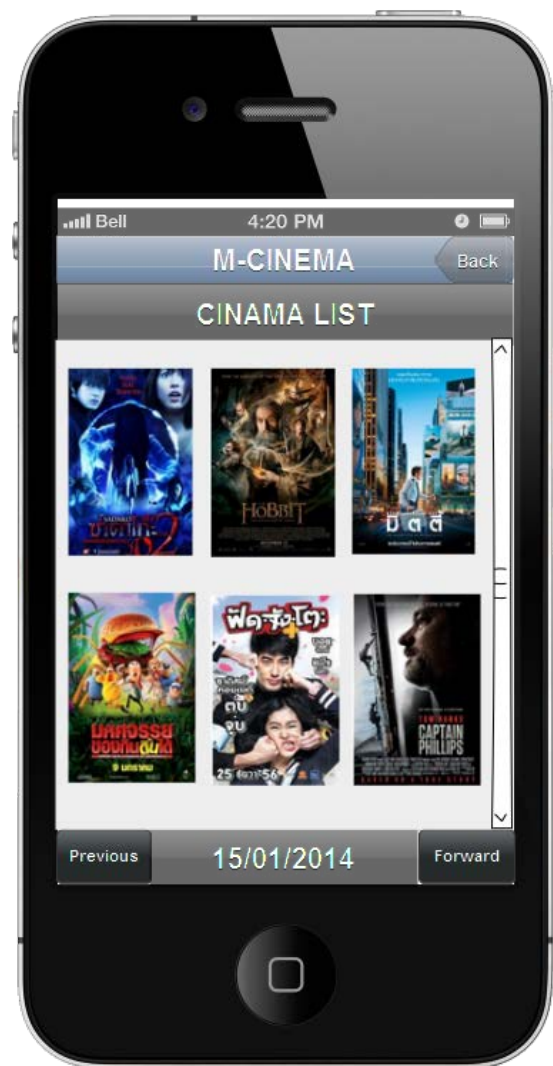
รูปที่ 1 หน้าจอ ล็อกอิน เข้าใช้งานโปรแกรม



รูปที่ 2 หน้าสมัครสมาชิก



รูปที่ 3 หน้า เลือกสถานที่ โรงภาพยนตร์



รูปที่ 4 หน้า แสดงรายการภาพยนตร์ที่ฉาย ณ.โรงภาพยนตร์นั้น



รูปที่ 5 รายละเอียดและรายชื่อภาพยนตร์นั้นแสดง

2. คำอธิบาย User Interface (การทำงานของโปรแกรม)

2.1 วิธีการ Login เพื่อใช้งานระบบ

- สำหรับผู้ที่มี Account เดิม
- สำหรับสมาชิกใหม่

2.1.1 สำหรับผู้ที่มี Account เดิม



หน้า จอ ล็อกอินใช้งาน
โปรแกรม ดูรายการภาพยนตร์

๖๒

ขั้นตอนการ ล็อกอิน

1. กรอก อีเมล ที่ใช้ในการสมัคร
2. กรอก รหัสผ่าน
3. ให้ทำการกดปุ่ม เข้าสู่ระบบ

* กรณี กรอก e-mail หรือ รหัสผิด ระบบจะแจ้งให้ทราบทาง Alert Message Box เช่น แจ้งเตือนว่า e-mail address ไม่ถูกต้อง

2.1.2 สำหรับสมาชิกใหม่

1. พิมพ์ชื่อ

2. พิมพ์นามสกุล

3. วัน / เดือน / ปี เกิด

4. เพศ

5. พิมพ์ e-mail ใช้ login

6. พิมพ์ Password ใช้ login

7. ปุ่ม ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ

หน้า สมัครเข้าใช้งาน (new account)

ขั้นตอนการ สมัครสมาชิกใหม่

1. กรอก ชื่อในการสมัคร
2. กรอก นามสกุลในการสมัคร
3. เลือก วัน เดือน ปี ที่เกิด เช่น 11 09 1984
4. เลือก เพศ
5. กรอก e-mail เพื่อใช้ login ใช้งาน เช่น account1@hotmail.com
หาก ตรวจสอบ กรอก e-mail ไม่ถูกต้องรูปแบบระบบจะทำการแจ้ง ใน box สีส้ม เช่น **กรุณากรอก e-mail ใหม่อีกครั้ง**
6. กรอกรหัส เพื่อใช้ login ใช้งานโดยต้องประกอบด้วยตัวเลข และตัวอักษร ไม่น้อยกว่า 8 ตัว เช่น 125qaxsd! เป็นต้น
หาก ตรวจสอบ กรอกรหัสไม่ถูกต้องรูปแบบระบบจะทำการแจ้ง ใน box สีส้ม เช่น **กรุณากรอกรหัสใหม่ ใหม่อีกครั้ง**
7. เมื่อทำการ กรอก ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการ กดปุ่ม ลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบ จะเข้าสู่หน้าจอ ใช้งานโปรแกรม

2.2 วิธีการค้นหา โรงภาพยนตร์ ใน จังหวัดที่ต้องการ

1. เลือกจังหวัด

2. ปุ่ม ค้นหา

3. หน้าจอแสดงรายชื่อ โรงภาพยนตร์

หน้าเลือกจังหวัด เพื่อดูโรงภาพยนตร์

ขั้นตอนการ ค้นหา โรงภาพยนตร์

1. Drop down list เลือกจังหวัดที่ต้องการ
2. ปุ่ม search เมื่อเลือกจังหวัดที่ต้องการแล้ว ให้ผู้ใช้งาน กดปุ่ม search เพื่อทำการค้นหา โรงภาพยนตร์ในจังหวัดนั้นๆ
3. หน้าจอแสดงรายชื่อโรงภาพยนตร์ ใน จังหวัดนั้น เลือกหาก็มีจำนวนมาก จะขึ้น scroll down ให้ผู้ใช้งาน ดูข้อมูลที่อยู่ด้านล่าง

จากนั้น ให้ทำการ เลือก โรงหนังที่ต้องการ โปรแกรมจะแสดงรายชื่อ ภาพยนตร์ที่ฉายวันนี้

Scroll Down

2.3 หน้าจอ หลังจากผู้ใช้งานเลือก โรงภาพยนตร์

หน้าจอ หลังจากผู้ใช้งานเลือก โรงภาพยนตร์

หน้าจอแสดงรายการภาพยนตร์

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสาขา หรือโรงภาพยนตร์ ที่ต้องการ โปรแกรม จะแสดงหน้าจอ รายชื่อภาพยนตร์ ที่ฉายไปวันปัจจุบัน ของ โรงภาพยนตร์ ที่ผู้ใช้เลือก

1. ปุ่ม Back เพื่อ กลับไปเลือก โรงภาพยนตร์ ใหม่ที่ต้องการ
2. หน้าจอ แสดง รายการภาพยนตร์ที่ฉาย
3. ปุ่ม Forward เพื่อดูรายการฉายภาพยนตร์ของวันถัดไป
4. ปุ่ม Previous เพื่อดูรายการฉายภาพยนตร์ของวันย้อนหลัง
5. แสดง วัน ที่ทำการเลือกดูรายการภาพยนตร์ที่ฉาย
6. Scroll Down ใช้เลื่อน ดูรายการภาพยนตร์กรณี มีรายการที่ฉายมากกว่า หน้าจอที่แสดงได้

1. ปุ่ม Back

2. รายการภาพยนตร์

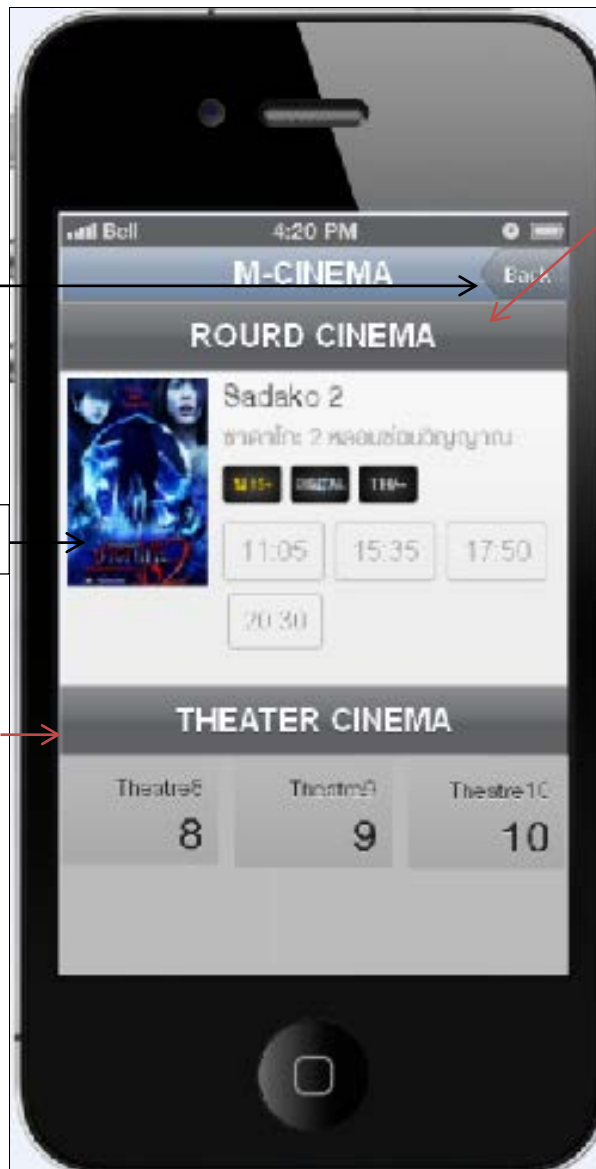
4. ปุ่ม Previous

5. แสดงวันที่ ที่ฉายภาพยนตร์

3. ปุ่ม Forward

6. Scroll Down

2.4 หน้าจอ แสดงรายละเอียด และรอบการฉายภาพยนตร์



1. ปุ่ม Back

2. รอบการฉายภาพยนตร์

3. Theater ที่ฉาย

หน้าจอ หลังจากผู้ใช้งานเลือก โรงภาพยนตร์

หน้าจอแสดงรายละเอียดการฉายภาพยนตร์

เมื่อผู้ใช้งานเลือกภาพยนตร์ ที่ต้องการ โปรแกรม จะ
แสดงหน้าจอ รายละเอียดการฉายภาพยนตร์ ว่าฉาย
เวลาใด บ้าง Theater ที่เท่าไรบ้าง ดังรูป

1. ปุ่ม back เพื่อกลับไปเลือกภาพยนตร์เรื่องอื่น
2. รอบการฉายภาพยนตร์
3. Theater ที่ฉายภาพยนตร์

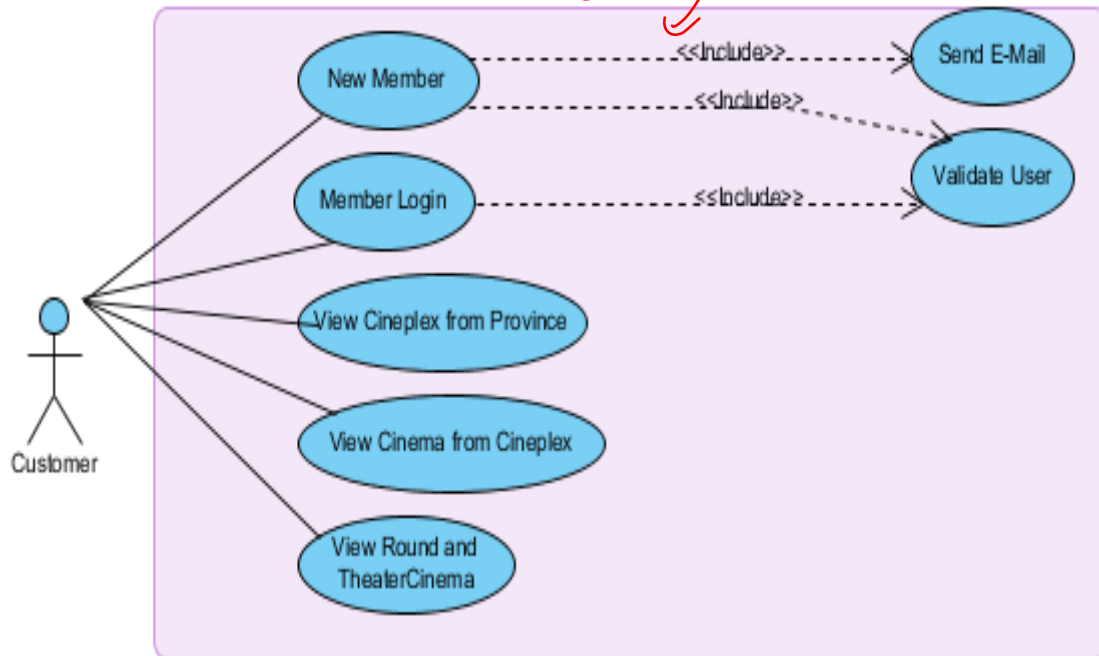
3. วิเคราะห์ Use Case

Use case Diagram ของระบบดูการฉายภาพยนตร์ของแต่ละสาขา

โดยจะเสนอในส่วนของ Actor เฉพาะ Customer

ส่วน Actor Staff ไม่ได้กล่าวถึงครับ เพราะจะต้อง นำข้อมูลต่างๆเข้าระบบผ่าน โปรแกรมอื่นที่ไม่ใช่โปรแกรมที่แสดงในรูปภาพนี้ ข้อที่ 1 ตัวอย่างข้อมูลที่ Staff นำเข้าระบบ เช่น จำนวนรอบ, เรื่องที่ฉาย, Theater ต่าง ๆ เป็นต้น

ส่งกลับ



4. วิเคราะห์ Use case Description

Use case name	ระบบการฉายภาพยนตร์ของแต่ละสาขา	
Scenario	ลูกค้าทำการดูรายชื่อและรอบการฉายภาพยนตร์ที่ต้องการในโรงภาพยนตร์โดยผ่าน App I Phone	
Triggering event	รายชื่อลูกค้า	
Brief description	1.ลูกค้าจะต้องเป็นสมาชิก 2.ลูกค้าสามารถเลือกโรงภาพยนตร์ ต่างๆ โดยค้นหาจากจังหวัดที่ลูกค้าต้องการ	
Actors	Customer	
Related use cases	ตรวจสอบลูกค้าเป็นสมาชิก	
Stakeholders	Customer ,Staff	
Precondition	1.ลูกค้าต้อง e-mail 2.แต่ละรอบต้องมีการฉายภาพยนตร์	
Post condition	จะต้องทำการบันทึกข้อมูลลูกค้า จะต้องมีการผลการสมัครของสมาชิกใหม่ ทาง E-mail	
Flow of activity	Actor	System
	Customer 1.ลูกค้ากรอกข้อมูล Username / Password เพื่อทำการ Login เข้าใช้งานระบบ 2.ลูกค้าจะต้องทำการ ค้นหาโรงภาพยนตร์ของ จังหวัดที่ต้องการ 3.ลูกค้าจะต้องทำการเลือกโรงภาพยนตร์ที่ต้องการ ดูรายชื่อภาพยนตร์ที่ฉาย 4. ลูกค้าจะต้องทำการเลือกภาพยนตร์ เพื่อดูรายละเอียดและรอบการฉาย	1.1 ระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานในระบบ 2.1 ระบบแสดงรายชื่อโรงภาพยนตร์ที่อยู่ภายในจังหวัด 3.1 ระบบแสดงรายชื่อภาพยนตร์ที่ฉายในวันที่ลูกค้าเลือก 3.2 ระบบแสดงรอบ และ Theater ที่ฉายภาพยนตร์ ของเรื่องที่ลูกค้าเลือก
Exception condition	ไม่มี	

หัวข้อ IS ที่ศึกษา: ระบบจองห้องประชุม

1. จอ User Interface

ระบบการจองห้องประชุม

หน้าหลัก จองห้องประชุม รายละเอียด พิมพ์

① เข้าสู่ระบบ

Username

Password

② เดือน ม.ค. 2557

◀ ธ.ค. ก.พ. ▶

อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

วันที่ 11 มกราคม 2557 ③

ห้องประชุม	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00
A 1130	ประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษา							
C 2306								
R 3306								
R 4205	ประชุมคณะกรรมการ ICT							
w 5129	ประชุมจัดทำสื่อ							

④ รายละเอียดห้องประชุม

ห้องประชุม A 1130 จำนวน 30 คน สถานะ ไม่ว่าง

ประชุม คณะกรรมการที่ปรึกษา

ผู้จอง ศิริษณี วงษ์ตนานนท์ โทรศัพท์ 7003

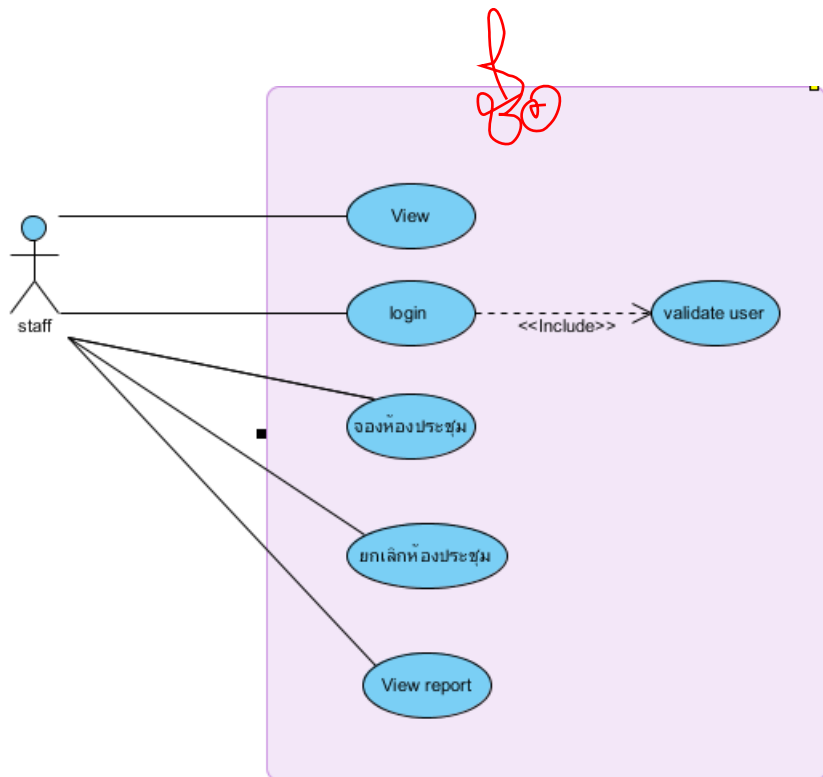
หน่วยงาน ฝ่ายโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. คำอธิบาย User Interface (การทำงานของโปรแกรม)

หน้าที่แสดง เป็นระบบจองห้องประชุม ซึ่งเป็นหน้าหลักสำหรับดูรายละเอียดของห้องประชุม ดังนี้

1. สำหรับเข้าสู่ระบบ พนักงานจะมี username กับ password ซึ่งได้รับเมื่อเข้ามาเป็นพนักงาน ซึ่งทุกคนสามารถเข้าไปดูรายละเอียดการจอง และจองห้องประชุมได้
2. ปฏิทินแสดงตารางการจอง สามารถดูย้อนหลังได้ 1 เดือน และ จองล่วงหน้าได้ 1 เดือน และปฏิทินสามารถดูรายละเอียดการจองได้ โดยนำมาส์ไปคลิกตามวันที่ต้องการดู ซึ่งผู้เข้ามาดูไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบ
3. ส่วนที่ 3 จะ preview ตารางห้องประชุมของวันปัจจุบัน หากคลิกเลือกวันที่ใน ปฏิทิน หน้า view จะเปลี่ยนเป็นวันที่เลือก
4. รายละเอียดของห้องประชุม ซึ่งจะบอกถึง สถานะ ชื่อผู้จอง และหมายเลขติดต่อ

3. UseCase



4. วิเคราะห์ Use case Description

Use case name	ระบบจองห้องประชุม	
Scenario	พนักงานจองห้องผ่านระบบการจองห้องประชุม	
Triggering event	พนักงานทั้งหมด	
Brief description	1.พนักงานจะได้รับ username password 2. พนักงานสามารถ จอง ยกเลิก การจองห้องประชุมได้	
Actors	staff	
Related use cases	ตรวจสอบการ login	
Stakeholders	Staff	
Precondition	1) พนักงานจะได้รับชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน ในการเข้าสู่ระบบ 2) เข้าสู่หน้าโฮมเพจของระบบการจองห้องประชุม	
Post condition	จะต้องใช้ E-mail และมี username password ของหน่วยงาน	
Flow of activity	Actor	System
	Customer 1. พนักงาน เข้าหน้าหลักจากระบบการจอง 2. พนักงานกรอกข้อมูล Username / Password เพื่อทำการ Login เข้าใช้งานระบบ 3.พนักงานจองห้องประชุมหรือยกเลิกการจอง 4. พนักงานสามารถ พิมพ์ รายการจองออกจากระบบ	2.1 ระบบตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานในระบบ 3.1 ระบบแสดงรายชื่อห้องประชุม 4.1 ระบบแสดงเวลา ห้อง ที่พนักงานเลือก
Exception condition	ไม่มี	

Vehicle Manager Application

728



ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ โปรแกรมประยุกต์ระบบบริหารยานพาหนะ

กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ(ยศ.ทอ.)

User Interface Vehicle Manager Application

Directorate of Education and Training

ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้(**User Interface**) ที่ดิฉันได้ออกแบบมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นายทหารผู้รับผิดชอบการอนุมัติใช้ยานพาหนะในราชการ ยศ.ทอ.(หน.ฝยน.ผขส.กรก.ยศ.ทอ.) ให้สามารถเข้าถึงการสอบทานและอนุมัติการใช้งานยานพาหนะผ่านอุปกรณ์ **Smart Device** ได้จากทุกเวลา และสถานที่ เพราะการปฏิบัติงาน หน.ฝยน.ฯ ในปัจจุบัน มีภารกิจนอกสำนักงานตลอดเวลา เช่น เข้าตรวจงานซ่อมบำรุงยานพาหนะ หรือเข้าประชุมผู้บริหารหน่วยงาน ดังนั้นการอนุมัตินำยานพาหนะใช้ในราชการ ยศ.ทอ. จึงล่าช้าไม่ทันการ โดยส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ที่ได้ทำการออกแบบนี้สามารถ อนุมัติฯ ผ่านระบบ **Vehicle Manager Application** เพื่อช่วยลดปัญหาในการปฏิบัติงานล่าช้าได้อย่างดี

ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้สำหรับ หน.ฝยน.ผขส.กรก.ยศ.ทอ. (ผู้มีสิทธิอนุมัตินำยานพาหนะใช้ในราชการ ยศ.ทอ.) มีคำอธิบายรูปแบบการใช้งาน ดังนี้

คำสั่ง	คำอธิบาย
Schedule	ตารางการเดินทาง กำหนดการเดินทาง วันพุธที่ 8 ม.ค.57 ต้นทาง(ขาไป) 07.30 น. ณ หสม.ทอ.กวบ.ยศ.ทอ.(ดอนเมือง) ปลายทาง 08.30 น. ณ บก.สปท.(ดินแดง) ต้นทาง(ขากลับ) 12.00 น. ณ ณ บก.สปท.(ดินแดง) ปลายทาง 13.00 น. ณ หสม.ทอ.กวบ.ยศ.ทอ.(ดอนเมือง) ระยะทาง ไป-กลับ 52 กม. พลขับ พ.อ.อ.สยาม อินทร์ผึ้ง นายทหารควบคุมรถ น.อ.หญิง อัญชลี อนันตศิริ สิทธิเชื้อเพลิง คุปองเชื้อเพลิง
Registration	แสดงข้อมูลประวัติยานพาหนะ
Maintenance History	แสดงประวัติการบำรุงรักษายานพาหนะ
Approved	คำสั่งอนุญาตใช้ยานพาหนะโดย น.ต.เอกชัย สิงห์ทอง หน.ฝยน.ผขส.กรก.ยศ.ทอ. เป็นผู้อนุมัติใช้ยานพาหนะในราชการ ณ วันจันทร์ที่ 2 ม.ค.57 เวลา 12.30 น.

Ok

คำอธิบาย

- POINT OF SALE คือ เมนูที่ใช้สำหรับจัดการในส่วนการขายหนังสือ
- STORE คือ เมนูที่ใช้สำหรับจัดการกับหนังสือทั้งหมด เช่น การเพิ่มรายการหนังสือ การค้นหาหนังสือ เป็นต้น
- MEMBER คือ เมนูที่ใช้จัดการเกี่ยวกับสมาชิก เช่น การเพิ่มสมาชิกใหม่ การแก้ไขข้อมูลสมาชิก การค้นหารายชื่อสมาชิก เป็นต้น (ซึ่งในหน้า UI นี้เป็นการแสดงในหน้าของการเพิ่มสมาชิกใหม่)

หมายเลข 3 : MEMBER ID เป็นส่วนที่แสดงหมายเลขสมาชิก ซึ่งจะได้จากการที่ระบบทำการสร้างให้อัตโนมัติ

หมายเลข 4 : เป็นส่วนที่ใช้แสดงวันที่เริ่มเป็นสมาชิกและวันที่หมดเวลาการเป็นสมาชิก ซึ่งในที่นี่สมาชิกร้านหนังสือ ll...MOMO BOOK SHOP...ll มีอายุการเป็นสมาชิก 5 ปี โดยระบบจะทำการสร้างให้อัตโนมัติ

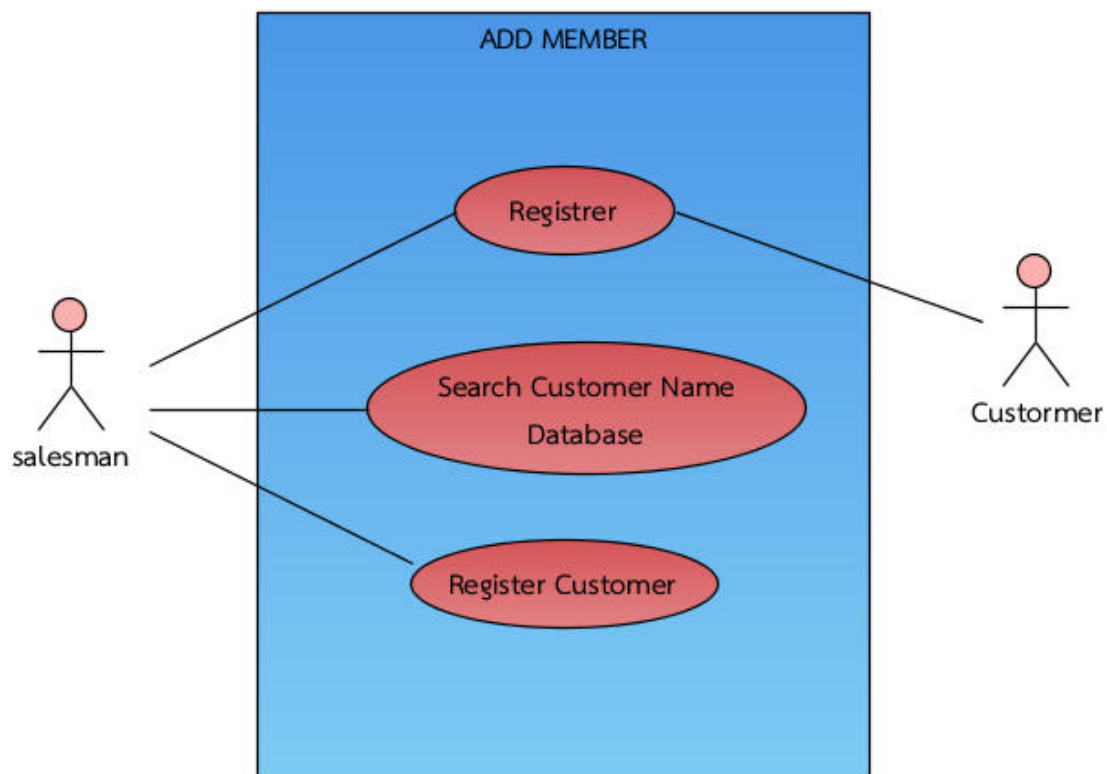
หมายเลข 5 : เป็นส่วนที่ให้กรอกประวัติส่วนตัว เช่น ชื่อ นามสกุล วันเกิด อีเมล เป็นต้น ซึ่งจะต้องกรอกในส่วนที่มีเครื่องหมาย * ให้ครบ ในที่นี้คือที่อยู่ ที่จะต้องกรอกทุกครั้ง หากไม่กรอกที่อยู่ เมื่อทำการบันทึกจะมีหน้าต่างแสดงข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูลที่อยู่ด้วยค่ะ”

หมายเลข 6 : CLEAR เป็นปุ่มที่ใช้สำหรับล้างข้อมูลที่ได้กรอกไว้แล้วทั้งหมด

หมายเลข 7 : SAVE เป็นปุ่มที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลที่ได้ทำการกรอกไว้แล้ว โดยเมื่อกดปุ่มนี้จะมีหน้าต่างขึ้นมาถามว่า “ท่านต้องการบันทึกข้อมูลใช่หรือไม่ ?” ถ้าต้องการบันทึกให้คลิกที่ปุ่ม “ตกลง” ข้อมูลสมาชิกก็就会被บันทึกไปยังฐานข้อมูลของลูกค้า แต่หากไม่ต้องการบันทึก ให้คลิกที่ปุ่ม “ยกเลิก”

หมายเลข 8 : แสดงสถานะการทำงานของโปรแกรม

Use Case Diagram



Use Case Description

Use case name :	Add Member.	
Scenario :	Create member account.	
Triggering event :	New customer want to Register member.	
Brief description :	Employee Create customer account by entering basic information.	
Actors :	Employee	
Related use cases :	-	
Stakeholders :	Sales , Accounting , Marketing.	
Preconditions :	Customer account subsystem must be available.	
Posiconditions :	Employee must be created and saved. Account must be created and saved. Address and Account must be associated with Customer.	
Flow of activities :	Actor	System
	1. Employee create customer account and enter basic customer information.	1.1 System create a new customer 1.2 System prompts for Customer address
	2. Customer enters address.	2.1 System create address. 2.2 System create account. 2.3 System associates customer , address , and account.
Exception conditions :	1.1 Basic customer data are incomplete 2.1 The address is not valid.	

แนะนำจุดจอดรถให้ผู้มาร่วมชุมนุม

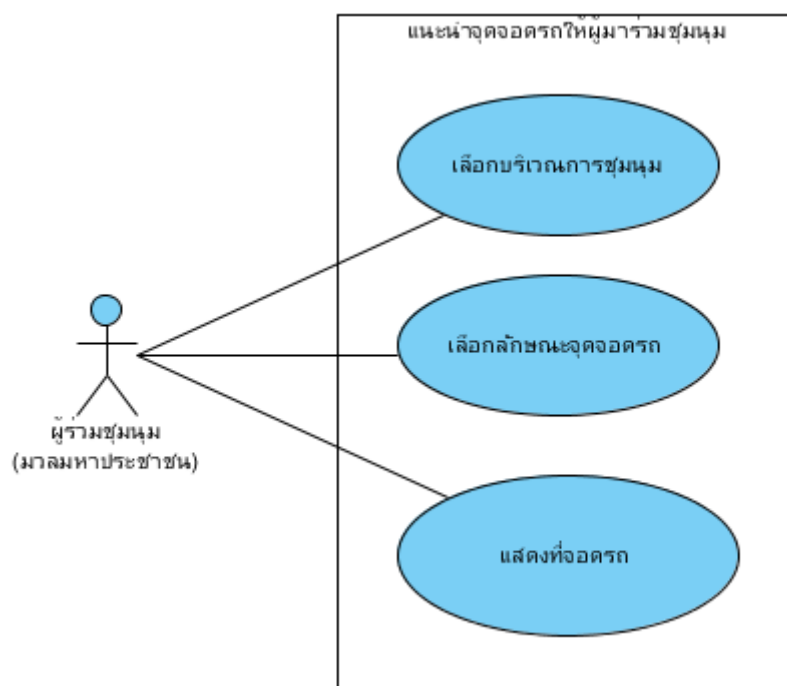
1) Use Case

ปัญหาหนึ่งของผู้มาร่วมชุมนุมคือเมื่อขับรถเพื่อจะมารวมชุมนุมแล้วไม่ทราบว่าจะจอดรถที่ไหน หรือหากต้องการจอดรถแล้วใช้บริการขนส่งสาธารณะต้องจอดรถที่ไหนถึงจะเดินทางไปบริเวณที่ชุมนุมได้สะดวกที่สุด

แอปพลิเคชันนี้จะช่วยอำนวยความสะดวกให้ โดยแนะนำจุดจอดรถที่ใกล้บริเวณที่ผู้เข้าร่วมประชุมต้องการเข้าร่วมชุมนุมหรือเดินทางมาด้วยขนส่งสาธารณะได้สะดวก โดยรายการจุดจอดรถดังกล่าวอ้างอิงจากประกาศของกระทรวงคมนาคม ผู้ชุมนุมจึงมั่นใจได้ว่ามีความปลอดภัย มีปริมาณความจุรองรับรถได้เป็นจำนวนมาก

ลักษณะการใช้งานของแอปพลิเคชันคือผู้ชุมนุมเลือกบริเวณการชุมนุมเช่น อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย และเลือกลักษณะจุดจอดรถที่ต้องการ โดยเลือกได้สองลักษณะคือต้องการจุดจอดรถที่ใกล้บริเวณชุมนุมหรือต้องการจุดจอดรถที่สามารถโดยสารขนส่งสาธารณะมาบริเวณที่ชุมนุมได้ แอปพลิเคชันจะแสดงจุดจอดรถเพื่อไปยังบริเวณการชุมนุมตามเงื่อนไขที่กำหนด

ภาพที่ 1 : Use Case แนะนำจุดจอดรถให้ผู้มาร่วมชุมนุม



2) Use Case Description

Use case name:	แนะนำจุดจอดรถให้ผู้มาร่วมชุมนุม	ID: UC01
Scenario	แสดงจุดจอดรถที่ผู้ชุมนุมสามารถนำรถไปจอดได้	
Triggering event:	ผู้ชุมนุมเลือกบริเวณที่ต้องการไปชุมนุม	
Brief description:	เมื่อผู้ชุมนุมเลือกบริเวณที่ต้องการไปชุมนุม และลักษณะของจุดจอดรถที่ต้องการจอดใกล้บริเวณชุมนุม หรือต้องการจอดไกลขึ้นส่งสาธารณะแล้ว โปรแกรมจะแสดงจุดจอดรถที่เหมาะสมทั้งที่มีอยู่แล้วและที่ประกาศเพิ่มเติมจากกระทรวงคมนาคมฯ	
Actors:	ผู้ชุมนุม	
Related use cases:	-	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	มีข้อมูลสถานที่บริเวณชุมนุม, ข้อมูลจุดจอดรถในระบบอยู่แล้ว	
Postconditions:	ระบบสามารถแสดงจุดจอดรถตามเงื่อนไขที่ผู้ชุมนุมตั้งให้ได้	
Flow of activities:	ผู้ชุมนุม	System
	1) คลิกเลือกบริเวณชุมนุม 2) คลิกเลือกลักษณะจุดจอดรถโดยสามารถเลือกได้ 2 แบบคือ - ใกล้ขนส่งสาธารณะ - ใกล้บริเวณชุมนุม	1.1) ระบบค้นหาจุดจอดรถที่ใกล้ขนส่งสาธารณะ (ค่าปริยาย) ที่สะดวกแก่การจอดรถและเดินทางต่อมายังบริเวณที่ชุมนุมได้ 1.2) ระบบแสดงข้อมูลดังกล่าวเรียงลำดับจากจุดจอดรถที่รองรับรถได้เยอะที่สุดเรียงไปยังจุดจอดรถที่รองรับรถได้น้อยกว่า 2.1) ถ้าเลือกใกล้ขนส่งสาธารณะระบบจะค้นหาจุดจอดรถที่ใกล้ขนส่งสาธารณะ (ค่าปริยาย) ที่สะดวกแก่การจอดรถและเดินทางต่อมายังบริเวณที่ชุมนุมได้ 2.2) ถ้าเลือกใกล้บริเวณชุมนุมระบบจะค้นหาจุดจอดรถที่ใกล้บริเวณชุมนุม ที่สะดวกแก่การจอดรถบริเวณที่ชุมนุมได้ 2.3) ระบบแสดงข้อมูลดังกล่าวเรียงลำดับจากจุดจอดรถที่รองรับรถได้มากที่สุดเรียงไปยังจุดจอดรถที่รองรับรถได้น้อยกว่า
Exception conditions:	-	

3) User Interface

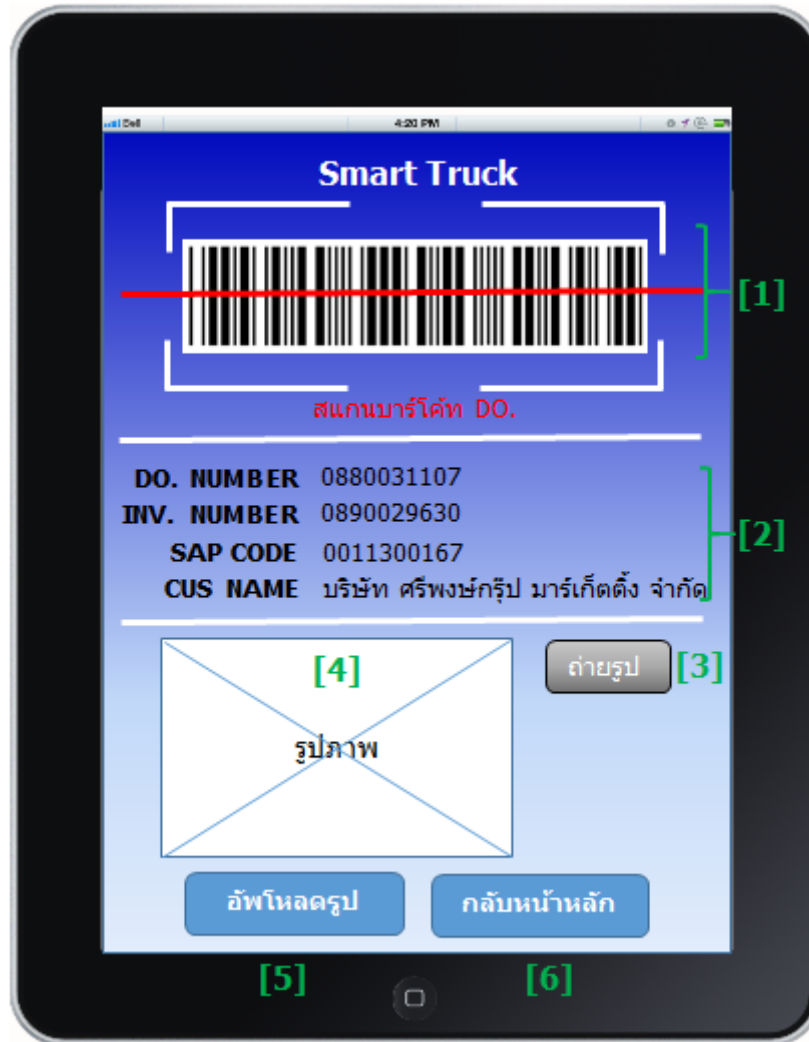
ภาพที่ 2 : หน้าจอผู้ใช้งาน (User Interface)



- 1) แสดงบริเวณชุมนุมที่เป็นไปได้ทั้งหมดเพื่อให้ผู้ชุมนุมเลือก
- 2) แสดงลักษณะจุดจอดรถที่ผู้ชุมนุมต้องการ โดยมี 2 ลักษณะคือ
 - 2.1) ใกล้ขนส่งสาธารณะ
สำหรับผู้ชุมนุมที่ต้องการจอดรถห่างจากบริเวณที่มีการชุมนุม และขึ้นรถสาธารณะเข้าไปในพื้นที่ชุมนุม
 - 2.2) ใกล้บริเวณชุมนุม
สำหรับผู้ชุมนุมที่ต้องการจอดรถใกล้บริเวณที่มีการชุมนุม
- 3) แสดงจุดจอดรถตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ (1), (2) โดยเรียงลำดับจากจุดจอดรถที่รองรับปริมาณรถได้มากที่สุดเรียงไปยังจุดจอดรถที่รองรับรถได้น้อยกว่า

การบ้าน isd ออกแบบ UI

1. จอ user interface

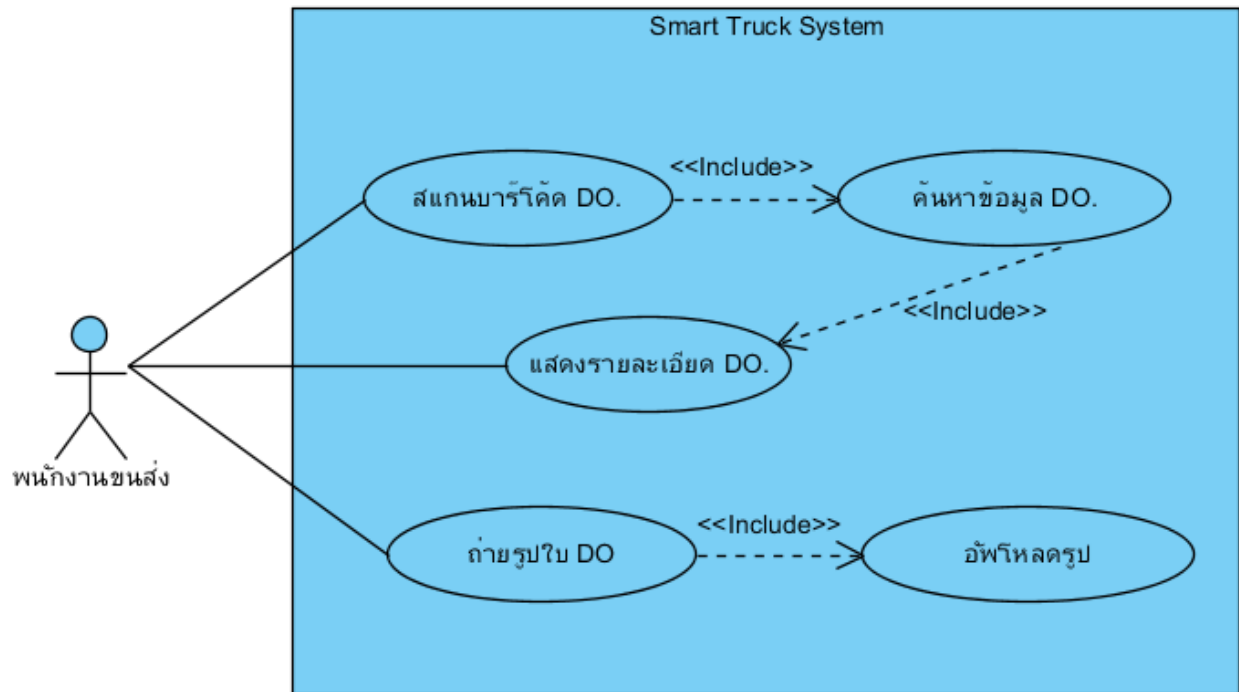


Ok

2. คำอธิบาย user interface (การทำงานของโปรแกรม)

ที่	รายละเอียด
1	ช่องสำหรับสแกนบาร์โค้ด โดยสแกนบาร์โค้ดจากใบ DO. ที่ส่งของให้ลูกค้า
2	ส่วนที่แสดงข้อมูลรายละเอียด DO. ซึ่งแสดงรายละเอียดตามเลขที่ DO. ที่อ่านค่ามาจากข้อ 1
3	ปุ่มถ่ายรูป เมื่อกดปุ่มถ่ายรูป แอปพลิเคชันจะทำการเรียกกล้องถ่ายรูปให้ผู้ใช้ถ่ายรูปใบ DO.
4	ส่วนที่แสดงตัวอย่างรูปภาพใบ DO.
5	ปุ่มอัปโหลดรูป เมื่อกดปุ่มอัปโหลดรูปแอปพลิเคชันทำการอัปโหลดรูปภาพและทำการบันทึกข้อมูล และกลับไปหน้าจอหลักของแอปพลิเคชัน
6	ปุ่มกลับหน้าจอหลัก เมื่อกดปุ่มกลับหน้าจอหลักแอปพลิเคชันจะกลับไปหน้าจอหลัก

3. Use case



4. Use case description

Use case name	สแกนบาร์โค้ด DO.	
Scenario	พนักงานขนส่งต้องการสแกนบาร์โค้ดจากใบ DO.	
Triggering event	เกิดการค้นหาข้อมูล DO. อัตโนมัติเมื่อทำการสแกนบาร์โค้ด	
Brief description	1.พนักงานขนส่งเปิดแอปพลิเคชัน Smart Truck 2.พนักงานขนส่งทำการสแกนบาร์โค้ดจากใบ DO. 3.พนักงานขนส่งถ่ายรูปใบ DO. 4.ระบบบันทึกข้อมูลและอัปโหลดใบ DO.	
Actors	พนักงานขนส่ง	
Related use cases	ค้นหาข้อมูล DO.	
Stakeholders	พนักงานขนส่ง	
Precondition	ต้องมีข้อมูลใบ DO. ในระบบแล้ว	
Post condition	จะต้องทำการบันทึกข้อมูลDO. และอัปโหลดรูปภาพใบ DO.	
Flow of activity	Actor	System
	1.พนักงานขนส่งเปิดแอปพลิเคชัน Smart Truck	1.1 แอปพลิเคชันตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน
	2.พนักงานขนส่งเลือกเมนูอัปโหลดใบ DO.	2.1 แอปพลิเคชันแสดงหน้าจอหน้าอัปโหลดใบ DO.
	3.พนักงานขนส่งสแกนบาร์โค้ดจากใบ DO.	3.1 แอปพลิเคชันอ่านค่าจากบาร์โค้ด 3.2 แอปพลิเคชันทำการค้นหาข้อมูล DO. จากค่าที่อ่านได้จากบาร์โค้ด 3.3 แอปพลิเคชันแสดงข้อมูลรายละเอียด DO.
	4.พนักงานขนส่งการถ่ายรูปใบ DO.	4.1 เปิดแอปพลิเคชันส่วนของการถ่ายรูป 4.2 แอปพลิเคชันแสดงตัวอย่างรูป
	5.พนักงานขนส่งกดปุ่มอัปโหลดรูปเพื่อทำการบันทึกข้อมูลและอัปโหลดรูป	5.1แอปพลิเคชันทำการบันทึกข้อมูลและอัปโหลดรูปภาพลงฐานข้อมูล
Exception condition	1.ต้องมีข้อมูล DO. ในระบบ 2.ต้องมีการถ่ายรูปก่อนการอัปโหลดรูปภาพ	

ระบบสารสนเทศเพื่อการแจ้งงานบริการ (IS Request)

IS Request

HOME 1 REQUEST 2 STATISTICS 3 MANUAL 4

ยินดีต้อนรับคุณ สุพรรณ นิลพัฒน์ ออกจากระบบ

ข้อมูลการแจ้งขอใช้บริการ

HW = คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
SW = โปรแกรม
NW = เครือข่ายคอมพิวเตอร์
PT = ปรี้นเตอร์
HC = เคลื่อนย้ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
OD = ขอข้อมูล
GH = กราฟฟิค
OT = อื่นๆ

ข้อมูลการให้บริการภาพรวม 5

Show 10 entries ค้นหา

รหัส	วันที่แจ้ง	เวลา	ผู้แจ้ง	ฝ่าย	ประเภท	สถานะ	ผู้รับผิดชอบ
SW-00001	10/10/2013	11.38	สุพรรณ นิลพัฒน์	SCM	SW	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
HW-00001	10/10/2013	13.40	สมศักดิ์ ท้าดี	MKT	HW	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
PT-00001	11/10/2013	15.50	hr admin	HR	PT	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
OT-00001	11/10/2013	16.03	สมชาย สมควร	SCM	OT	ดำเนินการ	ปอนด์
GH-00001	11/10/2013	17.15	สมหญิง ลำอาจ	ACC	GH	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
PT-00002	11/10/2013	17.30	ชาติชาย คุณชาย	Sale	PT	ดำเนินการ	ปอนด์
PT-00003	12/10/2013	10.38	hr admin	HR	PT	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
SW-00002	12/10/2013	11.22	กิตติศักดิ์ บรรจง	MKT	SW	ดำเนินการ	ปอนด์
HC-00001	13/10/2013	09.50	hr admin	HR	HC	เสร็จสมบูรณ์	ปอนด์
SW-00003	13/10/2013	11.15	สุพรรณ นิลพัฒน์	SCM	SW	รอรับเรื่อง	-

Show 1 to 10 of 140 entries

Previous 1 2 3 4 5 Next Last

รูปที่ 1 หน้าหลักของระบบ

คำอธิบายระบบ

1. HOME : แสดงรายการแจ้งขอใช้บริการ ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งเจ้าหน้าที่และผู้ใช้งาน

2. REQUEST แบ่งเป็น 2 หน้าจอ คือ

2.1 หน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน : แบบฟอร์มการแจ้งขอใช้บริการ

2.2 หน้าจอสำหรับเจ้าหน้าที่ : แสดงข้อมูลงานบริการที่ผู้ใช้งานแจ้งไว้ ประกอบไปด้วย รหัส , วันที่แจ้ง , เวลา , ฝ่าย , ประเภท , ผู้แจ้ง , รายละเอียดงานภายในที่สามารถกดคลิกเข้าไปดูได้ และเมื่อเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขงานดังกล่าวแล้วก็สามารถกดปิดงานนั้นได้

3. STATISTICS : ตรวจสอบสถิติการขอใช้บริการ สำหรับเจ้าหน้าที่เท่านั้น

เจ้าหน้าที่สามารถเรียกดูข้อมูลสถิติการขอใช้บริการได้ แสดงผลในรูปแบบแผนภูมิแท่ง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะต้องระบุวันที่ และเลือกประเภทงานที่ต้องการ เพื่อแสดงผลจำนวนผู้ที่เข้ามาแจ้งงาน โดยระบบจะแสดงเป็นแผนภูมิแท่ง

4. MANUAL : แสดงขั้นตอนวิธีการใช้งานระบบในทุกๆ ฟังก์ชัน มีภาพประกอบพร้อมคำอธิบาย สามารถใช้งานได้ทั้งเจ้าหน้าที่และผู้ใช้งาน

5. ข้อมูลการให้บริการในภาพรวม : จะแสดงข้อมูลการให้บริการในภาพรวมที่ประกอบไปด้วย รหัสการแจ้ง , วันที่แจ้ง , เวลาแจ้ง , ผู้แจ้ง , ฝ่ายที่แจ้ง , ประเภทของงานที่แจ้ง , รายละเอียดงานที่แจ้ง , สถานะของงาน , ผู้รับผิดชอบงาน

- ดู : สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดงานภายในได้

- สถานะ : แบ่งออกเป็น 3 สถานะ ดังนี้

รอรับเรื่อง คือ อยู่ระหว่างการรอฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ รับทราบข้อมูลที่แจ้ง

ดำเนินการ คือ อยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบแก้ไข

เสร็จสมบูรณ์ คือ ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

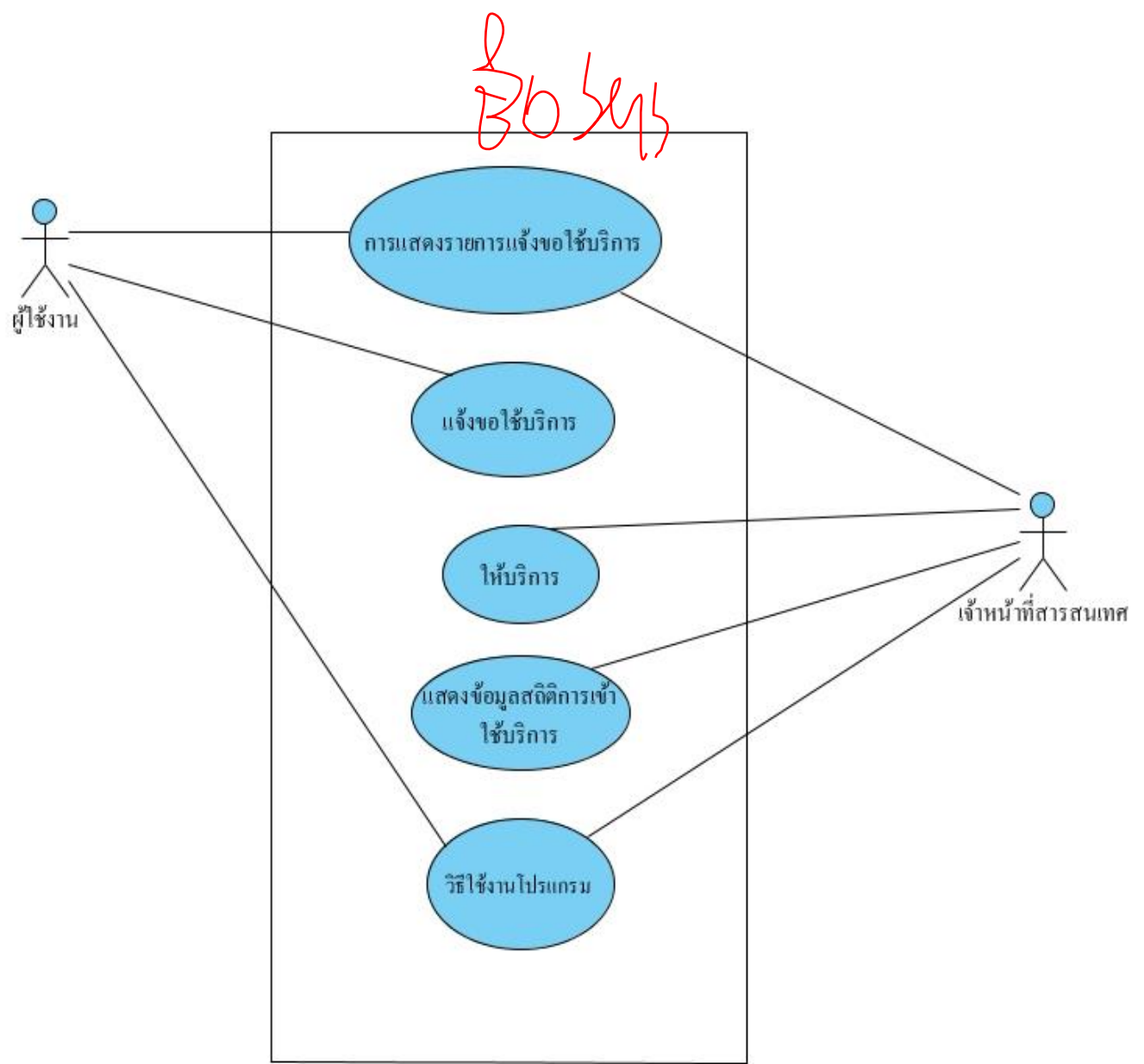
ยูสเคสไดอะแกรม

แอกเตอร์ของระบบมี 2 แอกเตอร์ ได้แก่

1. ผู้ใช้งาน คือ พนักงานของบริษัท ที่ได้รับชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เพื่อเข้าใช้งานระบบ
2. เจ้าหน้าที่สารสนเทศ คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่ได้รับจากการแจ้งงานผ่านระบบ

ยูสเคสของระบบ ประกอบด้วย 5 ยูสเคส มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แสดงรายการแจ้งขอใช้บริการ
2. แจ้งขอใช้บริการ
3. การให้บริการ
4. แสดงข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการ
5. ใช้งานโปรแกรม



รูปที่ 2 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบ

รายงาน

เรื่อง

User Interface and Use Case

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุศยะสกุล

นำเสนอโดย

นายธนเดช บุญวราพงศ์ รหัสนักศึกษา 56606142

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

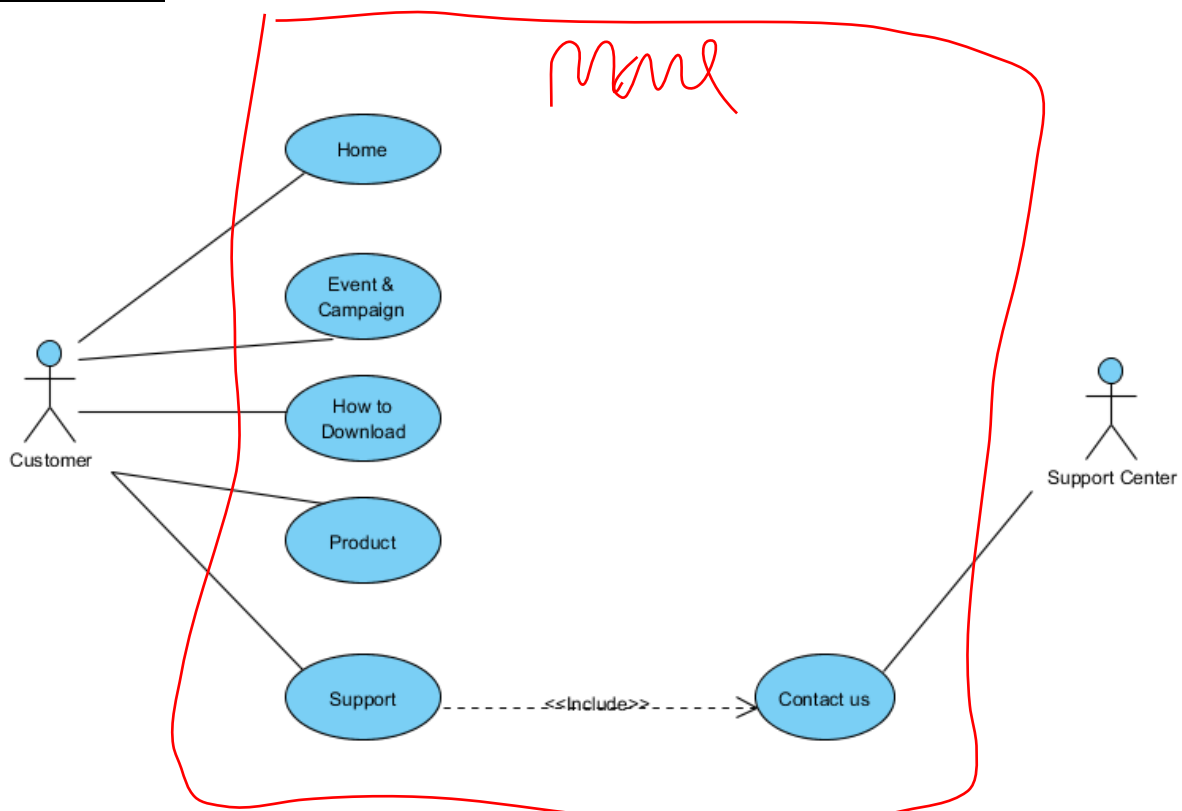
ระบบเว็บไซต์ของแอปพลิเคชันนำทางของ smart G-Book

เป็นระบบเว็บไซต์ที่แนะนำการใช้งาน แอปพลิเคชันนำทาง smart G-Book ซึ่งมีรายละเอียดในการใช้งานหลักๆ ทั้งหมด 5 ฟังก์ชัน รายละเอียดตามด้านล่างนี้

- 1.HOME => เป็นในส่วนของหน้าแรกที่ใช้เป็นหน้าหลักของเว็บไซต์
- 2.EVENT&CAMPAIGN => รวบรวมสิทธิพิเศษต่างๆ สำหรับผู้ใช้งานแอปพลิเคชันนี้
- 3.HOW TO DOWNLOAD => วิธีการดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชันนี้
- 4.PRODUCT => เป็นการแนะนำวิธีการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ในแอปพลิเคชัน
- 5.SUPPORT => รวบรวมปัญหาที่พบบ่อย และสามารถสอบถามปัญหา และการใช้งานแอปพลิเคชันได้

ซึ่งในฟังก์ชัน SUPPORT จะมีฟังก์ชันที่ลูกค้าสามารถสอบถามข้อมูลการใช้งานกับทางผู้ดูแลระบบได้ โดยสามารถสอบถามผ่านการส่งอีเมลได้ ซึ่งลูกค้าสามารถส่งข้อมูลผ่านทางหน้าเว็บไซต์ได้ทันที ข้อมูลที่เข้ามานั้นจะส่งเข้าไปยังอีเมลของทาง Support Center (ศูนย์ให้บริการ) เพื่อที่ Support Center จะตอบข้อซักถามของลูกค้าต่อไป

Use Case ของระบบ



Use Case Descriptions

Use Case Name :	Contact us	
Scenario :	ส่งข้อมูลการสอบถามไปที่ Support Center	
Triggering Event :	Customer มีข้อมูลจะสอบถามไปยัง Support Center ผ่านทาง E-Mail	
Brief Descriptions :	Customer ต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ เพื่อที่ทาง Support Center สามารถติดต่อได้อย่างถูกต้อง	
Actors :	Customer	
Related Use Case :	Support	
Stakeholders :	Customer , Support Center	
Pre-conditions :	Customer จะต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามที่ฟอร์มกำหนดไว้	
Post conditions :	Support Center รับข้อมูลผ่านทางอีเมลเพื่อที่จะตอบข้อซักถามของลูกค้า	
Flow of Activities :	Actor	System
	1.Customer ทำการกรอกข้อมูลต่างๆ เพื่อสอบถามข้อมูล 2.เมื่อกรอกข้อมูลครบแล้ว จึงสามารถกด “ส่ง” เพื่อทำการส่งข้อมูลไปยัง Support Center ได้	1.ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลที่ Customer กรอกเข้ามาว่ามีความครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ 2.ระบบแสดงป๊อปอัพเพื่อบอกให้ลูกค้าทราบว่าส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยแสดงผลพร้อมกับคำว่า “ส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว” 3.ระบบทำการส่งข้อมูลที่ลูกค้าส่งเข้ามาไปยัง Support Center ผ่านทางอีเมล 4.ระบบทำการล้างข้อมูลของช่องกรอกข้อมูล
Exception Conditions :	ข้อมูลที่กรอกเข้ามาในระบบจะต้องมีการยืนยันตัวตนได้ เพื่อที่จะได้ให้ทางผู้ดูแลระบบสามารถติดต่อกลับได้	

UI ของฟังก์ชัน Contact us

The image shows a contact form titled "ติดต่อเรา" (Contact Us) with the subtitle "กรุณากรอกแบบฟอร์มด้านล่าง" (Please fill out the form below). The form contains five input fields and a submit button, each marked with a blue circle and a number:

- 1. First name field: "ชื่อ : ใส่ชื่อของคุณ" (First name: Enter your first name).
- 2. Last name field: "นามสกุล : ใส่นามสกุลของคุณ" (Last name: Enter your last name).
- 3. Email field: "อีเมล : ใส่อีเมลของคุณ" (Email: Enter your email).
- 4. Phone number field: "โทรศัพท์ : ใส่เบอร์โทรศัพท์ของคุณ" (Phone: Enter your phone number).
- 5. Submit button: "ส่ง" (Send).

Below the first four fields is a large text area for the message: "ข้อความ : เขียนข้อความส่งมาหาเรา" (Message: Write a message to send us).

1. ในช่องของการกรอกข้อมูล “ชื่อ” มีการตรวจสอบไม่ให้มีตัวเลขในช่องการกรอกข้อมูล
2. ในช่องของการกรอกข้อมูล “นามสกุล” มีการตรวจสอบไม่ให้มีตัวเลขในช่องการกรอกข้อมูล
3. ในช่องของการกรอกข้อมูล “อีเมล” ให้มีการตรวจสอบรูปแบบโดยการเช็คสัญลักษณ์ “@” ว่ามีอยู่ในช่องการกรอกข้อมูลหรือไม่
4. ในช่องของการกรอกข้อมูล “เบอร์โทรศัพท์” ให้มีการตรวจสอบรูปแบบโดยห้ามมีตัวอักษรอยู่ในช่องของการกรอกข้อมูล และ เลข 2 ตัวหน้าต้องนำหน้าด้วย “08” หรือ “09” เท่านั้น
5. เมื่อกดที่ปุ่ม “ส่ง” และทำการส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการล้างข้อมูลในช่องกรอกข้อมูล

รายงาน

เรื่อง

User interface and Use case

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

จัดทำโดย

นายภัทรพล วงศ์กำแหง

No 56606143 ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

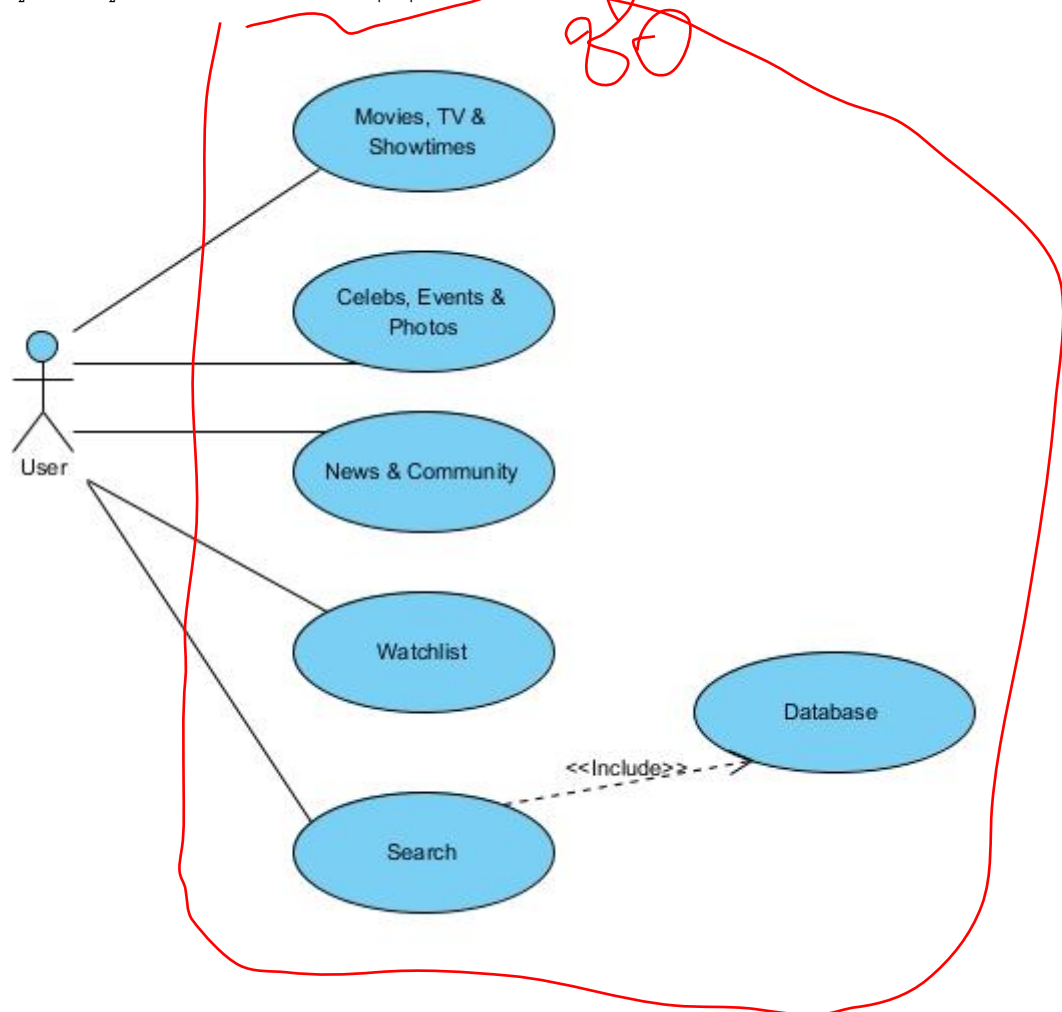
สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบเว็บไซต์ค้นหาข้อมูลภาพยนตร์ IMDB

IMDB เป็นเว็บไซต์ Update ข่าวสารและรายละเอียดเชิงลึกของภาพยนตร์ที่ได้รับการยอมรับไปทั่วโลกโดยระบบการใช้งานหลักของ IMDB นั้นแบ่งเป็น 5 ส่วนใหญ่ๆด้วยกัน

1. **Movies, TV & Showtimes** เป็นส่วนที่เมื่อเข้าไปแล้วจะมีข้อมูลหนัง รายการทีวีขึ้นมาพร้อมกับเวลาที่เข้าฉายส่วนใหญ่จะเป็นของยุโรป และ อเมริกา
2. **Celebs, Events & Photos** รวบรวมข้อมูลดารานักแสดงกิจกรรมต่างๆพร้อมภาพถ่ายที่เกิดขึ้นมานำเสนอ
3. **News & Community** เป็นแหล่งรวบรวมข่าวที่เกิดขึ้นในวงการภาพยนตร์และเป็นแหล่งสนทนาพูดคุยของกลุ่มคนที่สนใจ
4. **Watchlist** เป็นส่วนแสดงผลสิ่งที่ได้เข้าชมไปแล้วหากมีการลืกรอหนัง, นำเสนอสิ่งที่มีคนเข้ามาชมเป็นจำนวนมากและติดอันดับ
5. **Search** เป็นช่องค้นหาภาพยนตร์, รายการทีวี หรือ ดาราที่ชื่นชอบ

โดยในระบบ Search จะเป็นระบบที่ผู้ใช้งานได้มีการทำงานผ่าน Database ของระบบซึ่งระบบ Search จะเป็นตัวดึงข้อมูลตามที่ใช้ต้องการออกมาให้ตามจุดมุ่งหมายที่จะทำการค้นหา



Use case Descriptions

Use Case Name :	Search	
Scenario :	ค้นหาข้อมูลภาพยนตร์, ซีรีส์, ดารานักแสดง	
Triggering Event :	User มีสิ่งที่ต้องการค้นหาใน Database ผ่านระบบเว็บไซต์	
Brief Descriptions :	User กรอก Keywords ที่ต้องการและเลือกหมวดหมู่ผ่านทางระบบค้นหา	
Actors :	User	
Related Use Case :	Database	
Stakeholders :	User, database	
Pre-conditions :	User ต้องกรอก Keywords ให้ตรงกับข้อมูลที่มีใน Database	
Post conditions :	Database รับข้อมูลและส่งกลับมาให้ User	
Flow of Activities :	Actor	System
	1. User ทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการ	1. ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลและค้นหาใน Database
	2. User เลือกหมวดหมู่ที่ต้องการค้นหา	2. ระบบทำการส่งข้อมูลที่ค้นหากลับมาให้ User
Exception Condirions :	ข้อมูลที่ค้นหาส่งเข้ามาในระบบและระบบตรวจสอบข้อมูลก่อนจะส่งอย่างถูกต้องและครบถ้วน	

UI ฟังก์ชันของ Search

Search

Movies Name

Genre Action

Year 2014

Actor

1. ช่องของการกรอกข้อมูล "Movies Name" มีตัวสอบตัวอักษรตัวเลขและพยัญชนะในการกรอกข้อมูล
2. ช่องของการเลือกข้อมูล "Genre" มีการเลือกหมวดหมู่ที่แบ่งไว้ให้ชัดเจน
3. ช่องของการเลือกข้อมูล "Year" มีการเลือกหมวดหมู่ที่แบ่งเป็นรายปีไว้ให้ตามที่กำหนด
4. ช่องของการกรอกข้อมูล "Actor" มีตัวสอบตัวอักษรตัวเลขและพยัญชนะในการกรอกข้อมูล
5. เมื่อกดปุ่ม "Search" และส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้วระบบจะประมวลผลและส่งกลับมา

ระบบเช่ารถ (Care Rental System)

เป็นระบบเช่ารถที่ให้บริการลูกค้าผ่านทางเว็บไซต์ สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Windows XP ขึ้นไป และเปิดใช้งานด้วย Internet Explorer, Firefox และ Chrome.

อธิบายระบบงาน

- ลูกค้าสามารถเช่ารถได้โดยการโทรมาเช่า การมาเช่าที่ร้าน และการเช่าผ่านเว็บไซต์ โดยจะต้องระบุวัน เวลาที่จะรับรถ พร้อมทั้งรุ่นและยี่ห้อรถ
- ลูกค้าสามารถค้นหาได้จากยี่ห้อ รุ่น ค่าเช่า วันรับรถ วันคืนรถ โดยต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกช่องแล้วจะสามารถค้นหาได้ และเมื่อจะทำการเช่ารถจะต้องสมัครสมาชิกก่อน ถึงจะดำเนินการเช่ารถได้
- เมื่อลูกค้าสมัครสมาชิก ระบบจะทำการสร้าง Customer ID ให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งลูกค้าสามารถนำมาใช้ในการเช่ารถครั้งต่อไปได้
- ลูกค้า 1 คน สามารถเช่ารถได้ 1 คัน สามารถเช่าได้ไม่เกิน 10
- ลูกค้าจะต้องชำระเงินล่วงหน้าด้วยเงินสด หรือบัตรเครดิตเท่านั้น ซึ่งแบ่งเป็นค่าเช่ากับค่าประกัน
- เมื่อลูกค้านำรถมาคืน เจ้าหน้าที่จะตรวจเช็คสภาพรถและปริมาณน้ำมัน หากรถอยู่ในสภาพสมบูรณ์ น้ำมันเต็มถัง ลูกค้าก็สามารถรับเงินประกันคืนได้เลย ยกเว้นรถมีความเสียหายเกิดขึ้น ทางร้านก็จะประเมินความเสียหายและให้ลูกค้าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น
- หากลูกค้านำรถมาคืนเลยกำหนดจะต้องชำระค่าปรับ 500 บาทต่อวัน บวกค่าเช่าปกติ ตามอัตราที่กำหนดไว้
- เมื่อมาการเช่ารถเกิดขึ้น เจ้าหน้าที่จะต้องเก็บข้อมูลลูกค้าไว้ เช่น เลขที่บัตรประชาชน ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ เป็นต้น
- ผู้จัดการสามารถเรียกดูรายการเช่ารถได้ แบบรายวัน รายเดือนและรายปี

Car Rental

Car Rental

Language : English ▼ My Account Log out

Best car, good price and professional services

Search for Car

Brand Please select ▼

Model Please select ▼

Price Please select ▼

Pick Up Date Time

Wed 15 ▼ January '14 ▼ 10 ▼ 30 ▼

Drop Off Date Time

Wed 17 ▼ January '14 ▼ 17 ▼ 30 ▼

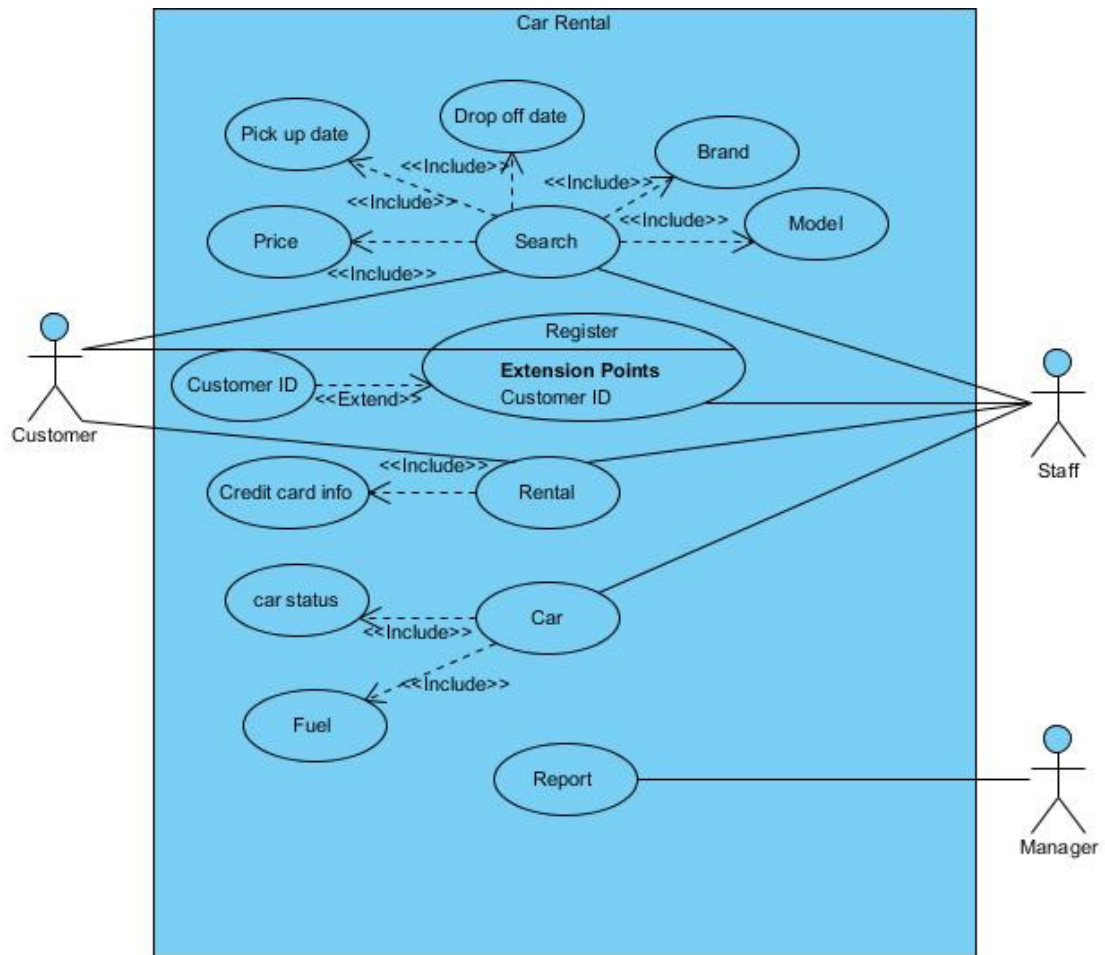
Clear screen Go



Book by Phone
Please call +662 5554444
We are available 24 hours

รูปที่1 หน้าจอหลักของเว็บไซต์

Use Case Diagram



รูปที่ 2 ยูสเคสไดอะแกรมของเว็บไซต์

Use Case Description

ตารางที่1 แสดงรายละเอียดของยูสเคส Search

Use case name::	Search	
Scenario:	ใช้ค้นหาเช่ารถเช่า จาก ยี่ห้อ รุ่น ราคา วันรับรถ และวันส่งรถ	
Triggering event:	ระบบจะทำการค้นหาเช่าในระบบ	
Brief description:	ลูกค้าสามารถค้นหาเช่าได้โดยไม่ต้องสมัครสมาชิก แต่ถ้าจะทำการเช่าจะต้องสมัครสมาชิกก่อนถึงจะดำเนินการเช่ารถได้	
Actors:	Customer, staff	
Related use case:	-	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	-	
Post Conditions:	ระบบแสดงรถที่มีให้เช่าในช่วงเวลาที่ลูกค้าค้นหาอย่างถูกต้อง	
Flow of activity	Actor	System
	1. Customer กรอกรายละเอียดรถเช่าที่ต้องการค้นหา ประกอบด้วย Brand, Model, Price, Pick up date และ Drop off date จากนั้นกดปุ่ม GO. 2. Customer เลือกดูรายละเอียดรถเช่าที่สนใจจากผลการค้นหาที่แสดงอยู่บนหน้าจอ 3. System Admin เมื่อวัสดุถาวรเสีย จะต้องลบออกจากระบบ และบันทึกข้อมูล	1.1 ระบบทำการค้นหาข้อมูลรถเช่าจากฐานข้อมูล และแสดงผลทางหน้าจอ 2.1 ระบบนำข้อมูลรถเช่าที่ลูกค้าเลือกมาแสดงบนหน้าจอ
Exception conditions:	- หากระบบไม่พบข้อมูลที่ลูกค้าต้องการค้นหาจะแสดงผลว่าไม่มีรถเช่าว่าง ณ ช่วงเวลานั้น - หากผู้ใช้กรอกข้อมูลการค้นหาไม่ครบถ้วน ปุ่ม GO จะไม่สามารถคลิกได้	

ระบบร้านเช่าหนังสือ (NF.Rains' Books) หน้าจอการเช่าหนังสือ

ข้อมูลลูกค้า

รหัสสมาชิก : 510110145

ชื่อสมาชิก : จุฑารัตน์ วัฒนะกุลพัฒน์

วันหมดอายุสมาชิก : 01/01/2014

ยอดค้างชำระ : 0

หนังสือค้างส่ง : 2

เข้าหนังสือ

ลำดับ	รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	วันที่เข้าหนังสือ	ค่าเช่า
-------	-------------	-------------	-------------------	---------

รหัสหนังสือ :

รวมค่าเช่า : 0

จำนวนเงินรวมทั้งหมด : 0

จำนวนเงินที่จ่าย : 0

Clear

หมายเลขที่ 1 :

User กรอกรหัสลูกค้าแล้วกด Enter จาก keyboard หรือ User สามารถใช้เครื่องอ่าน Barcode อ่านรหัสลูกค้าจากบัตรสมาชิกของลูกค้า

โปรแกรมจะดึงข้อมูลลูกค้าจากระบบมาแสดงผลที่หน้าจอในส่วนของ ชื่อสมาชิก, วันหมดอายุสมาชิก, ยอดค้างชำระ, หนังสือค้างส่ง ถ้าวันหมดอายุสมาชิก เป็นตัวหนังสือสีแดง หมายถึง ลูกค้าต้องทำการต่อสมาชิกก่อนการเช่าหนังสือ

ถ้าช่องยอดค้างชำระกับหนังสือค้างส่ง เป็นตัวเลขสีแดง แสดงว่ามียอดค้างชำระหรือมียอดค้างหนังสือ ไม่มีผลต่อการเช่าหนังสือในปัจจุบัน แต่แสดงผลข้อมูลให้ User ทราบเท่านั้น

หมายเลขที่ 2

User กรอกรหัสหนังสือที่ถูกค้าต้องการเช่าแล้วกด Enter จาก keyboard หรือ User สามารถใช้เครื่องอ่าน Barcode อ่านรหัสหนังสือจากหนังสือได้เลย

โปรแกรมจะดึงข้อมูลของหนังสือจากระบบมาแสดงผลในส่วนตารางหมายเลขที่ 3 ถ้าลูกค้าเช่าหนังสือเกินกว่าจำนวนที่ทางร้านกำหนดไว้ ระบบจะแจ้งเตือนทางหน้าจอให้ไม่สามารถทำการเช่าหนังสือต่อไปได้

ในคอลัมน์วันที่เช่าหนังสือจะดึงวันที่จากระบบมาแสดงผลแบบอัตโนมัติ

หมายเลขที่ 3

ตารางแสดงรายละเอียดการเช่าหนังสือของลูกค้า ซึ่ง User สามารถคลิกขวาที่รายการหนังสือ เพื่อทำการลบหนังสือในตารางออกได้ในกรณีที่ต้องการลบออกจากรายการ

หมายเลขที่ 4

แจ้งยอดปัจจุบัน หรือ การรวมค่าเช่าหนังสือปัจจุบันจาก ตารางหมายเลขที่ 3

หมายเลขที่ 5

แจ้งยอดที่ลูกค้าต้องจ่าย คือ การรวมจำนวนค่าเช่าหนังสือในปัจจุบันกับยอดค้างชำระ

หมายเลขที่ 6

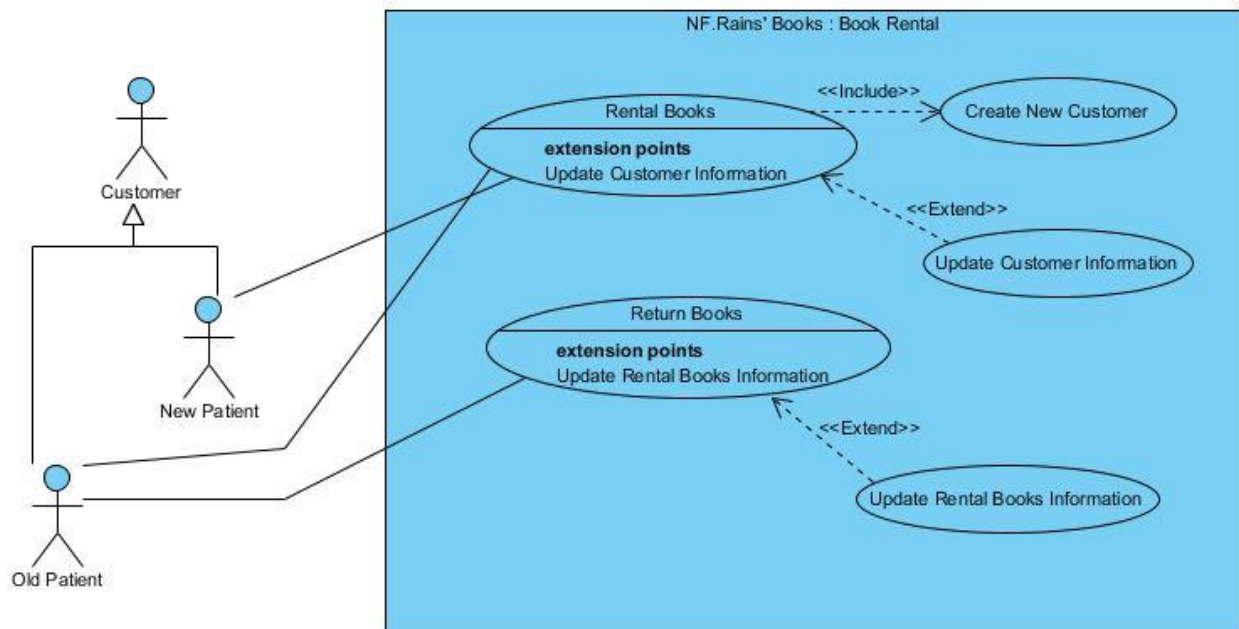
กรอกจำนวนเงินที่ลูกค้าจ่าย แล้วกด Enter จาก keyboard

โปรแกรมก็จะทำการส่งเข้าระบบเพื่อจัดเก็บข้อมูล หลังจากนั้นโปรแกรมจะทำการ clear รายการการเช่าหนังสือในส่วนตารางหมายเลขที่ 3

หมายเลขที่ 7

clear หน้าจอทั้งหมด

USE-CASE



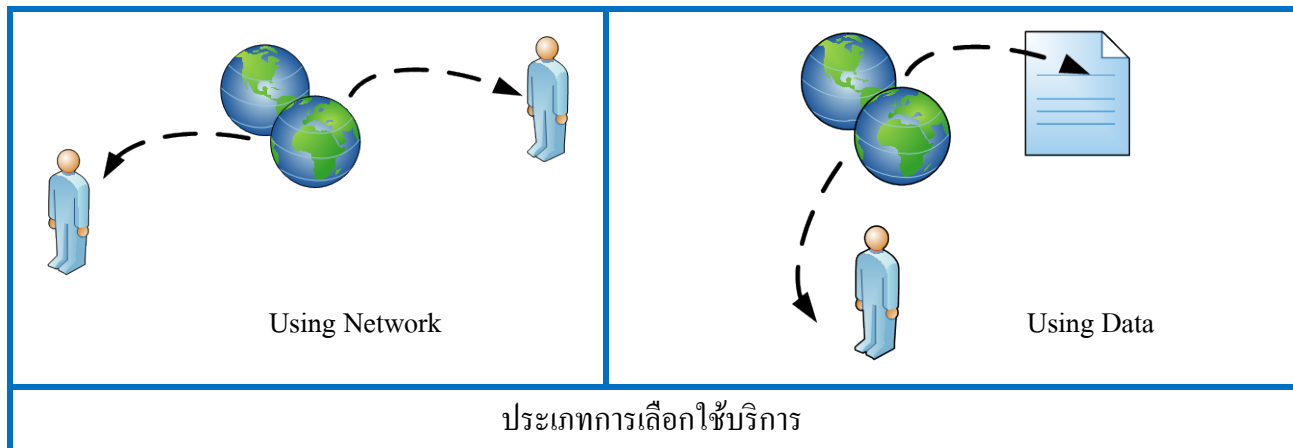
USE-CASE DESCRIPTION

Use case name:	Rental Books	
Scenario:	ทำรายการการเช่าหนังสือ	
Triggering event:	ลูกค้าต้องการเช่าหนังสือภายในร้าน	
Brief Description:	ลูกค้าที่เป็นสมาชิกและยังไม่หมดอายุสมาชิกทำรายการเช่าหนังสือ โดยใส่รหัสลูกค้าและรหัสหนังสือที่ต้องการเช่า	
Actors:	Customer	
Related use cases:	Create New Customer	
Stakeholders:	Customer, Staff	
Pre-conditions:	ลูกค้าที่สามารถเช่าหนังสือของทางร้านได้ จะต้องเป็นสมาชิกก่อน และสมาชิกจะต้องไม่ได้อยู่ในช่วงหมดอายุ	
Post-conditions:	ลูกค้าต้องมีตัวตน บัตรสมาชิกไม่หมดอายุและมีข้อมูลเก็บอยู่ในฐานข้อมูลชัดเจน หนังสือที่ทำการเช่าต้องมีข้อมูลอยู่ในระบบ	
Flow of activities:	Actor	System
	1. กรอกรหัสสมาชิกของลูกค้า 2. กรอกรหัสหนังสือที่ต้องการเช่า 3. กรอกจำนวนเงินที่ลูกค้าจ่าย	1.1 ระบบตรวจสอบว่ามีรหัสสมาชิกนี้จริงในฐานข้อมูลหรือไม่ 1.2 ระบบดึงข้อมูลลูกค้ามาแสดงผลหน้าจอ 2.1 ระบบตรวจสอบว่าลูกค้าสามารถเช่าหนังสือได้หรือไม่ 2.2 ระบบดึงข้อมูลหนังสือมาแสดงผลหน้าจอ 3.1 ระบบตรวจสอบจำนวนเงินที่จ่ายเข้ามาในระบบ 3.2 ระบบทำการหักลบจำนวนเงินในระบบตามจำนวนที่ลูกค้าจ่าย 3.3 ระบบแสดงผลัพท์หน้าจอแสดงผลว่าทำงานเสร็จสมบูรณ์
Exception conditions:	1.1 ไม่ได้เป็นสมาชิกของร้าน 2.1 ลูกค้าที่ไม่ได้ต่ออายุบัตรสมาชิก 2.1 มียอดค้างชำระเกิน 500 บาท 2.1 มียอดหนังสือค้างส่งเกิน 10 เล่ม 2.1 เช่าหนังสือเกิน 5 เล่ม 3.1 จ่ายเงินเกินกว่าจำนวนรวมทั้งหมด	

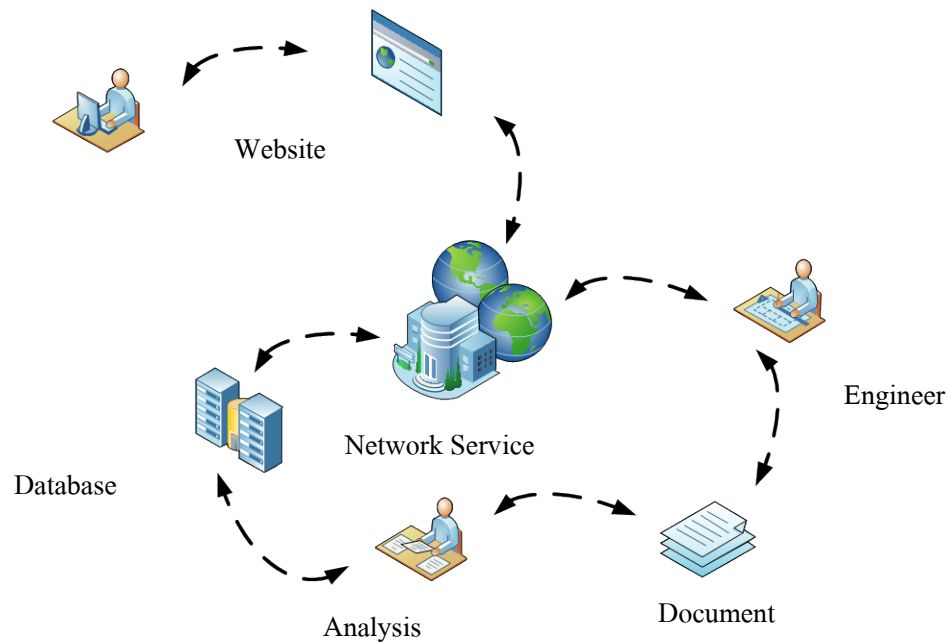
แอปพลิเคชันแคร์เซ็นเตอร์ (Care Center)

เป็นแอปพลิเคชันสำหรับรับแจ้งคำร้องของผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือแห่งหนึ่ง พัฒนาบนระบบปฏิบัติการไอโอเอส (iOS) รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีทางด้านแผนที่ของทางกูเกิล (Google Map) เข้ามาทำงานร่วมกันด้วย

1. กระบวนการทำงาน (Work Flow)



ภาพที่ 1.1 ประเภทการเลือกใช้บริการเครือข่าย

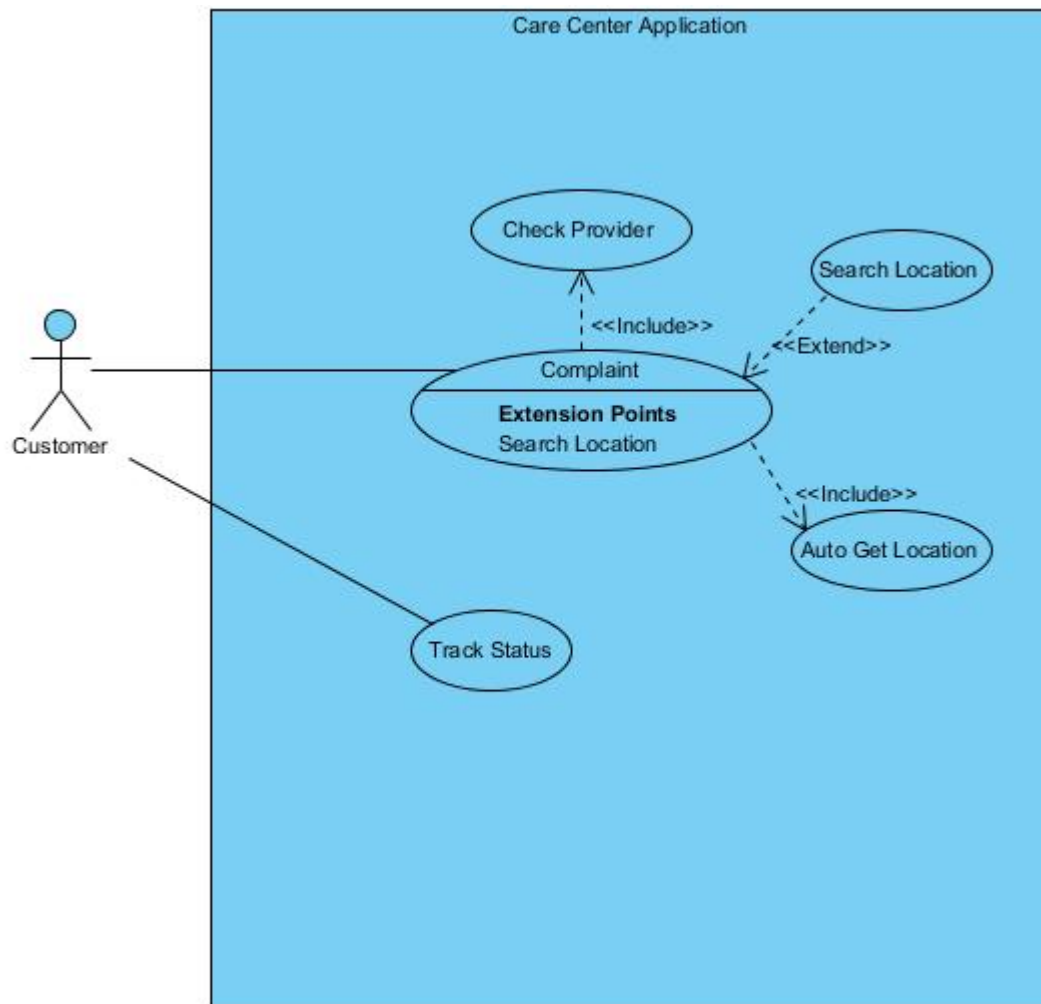


ภาพที่ 1.2 กระบวนการทำงาน

2. คำอธิบายกระบวนการทำงาน

- 2.1 ผู้ใช้บริการต้องการแจ้งปัญหาดังกล่าวเพื่อให้ผู้ให้บริการเครือข่ายได้รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นและเลือกช่องทางในการแจ้งปัญหาผ่านทางแอปพลิเคชันแคร่เซ็นเตอร์
- 2.2 ผู้ใช้บริการเข้าสู่แอปพลิเคชันแคร่เซ็นเตอร์
- 2.3 ผู้ใช้เลือกเมนูในการแจ้งปัญหาการใช้บริการ
- 2.4 ผู้ใช้บริการเข้ามายังส่วน “แจ้งปัญหา” แอปพลิเคชันแคร่เซ็นเตอร์ แสดงกลุ่มของปัญหาที่ต้องการแจ้งเพื่อระบุว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาเกี่ยวกับด้านใด แบ่งเป็นปัญหาด้านคุณภาพสัญญาณเสียง (Network Quality) และปัญหาด้านคุณภาพการใช้งานข้อมูล (Data Quality)
- 2.5 หลังจากระบุกลุ่มของปัญหาแล้ว แอปพลิเคชันแคร่เซ็นเตอร์แสดงแบบฟอร์มสำหรับให้ระบุรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับกลุ่มของปัญหาที่ต้องการแจ้งตามการระบุข้างต้น
- 2.6 ผู้ใช้บริการระบุรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว จากนั้นเลือกปุ่มบันทึก ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลแล้วนำตำแหน่งจากการระบุผ่านทางแผนที่ของทางกูเกิลมาคำนวณหาตำแหน่งเสาสัญญาณที่อาจเป็นต้นเหตุของปัญหามากที่สุดจำนวน 3 ตำแหน่ง
- 2.7 ฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และนำไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการให้บริการให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น
- 2.8 หลังจากฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบปัญหาตามการร้องเรียนแล้ว ฝ่ายดังกล่าวสามารถระบุแก้ไขสถานะความคืบหน้าในการดำเนินงานของปัญหาที่ได้รับแจ้งมา
- 2.9 ผู้ใช้บริการที่ทำการแจ้งปัญหาไปแล้วสามารถเข้ามาตรวจสอบความคืบหน้าในการดำเนินการได้

3. ยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram)



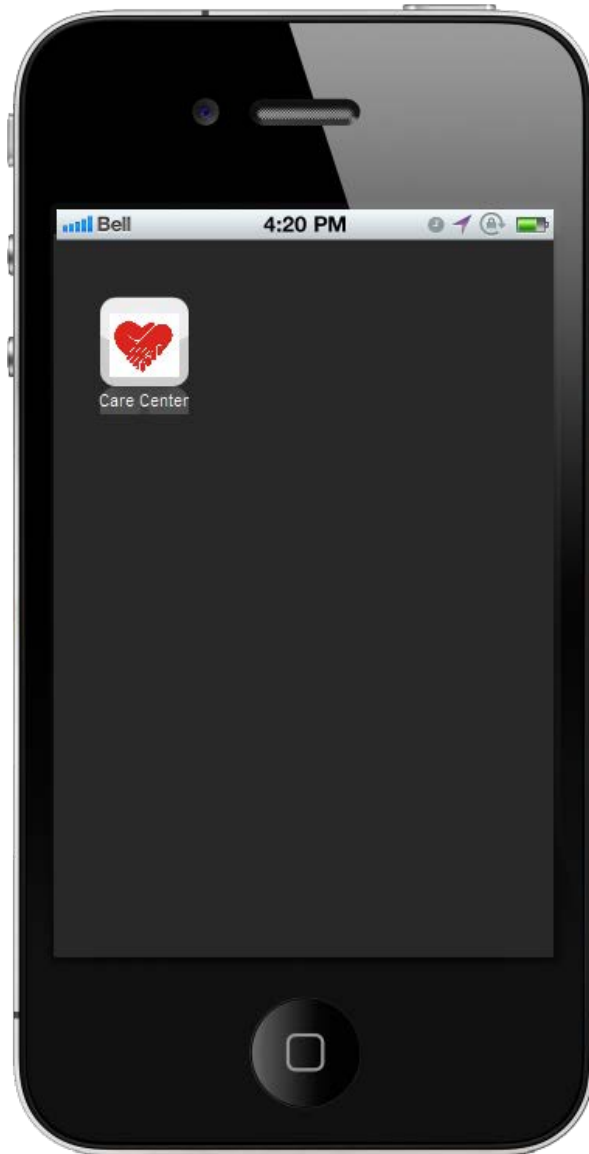
ภาพที่ 3.1 ยูสเคสไดอะแกรมของแอปพลิเคชันแคร์เซ็นเตอร์

4. คำอธิบายยูสเคส (Use case description)

Use case name::	Complaint	
Scenario:	ใช้สำหรับแจ้งปัญหาจากการใช้งานจากบริการต่างๆของเครือข่าย	
Triggering event:	ผู้ให้บริการที่ใช้ระบบแจ้งปัญหานี้ได้ต้องเป็นผู้ให้บริการที่ใช้บริการเครือข่ายที่กำหนดเท่านั้น	
Brief description:	ผู้ให้บริการเข้าใช้งานแอปพลิเคชันและเข้าสู่ฟังก์ชัน “Add New Complaint”	
Actors:	Customer	
Related use case:	Check provider, Search Location, Auto Get Location	
Stakeholders:	-	
Preconditions:	ผู้ให้บริการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน	
Postconditions:	ผู้ให้บริการบันทึกการแจ้งปัญหาจากการใช้งานจากบริการต่างๆของเครือข่ายเสร็จสิ้น	
Flow of activity	Actor	System
	1. ผู้ให้บริการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน 2. ผู้ให้บริการแจ้งปัญหาการใช้บริการ	1.1 ระบบตรวจสอบหมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องเป็นหมายเลขที่ใช้บริการเครือข่ายที่กำหนดเท่านั้น 1.2 ระบบทำการค้นหาตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบันของผู้ให้บริการอัตโนมัติ ระบบบันทึกข้อมูลรายละเอียดของส่งซ่อมแซมในเซสชัน 2.1 ระบบบันทึกการแจ้งปัญหา
Exception conditions:	ข้อมูลที่บันทึกรูปแบบไม่ถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไข	

4. ยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ (User Interface) และการใช้งานแอปพลิเคชันแคร์เซ็นเตอร์

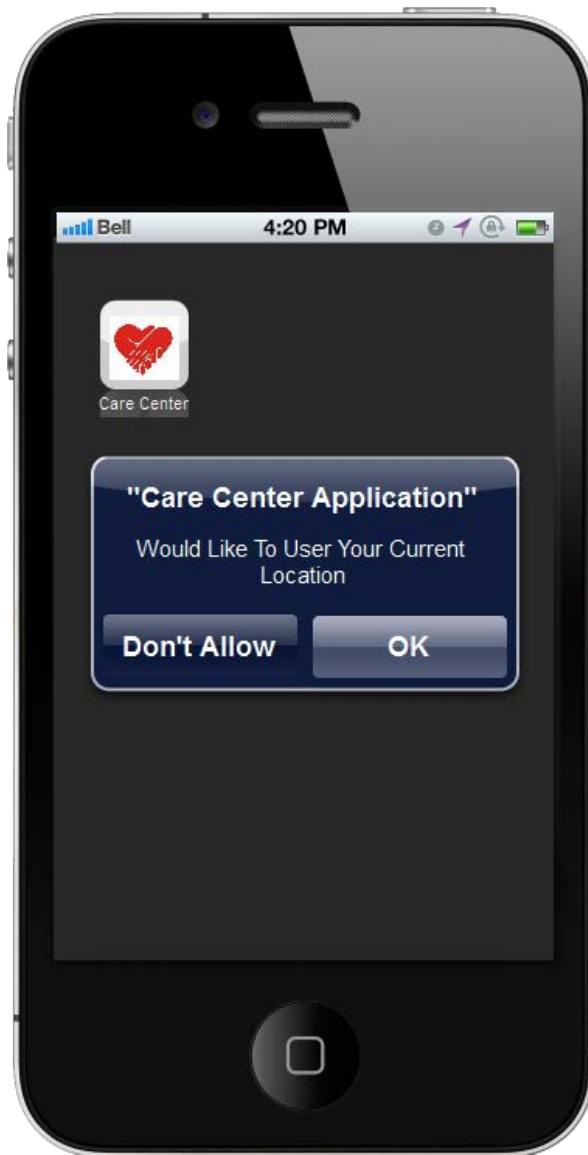
4.1 ผู้ใช้บริการดาวน์โหลดและติดตั้งแอปพลิเคชันแคร์เซ็นเตอร์ผ่านระบบปฏิบัติการไอโอเอส



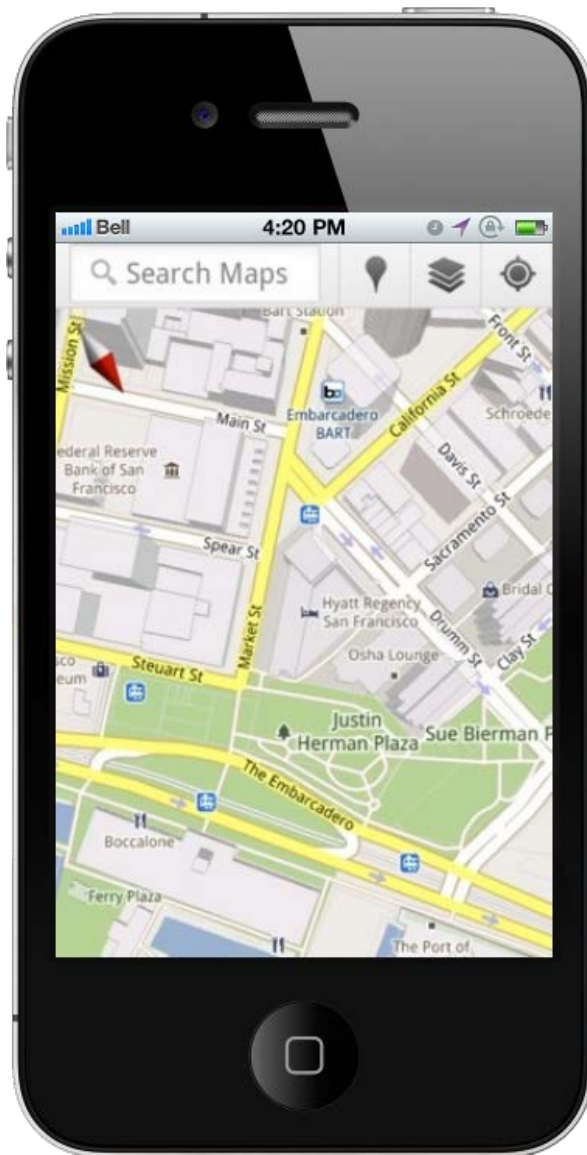
4.2 ผู้ใช้บริการเข้าสู่แอปพลิเคชันแคร์เซ็นเตอร์ ในการเข้าใช้งานครั้งแรก แอปพลิเคชันแสดงข้อความ เพื่อให้ผู้ใช้บริการอนุญาตการเข้าถึงที่อยู่ปัจจุบันของผู้ใช้บริการหรือไม่

อนุญาตเลือก “OK”

ไม่อนุญาตเลือก “Don’t Allow”



4.3 เข้าสู่ฟังก์ชันค้นหาตำแหน่งปัจจุบัน



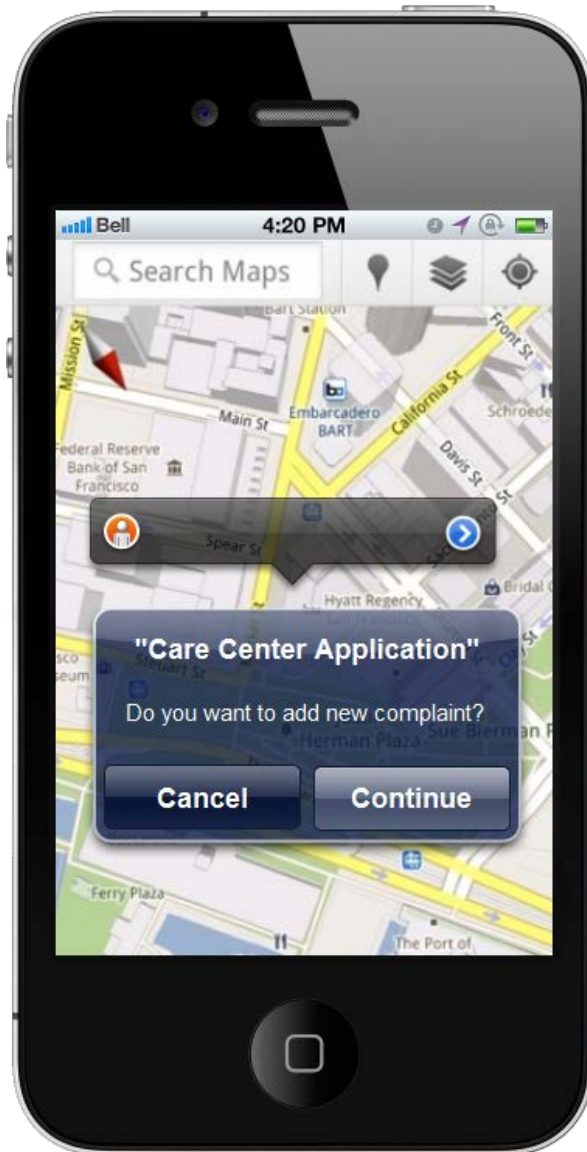
4.4 แอปพลิเคชันค้นหาตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบันของผู้ใช้บริการ ให้อัตโนมัติหรือผู้ให้บริการสามารถค้นหาสถานที่ได้เองผ่านฟังก์ชัน “Search Maps”



4.5 หลังจากค้นหาสถานที่ได้ตามต้องการแล้วผู้ใช้บริการกดที่  หากต้องการแจ้งคำร้องหรือ
ปัญหาการใช้บริการ แอปพลิเคชันแสดงข้อความเพื่อให้ผู้ใช้บริการยืนยันการแจ้งคำร้องของผู้ใช้บริการ
หรือไม่

ยืนยันเลือก “Continue”

ยกเลิกเลือก “Cancel”



4.6 เข้าสู่ฟังก์ชัน “Add New Complaint” เพื่อระบุนรายละเอียดของปัญหาดังนี้

- ประเภทของปัญหา (Type) แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

- 1) คุณภาพสัญญาณเสียง (Voice)
- 2) คุณภาพการใช้งานข้อมูล (Data)

- รายการปัญหา (List) โดยถูกแบ่งตามประเภทของปัญหา

- หมายเหตุเพิ่มเติม (Remarks) จากนั้นกด  เพื่อส่งปัญหา หรือ  เพื่อยกเลิก



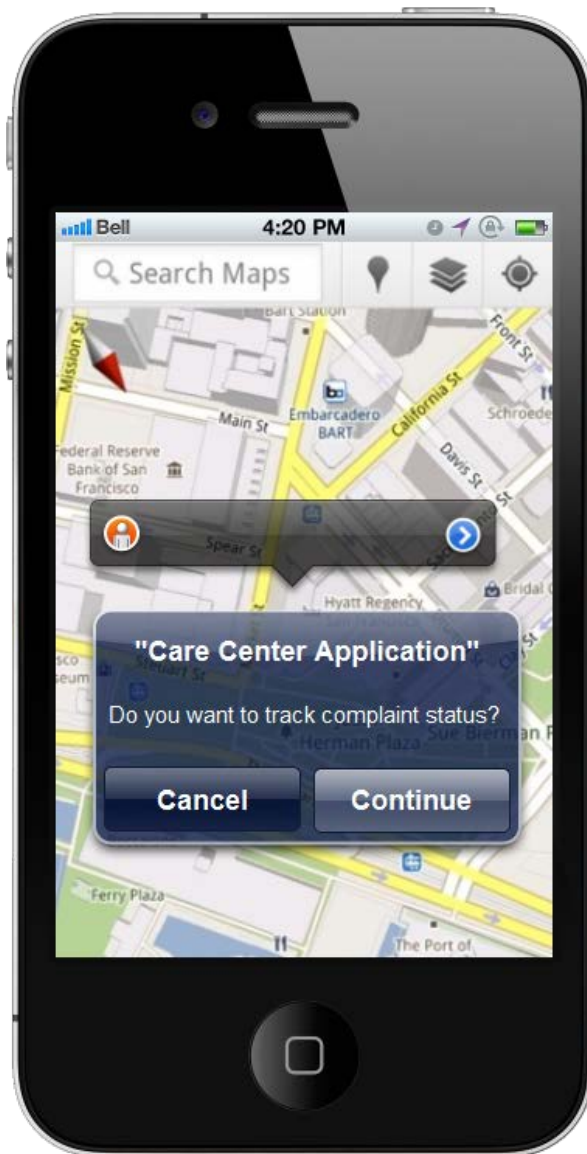
4.7 ผู้ใช้บริการกดที่



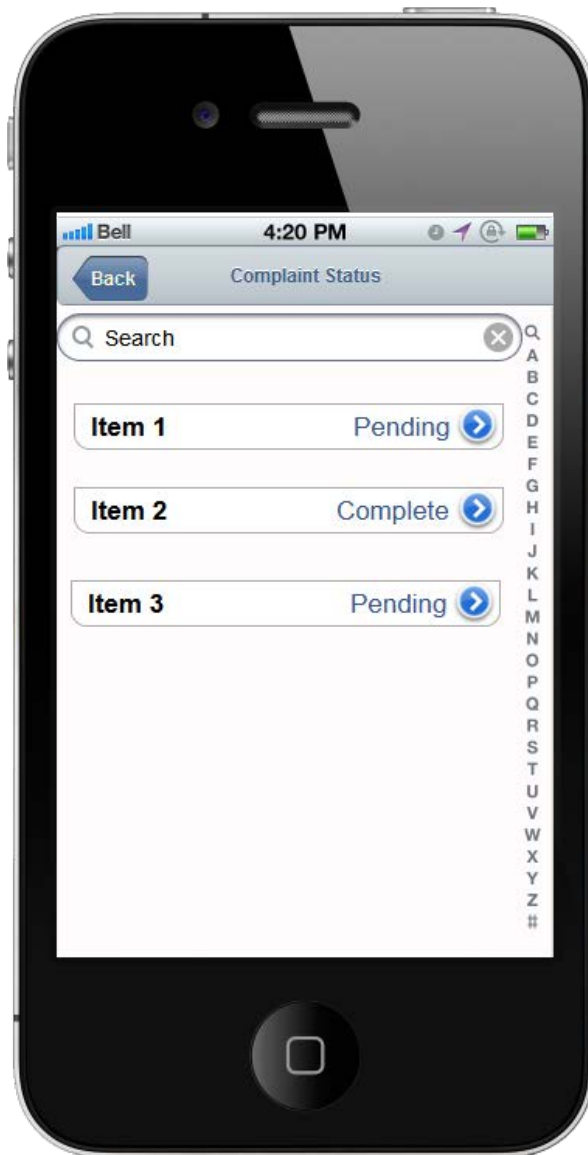
เพื่อติดตามสถานะการรับปัญหา แอปพลิเคชันแสดงข้อความเพื่อให้
ผู้บริการยืนยันการติดตามสถานะของผู้บริการหรือไม่

ยืนยันเลือก “Continue”

ยกเลิกเลือก “Cancel”



4.8 เข้าสู่ฟังก์ชัน “Complaint Status” เพื่อตรวจสอบสถานะของปัญหา



ISD_Home work_Touch screen_Design

Exported at: Tue Jan 14 2014 21:37:22 GMT+0700 (SE Asia Standard Time)

ISD_Homework_By ศักดิ์สิริ มีสวัสดิ์, ITM 27.2 รหัส ,56606147 เรื่อง รูปแบบหน้าจอสำหรับระบบการจ่ายเงิน ออนไลน์



การจ่ายเงินผ่านระบบออนไลน์ ชื่อ EASY PAY

ระบบการจ่ายเงินแบบออนไลน์อย่างง่าย
(Easy Online Payment system)

ส่วนที่ 1 ภาพรวมโดยทั่วไป

เนื่องจากการจ่ายเงินในระบบเดิมโดยผ่านทางธนาคารหรือจุดรับชำระเงินนั้น เราจะต้องเดินทางไปธนาคารหรือไปจ่ายที่จุดบริการรับชำระเงินตามที่ผู้ให้บริการจัดให้ไว้ ทำให้เสียเวลาและไม่มีความสะดวก เพื่อพัฒนาให้ระบบดังกล่าวให้มีความสามารถครอบคลุมการชำระค่าบริการต่างๆได้ครอบคลุมในวงกว้างและทำรายการอย่างง่ายกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยสามารถทำระบบผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล, โทรศัพท์มือถือ, ระบบอินเทอร์เน็ต โดยเป็นแบบ Log in เข้าระบบดังกล่าว

ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเดิม

- 1.ต้องไปทำการจ่ายที่ธนาคารหรือจุดชำระเงินตามที่ผู้ให้บริการกำหนด
- 2.ระบบที่จ่าย online ในปัจจุบันยังไม่สามารถครอบคลุมรายการจ่ายเงินรายการต่างๆได้ทั้งหมด
- 3.ต้องรอคิวในการรับบริการ
- 4.สิ้นเปลืองเสียเวลาในการเดินทางไปธนาคารหรือจุดรับชำระเงิน

ระบบสารสนเทศที่เสนอ มีวัตถุประสงค์ดังนี้:-

- 1.เพิ่มความสะดวกสำหรับการทำงาน
- 2.พัฒนาการชำระเงินระบบ online โดยครอบคลุมรายการที่ใช้ในความเป็นจริงที่สุดในประเภทของการชำระเงินและสามารถทำได้ครบถ้วนในโปรแกรมและหน้าจอชุดเดียวกัน
- 3.ลดค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมในการชำระเงินโดยทำการออกแบบการติดต่อประสานงานกับธุรกิจต่างๆที่อยู่ในเครือข่าย
- 4.ลดเวลาในการเดินทางและเวลาในการทำธุรกรรมการเงิน
- 5.สามารถทำธุรกรรมการเงินได้ไม่จำกัดระยะเวลาการใช้บริการ

รายการหน้าจอที่ออกแบบ

ระบบการจ่ายเงินแบบออนไลน์อย่างง่าย (Easy Online Payment system)

ส่วนที่ 2 ภาพหน้าจอที่ออกแบบ

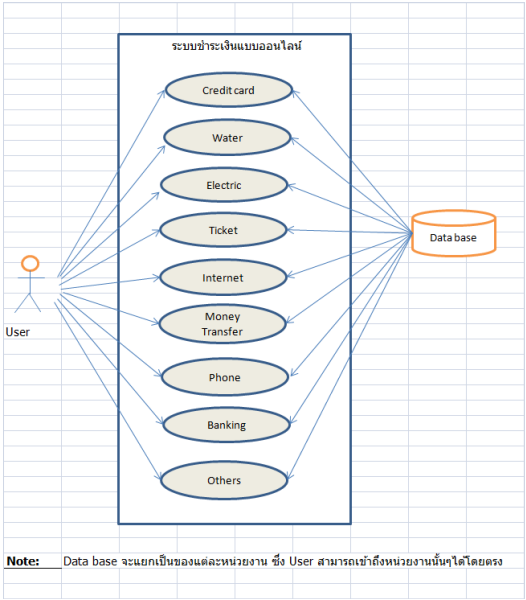
หน้าจอที่ออกแบบมาเป็นแบบที่ดูเรียบง่ายและชัดเจนเนื่องจากเป็นการธุรกรรมที่สำคัญทางด้านการเงินดังนั้นความชัดเจนจึงเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบ ซึ่งอธิบายไว้ในหน้าแรกโดยจะอธิบายเพิ่มเติมดังนี้

- 1.ใช้ระบบผ่านทาง google ก็จะพบรายการ Easy pay สามารถ Log in ,Password เข้าสู่ระบบได้
- 2.เลือกรายการที่ต้องการชำระเงินตามปุ่มที่แสดงตามรายการหน้าจอ ในรายการที่ 1.
- 3.เข้าไปกรอกรายละเอียดข้อมูลในรายการนั้นๆ ซึ่งจะประกอบด้วยรหัสการชำระเงิน รายละเอียดบัตรเครดิต เลขที่บัญชี และข้อมูลอื่นๆ ที่มีความจำเป็นในแต่ละหัวข้อของรายการที่ 1 ซึ่งจะอยู่ในรายละเอียดของหน้าจอรอง
- 4.ระบุจำนวนเงินที่ต้องจ่ายในรายการที่ 2
- 5.ยืนยันรายการที่ต้องจ่ายตามรายการที่ 3
- 6.ตรวจสอบข้อมูลการทำงานในช่องแสดงที่ 5
- 7.ทำการกดปุ่มไปกดปุ่มแสดงในรายการที่ 6
- 8.หากต้องการดูข้อมูลที่ทำการก่อนหน้านั้น กดปุ่มรายการที่ 4 เพื่อการตรวจสอบและแก้ไขได้

ระบบที่เกี่ยวข้อง

- 1.สถาบันการเงิน ,ธนาคาร ,ไฟฟ้า,ประปา,โทรศัพท์,การสื่อสาร,สายการบิน,บริษัทขนส่ง,การรถไฟ และระบบอินเตอร์แบงค์ก็่งระหว่างธนาคาร รวมถึงเชื่อมโยงกับระบบบริการเครือข่ายอื่นๆ

Use Case Diagram



Use Case Description

Use Cas Description		
Use Case Name:	Easy Online Payment System	
Triggering Event:	User do payment list and select to manu	
Brief Description:	User slect manu and fill all of details	
Actors:	User	
Related Us Cases:	Log in,Password,Select Manu,Contact database	
Stakeholder:	Owner of Business	
Precondition:	Actor must contact to each business for details	
	of payment conditions	
Post condition	-	
Basic Flow:	Actor	System,
	1. User Login ,Password	1.Check password,approve
	2.User select manu	2.Display all of manu
	3.User fill description & details	3.Check description & details
		4.Check correct,incorrectof user description
	5.Usrer select to chanel of payment	5.Check by database of each owner business.
	Credit card,Account type,user ID	
	7.User confirm payment "Press"	7.Confirm by process working system
	confirmed	
	8.Back to lasted masnu	8.Display to Back for user request
	9.Next manu	9.Dispaly nadf procss to next manu as user request.
Exception Conditions:	1.หากตรวจพบว่า ข้อมูลบัตรเครดิต และเลขที่บัญชีมีความผิดพลาด ระบบจะแจ้งว่าข้อมูลไม่ถูกต้องให้ทำรายการใหม่	
	2.หากตรวจพบว่าจำนวนเงินในบัตรไม่เพียงพอหรือจำนวนเงินในบัญชีผิดพลาด ระบบจะแจ้งให้เลือกช่องทางชำระใหม่ หรือติดต่อหน่วยงานนั้นๆโดยตรง	

รายงาน

เรื่อง ระบบการจองสนามฟุตบอล

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุศยะสกุล

นำเสนอโดย

นางสาวพัชรินทร์ ตั้งพิทักษ์เวช รหัสนักศึกษา 56606149

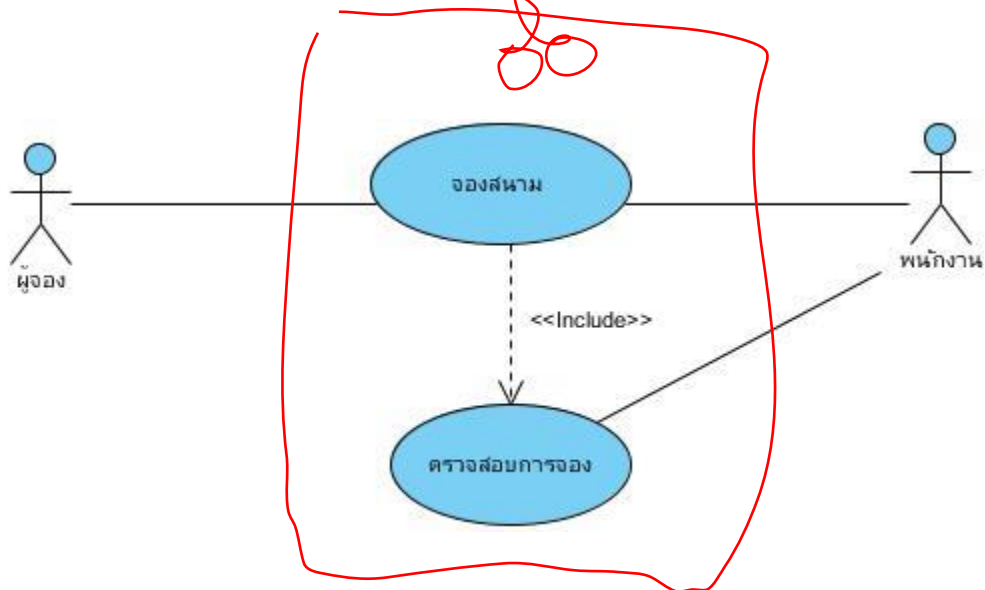
รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา **Information System Development**

ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1. Use Case ระบบการจองสนามฟุตบอล



ประกอบด้วย

-Actor ผู้จอง

-Actor พนักงาน

-Use Case จองสนาม

-Use Case ตรวจสอบการจอง

2.Use Case Descriptions ระบบการจองสนามฟุตบอล

Use Case Name:	ตรวจสอบการจอง	
Scenario :	พนักงานตรวจสอบการจองสนามว่าสนามนั้นมีสถานะเป็นอย่างไร (ว่าง/ไม่ว่าง)	
Triggering Event :	ผู้จองต้องเลือกสนาม วันที่จอง เวลาที่จอง ชื่อผู้จองให้ครบถ้วน แล้วทำการจอง	
Brief Descriptions :	ผู้จองทำการจองสนามแล้วระบบจะส่งให้พนักงานตรวจสอบว่าสนามว่างหรือไม่จึงแสดงสถานะการจองกลับมาว่าจองได้หรือไม่ได้	
Actor :	พนักงาน	
Related Use Case :	-การจองสนามฟุตบอลผ่านระบบการจองสนามฟุตบอล -จองสนาม -รับรหัสการจองเพื่อเข้าใช้บริการสนาม	
Stakeholders :	ผู้จอง , พนักงาน	
Pre-conditions :	ผู้จองต้องเลือกสนาม วันที่-เวลา และชื่อผู้จอง	
Post-conditions :	ระบบจะแจ้งสถานะการจองกลับมาว่าสามารถจองได้หรือจองไม่ได้	
Flow of Activities :	Actor	System
	1.ผู้จอง ทำการเลือกสนาม วันที่-เวลา และชื่อผู้จอง 2.พนักงาน ระบบจะส่งข้อมูลให้พนักงานเพื่อทำการตรวจสอบสถานะการจอง	1.ระบบตรวจสอบข้อมูลผู้จองเพื่อส่งให้พนักงาน 2.ระบบแจ้งเตือนไปที่ผู้จองว่าสามารถจองสนามได้หรือไม่
Exception Conditions :	ข้อความที่ระบบแจ้งเตือนกลับมาสามารถนำมายืนยันก่อนการเข้าใช้สนามได้โดยใช้รหัสการจองเพื่อยืนยันในการเข้าใช้สนามฟุตบอล	

3.UI ของ ระบบจองสนามฟุตบอล



เมื่อเข้า Application แล้ว ให้ผู้จองทำดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. เลือกสนามที่ต้องการเข้าใช้บริการ
2. เลือกวันที่ เดือนและปี ที่ต้องการจอง
3. เลือกช่วงเวลาการจอง
4. กรอกชื่อผู้จอง

เมื่อทำตามขั้นตอนเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการกดที่ปุ่มจอง

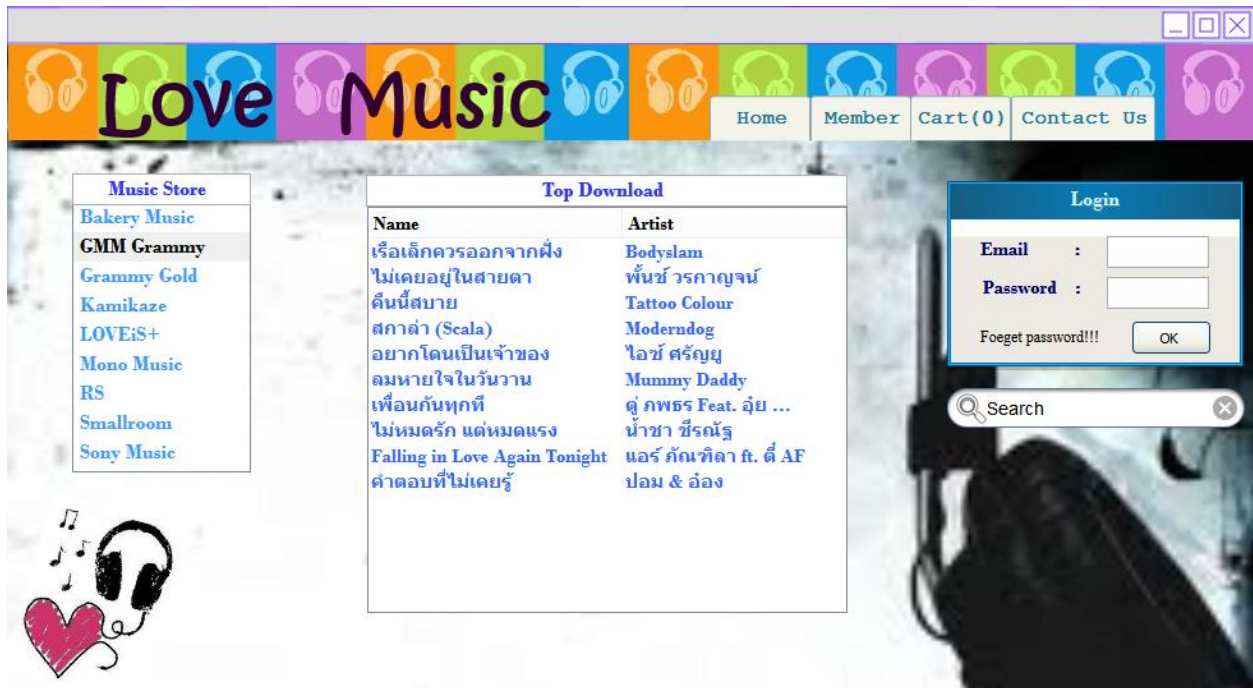


เมื่อกดปุ่มจองแล้ว ระบบจะขึ้น 2 สถานะ ดังนี้

1. การจองสำเร็จ ระบบจะขึ้นข้อความว่า “จองเรียบร้อยแล้วค่ะ”
2. การจองไม่สำเร็จระบบจะขึ้นข้อความว่า “การจองไม่สำเร็จ”

ถ้าจองไม่สำเร็จก็ให้กลับไปจองสนามใหม่หรือออกจากระบบไปเลยค่ะ

ตัว

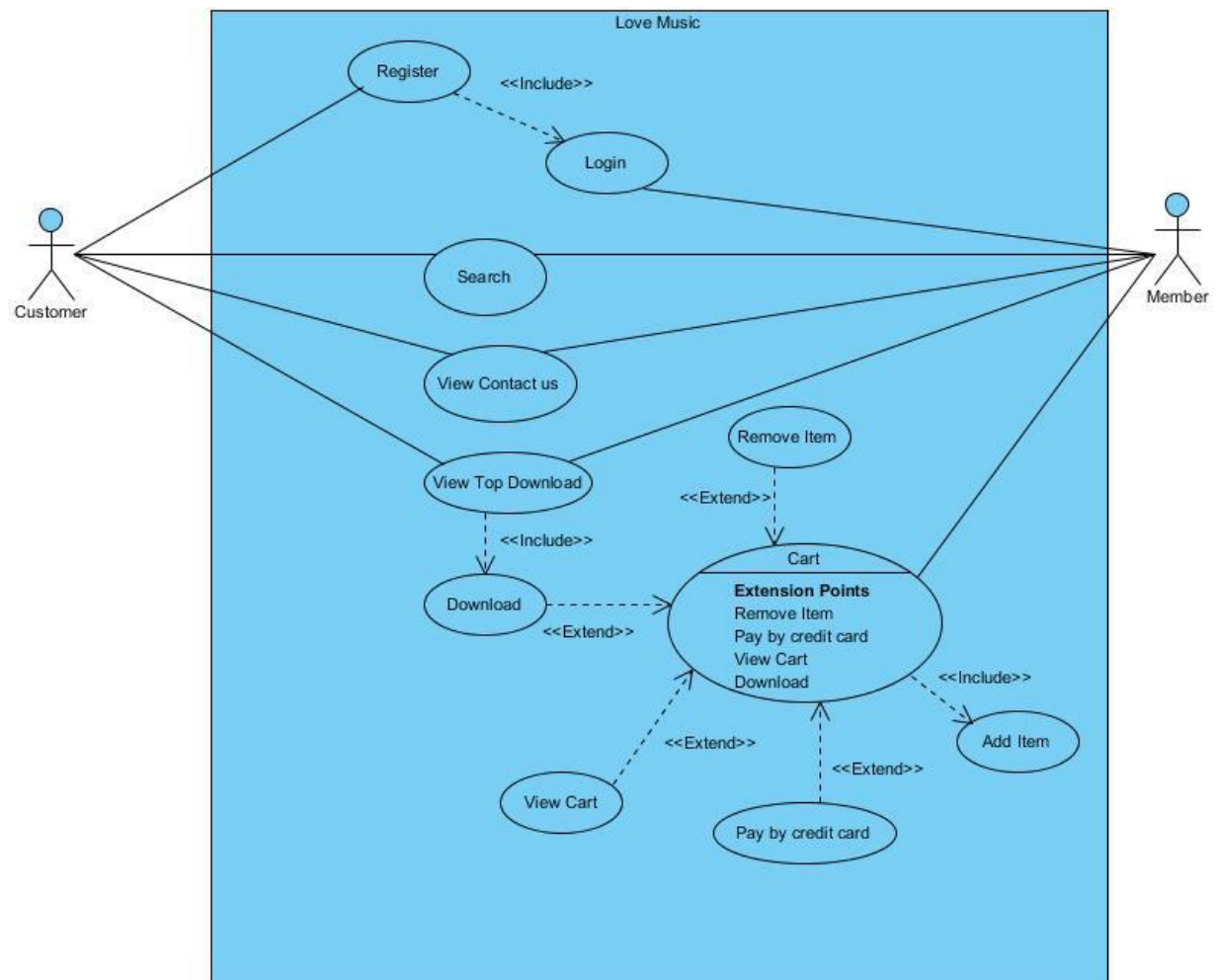


รูปที่ 1 หน้าจอหลักของเว็บไซต์

วิธีการใช้งานระบบของลูกค้า

1. เมื่อเข้าสู่เว็บไซต์ ลูกค้าจะพบกับหน้าจอหลักของเว็บไซต์ดังรูปที่ 1 หากลูกค้าสนใจที่จะดาวน์โหลดเพลงสำหรับลูกค้าที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิก ลูกค้าต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน โดยการคลิกที่ปุ่ม “Member” เมื่อเข้าสู่การสมัครสมาชิกแล้ว ให้กรอกข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของลูกค้าลงไป
สำหรับลูกค้าที่เป็นสมาชิกแล้ว สามารถเข้าสู่ระบบโดยการใส่อีเมลล์และรหัสผ่าน
2. เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าไปฟังเพลงได้ รวมถึงการดาวน์โหลดเพลงได้
3. หากต้องการดาวน์โหลดเพลง ทำการคลิกปุ่ม “Add to cart” เมื่อเลือกเพลงตามที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว กดชำระเงินผ่านบัตรเครดิต เมื่อระบบได้รับการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ลูกค้าจะสามารถดาวน์โหลดเพลงได้

ยูสเคสไดอะแกรม (Use case diagram)



รูปที่ 2 ยูสเคสไดอะแกรมของเว็บไซต์ Love Music

คำอธิบายยูสเคส (Use Case Description)

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดของยูสเคส Search

Use Case Name :	Search	
Scenario :	ใช้สำหรับค้นหาเพลงจากชื่อศิลปินหรือชื่อเพลง	
Trigger:	ระบบทำการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล	
Brief Description:	เมื่อลูกค้าทั้งลูกค้าทั่วไปและลูกค้าที่เป็นสมาชิกต้องการค้นหาเพลง เพื่อดูรายละเอียดหรือสั่งซื้อสินค้า	
Actor :	Customer, Member	
Related use case	-	
Stakeholders	-	
Precondition :	-	
Flow of Activity :	Actor	System
	1. ผู้ใช้กรอกข้อความที่ต้องการค้นหา 2. ผู้ใช้เลือกรูปแบบการค้นหาว่าจะค้นหาจากชื่อเพลงหรือชื่อศิลปินเพลง 3. ผู้ใช้เลือกเพลงที่ต้องการดูรายละเอียด	1.1 ระบบเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล 2.1 ระบบประมวลการค้นหา 2.1.1 ถ้าผู้ใช้เลือกค้นหาโดย “ชื่อเพลง” ระบบทำการค้นหาจากชื่อเพลง 2.1.2 ถ้าผู้ใช้เลือกค้นหาโดย “ชื่อศิลปิน” ระบบทำการค้นหาจากชื่อเพลง 3. ระบบแสดงรายละเอียดเพลงดังกล่าว
Post condition :	ระบบแสดงผลการค้นหาถูกต้อง	
Exception Condition:	ถ้าไม่พบข้อมูลที่ต้องการค้นหา ระบบจะแสดงข้อความ “ไม่พบข้อมูล”	



Assignment IV

การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface)

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุทยสกุล

โดย

นายอนุชิต โชติยะปุตตะ รหัสนักศึกษา 56606152

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ (ITM 27.2)

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา

06017802.2 : INFORMATION SYSTEMS DEVELOPMENT

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

1. ระบบและขั้นตอนการทำงาน

ชื่อระบบ : โปรแกรมการค้นหาหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

คำอธิบายระบบ : โปรแกรมการค้นหาหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นโปรแกรม Web Base Interface ที่ออกแบบไว้เพื่อให้ประชาชน โรงพยาบาล หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการค้นหาข้อมูล โรงพยาบาลที่อยู่ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยจะแสดงข้อมูลประเภทของการขึ้นทะเบียน และ ประวัติการขึ้นทะเบียน

ขั้นตอนการทำงานของระบบ :

1. ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลโรงพยาบาลในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้ 2 แบบ คือ ค้นหาทั่วไป และค้นหาแบบกลุ่ม
2. กรณีการค้นหาทั่วไป ผู้ใช้จะต้องระบุเงื่อนไขอย่างน้อย 1 เงื่อนไข เพื่อให้ระบบทำการเรียกข้อมูลตามเงื่อนไขมาแสดงที่หน้าจอ
3. กรณีการค้นหาแบบกลุ่ม ผู้ใช้จะต้องทำการบันทึกข้อมูลรหัสสถานพยาบาลในไฟล์ต้นแบบที่กำหนดแล้ว Upload ไฟล์เข้าสู่ระบบ เพื่อให้ระบบเรียกข้อมูลที่ตรงตามรหัสสถานพยาบาลที่ระบุในไฟล์
4. ผู้ใช้สามารถดูประวัติการขึ้นทะเบียนหน่วยบริการ เพื่อดูเหตุการณ์การเข้าหรือออกจากระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของสถานพยาบาลนั้น ๆ ได้
5. ผู้ใช้สามารถที่จะพิมพ์หรือส่งออกข้อมูลที่แสดงตามเงื่อนไขการค้นหา เพื่อไปใช้ประโยชน์ในส่วนอื่นต่อไปได้

2. User Interface

Window Title

สปสช. โปรแกรมค้นหาหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ค้นหาทั่วไป ค้นหาแบบกลุ่ม

รหัสสถานพยาบาล

ชื่อสถานพยาบาล

ประเภทหน่วยบริการ

สังกัดหน่วยบริการ

จังหวัดที่ตั้ง

ค้นหา

เคลียร์

ผลลัพธ์ที่ได้ตามเงื่อนไขการค้นหา จำนวน 2 รายการ

print export (.xls) export (.csv)

ลำดับ	รหัส	ชื่อสถานพยาบาล	จังหวัด	ประเภทหน่วยบริการ	สังกัด	ประวัติการขึ้นทะเบียน
1	11538	รพ.ลาดกระบัง	กรุงเทพฯ	หน่วยบริการปฐมภูมิ/หน่วยบริการประจำ	รัฐนอก สร.	+
2	15838	ลาดกระบังคลินิกเวชกรรม	กรุงเทพฯ	ไม่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการ	เอกชน	+

อธิบายส่วนประกอบ UI

ปุ่มหมายเลข 1 : Tab ฟังก์ชันการค้นหาข้อมูลสถานพยาบาลแบบทั่วไป

ปุ่มหมายเลข 2 : Tab ฟังก์ชันการค้นหาข้อมูลสถานพยาบาลแบบกลุ่ม

ปุ่มหมายเลข 3 : ส่วนของการระบุเงื่อนไขในการค้นหา ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องระบุเงื่อนไขในการค้นหา
อย่างใดอย่างหนึ่งได้แก่

- รหัสสถานพยาบาล (มีลักษณะเป็นหมายเลขจำนวน 5 หลัก)

- ชื่อสถานพยาบาล กรณีไม่ทราบชื่อ ให้ระบุข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งของชื่อได้

- ประเภทของหน่วยบริการ ซึ่งจะมี 3 ประเภทคือหน่วยบริการปฐมภูมิ, หน่วยบริการ

ประจำ และหน่วยบริการที่รับการส่งต่อ

ปุ่มหมายเลข 4 : สำหรับให้ผู้ใช้งานกดเพื่อให้ระบบทำการค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไข

ปุ่มหมายเลข 5 : สำหรับเคลียร์ข้อมูลเงื่อนไขการค้นหา ในกรณีที่ต้องการระบุเงื่อนไขใหม่

ปุ่มหมายเลข 6 : ส่วนแสดงจำนวนผลลัพธ์ตามเงื่อนไขการค้นหา

ปุ่มหมายเลข 7 : ปุ่มสำหรับสั่งพิมพ์ข้อมูลที่แสดงผลตามเงื่อนไขการค้นหา

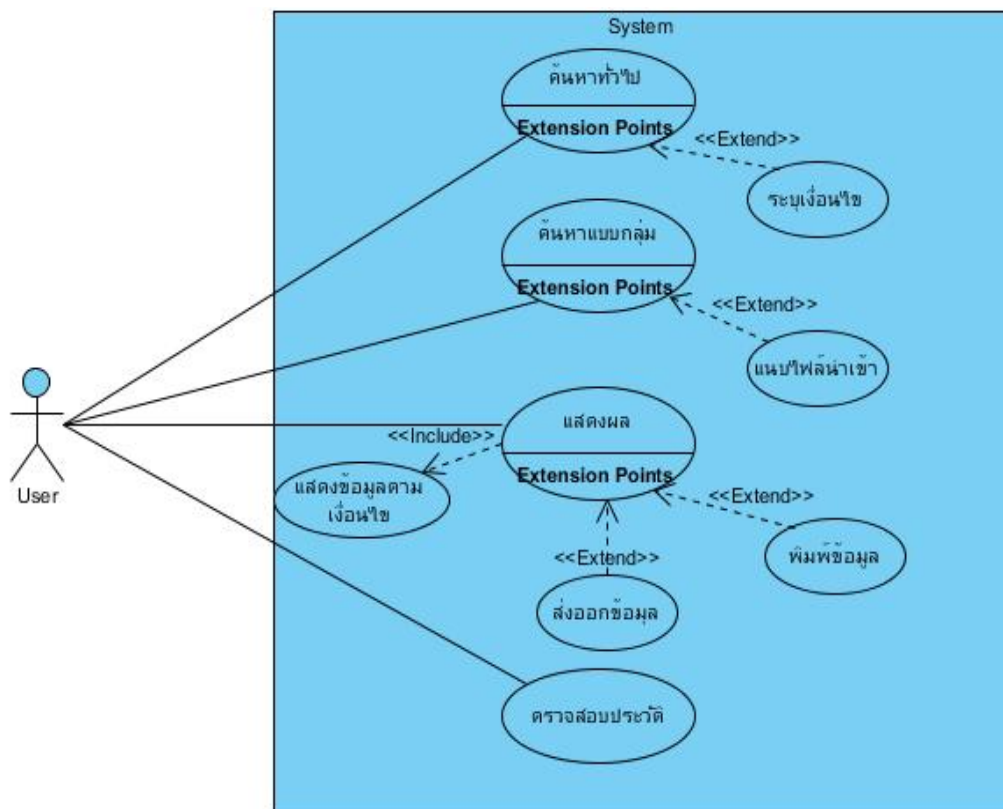
ปุ่มหมายเลข 8 : ปุ่มสำหรับสั่งระบบส่งออกข้อมูลที่แสดงผลตามเงื่อนไขการค้นหาในรูปแบบ .xls

ปุ่มหมายเลข 9 : ปุ่มสำหรับสั่งระบบส่งออกข้อมูลที่แสดงผลตามเงื่อนไขการค้นหาในรูปแบบ .csv

ปุ่มหมายเลข 10 : ส่วนแสดงผลข้อมูลตามเงื่อนไขการค้นหา

ปุ่มหมายเลข 11 : ปุ่มสำหรับกดเพื่อแสดงข้อมูลประวัติการขึ้นทะเบียน ซึ่งหากกดปุ่มนี้จะเกิด New Window ที่มีการแสดงข้อมูลประวัติการขึ้นทะเบียนโดยละเอียด

3. Use Case



4. Use Case Description

Use Case Name :	ค้นหาทั่วไป	
Triggering Event :	ผู้ใช้งานใช้ในการค้นหาข้อมูลสถานพยาบาลโดยการกำหนดเงื่อนไข	
Brief Description :	ผู้ใช้งานต้องระบุเงื่อนไขอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ระบบแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด	
Actors :	ผู้ใช้งานทั่วไป	
Related Use Cases :	การแสดงผล, การตรวจสอบประวัติ	
Stakeholder :	-	
Pre conditions :	ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขในการค้นหา	
Post conditions :	แสดงข้อมูลตามเงื่อนไข	
Flow of Events :	User	System
	1. ผู้ใช้งานโปรแกรมระบุเงื่อนไขในการค้นหาอย่างใดอย่างหนึ่ง 2. กดปุ่ม “ค้นหา” เพื่อให้ระบบทำการเรียกข้อมูลตามเงื่อนไขมาแสดงที่หน้าจอ 4. ผู้ใช้งานกดปุ่ม “Print” หรือ “Export” 6. ผู้ใช้กดปุ่ม  ในช่องประวัติการขึ้นทะเบียน	3. ระบบเรียกข้อมูลตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้งานระบุจากฐานข้อมูลมาแสดงที่หน้าจอ โดยเรียงลำดับตามรหัสหน่วยบริการ 5. ระบบส่งข้อมูลที่แสดงตามเงื่อนไขไปยัง Printer หรือ ทำการส่งออกข้อมูล 7. หน้าจอแสดงหน้าต่างใหม่ โดยมีข้อมูลรายละเอียดประวัติการขึ้นทะเบียน
Exception Conditions :	-	

รายงาน

เรื่อง User Interface and Use Case

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางสาวณัฐพร เตียสุวรรณ รหัสนักศึกษา 56606153

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

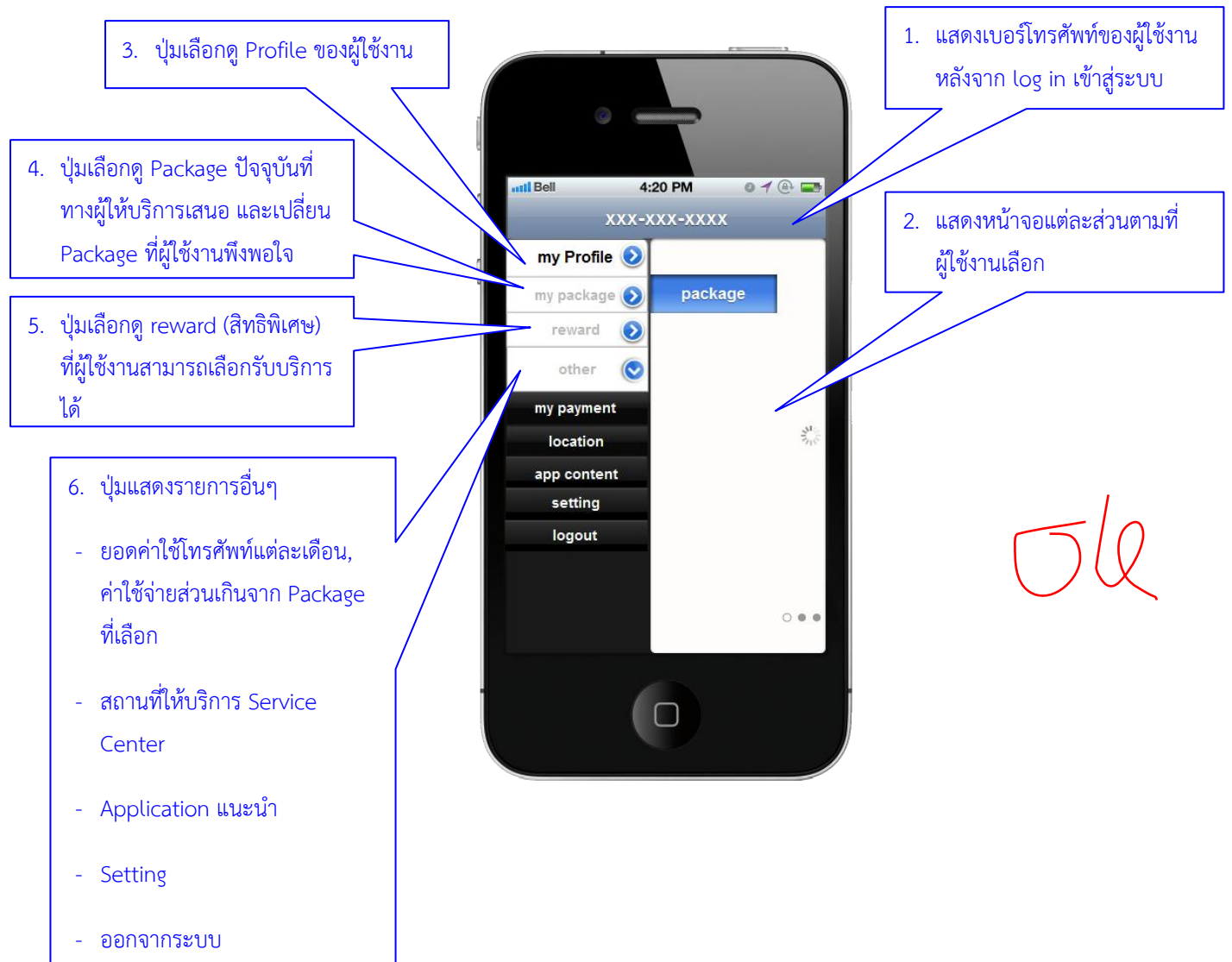
สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบบริการ Customer service สำหรับผู้ใช้บริการ Smartphone รายเดือน

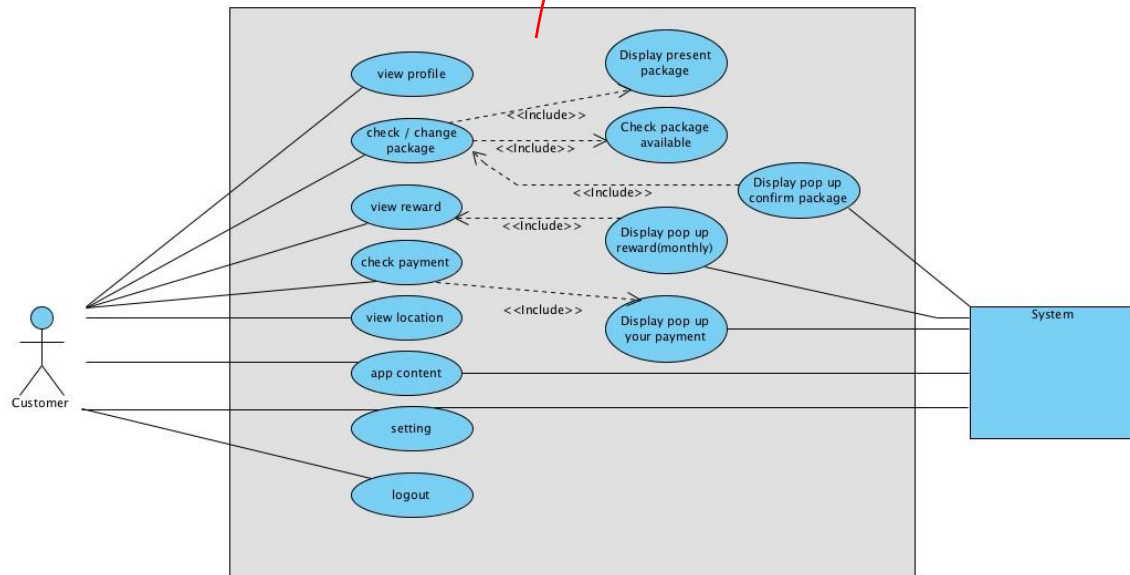
เป็นระบบให้บริการหลังการขายต่างๆ สำหรับผู้ใช้บริการ Smartphone รายเดือน โดยมีฟังก์ชันการทำงานที่ให้บริการหลักๆ ดังนี้

1. My profile → แสดง Profile ของผู้ใช้งาน, ประวัติการใช้บริการ นับตั้งแต่วันที่ผู้ใช้บริการสมัครใช้บริการ
2. My Package → แสดง Package ปัจจุบันที่ทางผู้ให้บริการเสนอ และ ผู้ใช้บริการสามารถเปลี่ยน Package การใช้งานได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องไปที่ศูนย์บริการของผู้ให้บริการ
3. Reward → สิทธิพิเศษแต่ละเดือนที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกรับบริการได้
4. My payment → แสดงยอดค่าใช้จ่ายโทรศัพท์แต่ละเดือน, ค่าใช้จ่ายส่วนเกินจาก Package ที่เลือก
5. Location → สถานที่ให้บริการ Service Center ที่อยู่ใกล้
6. App Content → Application แนะนำ
7. Setting → แก้ไข / ปรับเปลี่ยน
8. Log out → ออกจากระบบ

User Interface ระบบ customer service (my package) : UI



Use Case Diagram



Use Case Description

Use case name :	Check/ Change Mobile Phone Package
Scenario :	ลูกค้าเปลี่ยนแพ็คเกจการใช้งานโทรศัพท์
Triggering event :	Customer ต้องการเปลี่ยนแพ็คเกจการใช้งานโทรศัพท์ผ่านทางโทรศัพท์มือถือ
Brief Description :	Customer ต้องการเปลี่ยนแพ็คเกจการใช้งานโทรศัพท์ผ่านทางโทรศัพท์มือถือด้วยตนเองโดยเลือก package การใช้งานผ่านหน้าจอ Smartphone
Actors :	Customer
Related use cases :	ข้อมูล My package
Stakeholder :	Customer, ระบบบริการ Customer service
Preconditions :	ผู้ใช้บริการต้อง Log in เพื่อเข้าสู่ระบบ และ เมื่อเลือก package การให้บริการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการต้องยอมรับเงื่อนไขที่ทางผู้ให้บริการกำหนดมา

Postconditions :	ระบบจะทำการ Logout ออกจากระบบอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้งานระบบภายใน 5 นาที	
Flow of activities :	Actor	System
	1. ผู้ใช้งานเลือกคลิกปุ่ม package เพื่อดูการใช้งานปัจจุบัน 2. ผู้ใช้งานคลิกเปลี่ยน package ตามที่ผู้ใช้งานสนใจ 3. ผู้ใช้อ่านเงื่อนไขการเปลี่ยน package และกดยอมรับเงื่อนไข 4. กดยืนยันการใช้งาน	1. ระบบแสดงหน้าจอ package ปัจจุบันที่ทางผู้ให้บริการเสนอ 2. ระบบจะส่ง pop up เงื่อนไขการให้บริการให้ผู้ให้บริการ 3. ระบบจะทำการส่งข้อความ (SMS) ยืนยันการเลือกใช้ package พร้อมเงื่อนไขการให้บริการกับทางลูกค้า
Exception condition :	- ข้อมูล package ที่ลูกค้าเลือกจะถูกส่งเข้าระบบ และระบบจะทำการส่งข้อความ (SMS) ยืนยันการเลือกใช้ package พร้อมเงื่อนไขให้กับทางลูกค้า - หากผู้ให้บริการไม่ทำการกดยืนยันการใช้งานภายใน 5 นาที ระบบจะทำการ Logout ออกจากระบบอัตโนมัติ	

1. User Interface



รูปที่ 1 หน้า User Interface ในส่วนเมนูคำนวณค่างวด

2. Application GL

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บริษัท GL เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับให้บริการเช่าซื้อรถจักรยานยนต์ที่มีทั้งรถใหม่และรถเก่า ซึ่งมีอยู่จำนวน 5 สาขาทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด

เนื่องจากในส่วนงานการตลาดจะต้องออกไปนอกสถานที่ตามร้านค้าต่างๆ เพื่อหาลูกค้า ในการที่จะทำได้ ลูกค้ามานั้นเจ้าหน้าที่การตลาดจะต้องมีสารสนเทศที่ดีที่ให้การสนับสนุน และจะต้องแข่งขันกับบริษัทเช่าซื้อเจ้าอื่น จึงต้องมีกลยุทธ์ที่ดีเพื่อจูงใจลูกค้าและทำให้ได้เปรียบคู่แข่ง จากเดิมการคำนวณค่างวดจะใช้เครื่องคิดเลขซึ่งทำให้ไม่สะดวกและลูกค้าจะไม่เข้าใจและมองไม่เห็นภาพ

ดังนั้นจึงมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน GL ซึ่งสามารถใช้ได้กับสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ในการคำนวณค่างวด

นอกจากนี้ยังมีเมนูในส่วนการเช็คราคากลางของรถจักรยานยนต์ การเช็คประวัติลูกค้า การส่งข้อความมายังสำนักงานใหญ่ เพื่อรายงานผลการตรวจสอบลูกค้าเบื้องต้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่การตลาดและสร้างความพอใจให้ลูกค้า

2.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

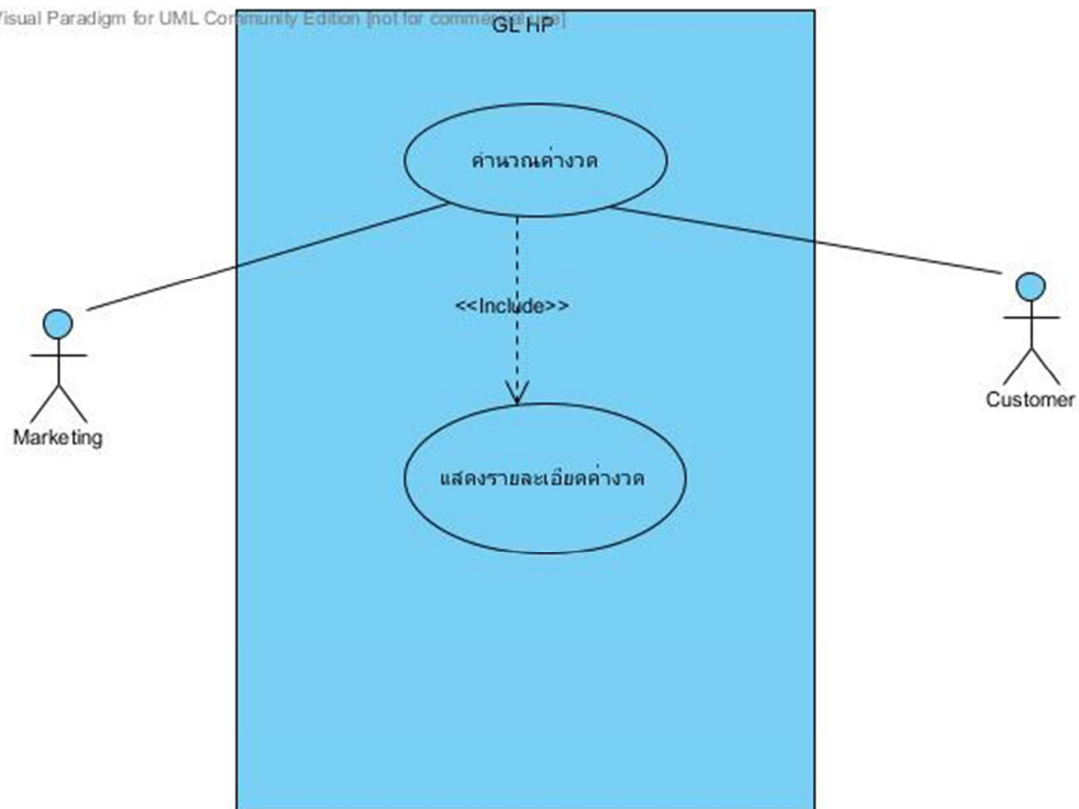
- 1.เพื่อศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน
- 2.เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน

2.3 ขอบเขตของระบบ

- 1.ออกแบบ User Interface
- 2.กำหนด Actor ที่สัมพันธ์กับระบบ
- 3.สร้าง User Case Diagram แสดงการทำงานของระบบ
- 4.สร้าง Sequence Diagram

2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.เจ้าหน้าที่การตลาดสามารถใช้แอปพลิเคชันในการคำนวณค่างวดได้
- 2.เจ้าหน้าที่การตลาดเช็คราคากลางของรถจักรยานยนต์
- 3.เจ้าหน้าที่การตลาดสามารถเช็คประวัติลูกค้า
- 4.เจ้าหน้าที่การตลาดสามารถส่งข้อความมายังสำนักงานใหญ่



รูปที่ 2 Use Case Diagram การคำนวณค่างวด

4. Use case description

Use Case Name	คำนวณค่างวด	
Triggering Event	เจ้าหน้าที่การตลาดเลือกแอปพลิเคชัน GL	
Brief Description	ครั้งแรกเจ้าหน้าที่การตลาดจะต้อง Log In เข้าสู่ระบบ เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วเจ้าหน้าที่การตลาดเลือกเมนูคำนวณค่างวด แล้วก็ยี่รายละเอียดต่างๆ โดยเลือกทำให้คำนวณเงินดาวน์แบบไหน เงินดาวน์(บาท) หรือ เงินดาวน์(%) จากนั้นใส่ราคารถ ราคาเงินดาวน์ หรือ จำนวนที่ (%) เลือกจำนวนงวด ใส่อัตราดอกเบี้ย ใส่โปรโมชั่น (ถ้ามี) กดปุ่มคำนวณ	
Actors	เจ้าหน้าที่การตลาด	
Stakeholders	ลูกค้า	
Preconditions	เจ้าหน้าที่การตลาดต้อง Log In เข้าสู่ระบบในครั้งแรก	
Post conditions		
Flow of Activities	Actor	System
	1.เจ้าหน้าที่การตลาด Log In เข้าสู่ระบบ 2.เจ้าหน้าที่การตลาดคลิกข้อมูล	1.1 ตรวจสอบสิทธิ์ และสถานะ 2.ระบบคำนวณค่างวด
Exception Condition		

ระบบสั่งซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ต

เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับสั่งซื้อสินค้าบนแท็บเล็ต ซึ่งข้อมูลการสั่งซื้อจะมีการส่งเข้าสำนักงานใหญ่ภายหลังจากทำการบันทึกข้อมูลลงแท็บเล็ตแล้ว ซึ่งฟังก์ชันการทำงานของระบบมีดังนี้

1. **เพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่** เป็นฟังก์ชันสำหรับการเพิ่มลูกค้ารายใหม่หรือร้านค้าใหม่เข้าไปในระบบ เพื่อให้สามารถทำการสั่งซื้อได้

2. **แก้ไขข้อมูลลูกค้า** เป็นฟังก์ชันสำหรับแก้ไขชื่อร้านค้าหรือชื่อลูกค้าที่มีอยู่แล้ว แต่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เป็นบางอย่างสามารถทำการแก้ไขได้

3. **ตรวจสอบสต็อกบนรถ** เป็นฟังก์ชันสำหรับใช้ตรวจสอบว่าสต็อกที่อยู่บนรถมีจำนวนเท่าใดแล้ว ซึ่งในการขายแต่ละครั้งจะนำยอดมาหักลบ เพื่อคำนวณให้ว่ามีสต็อกเหลืออยู่เท่าใด ณ ปัจจุบัน

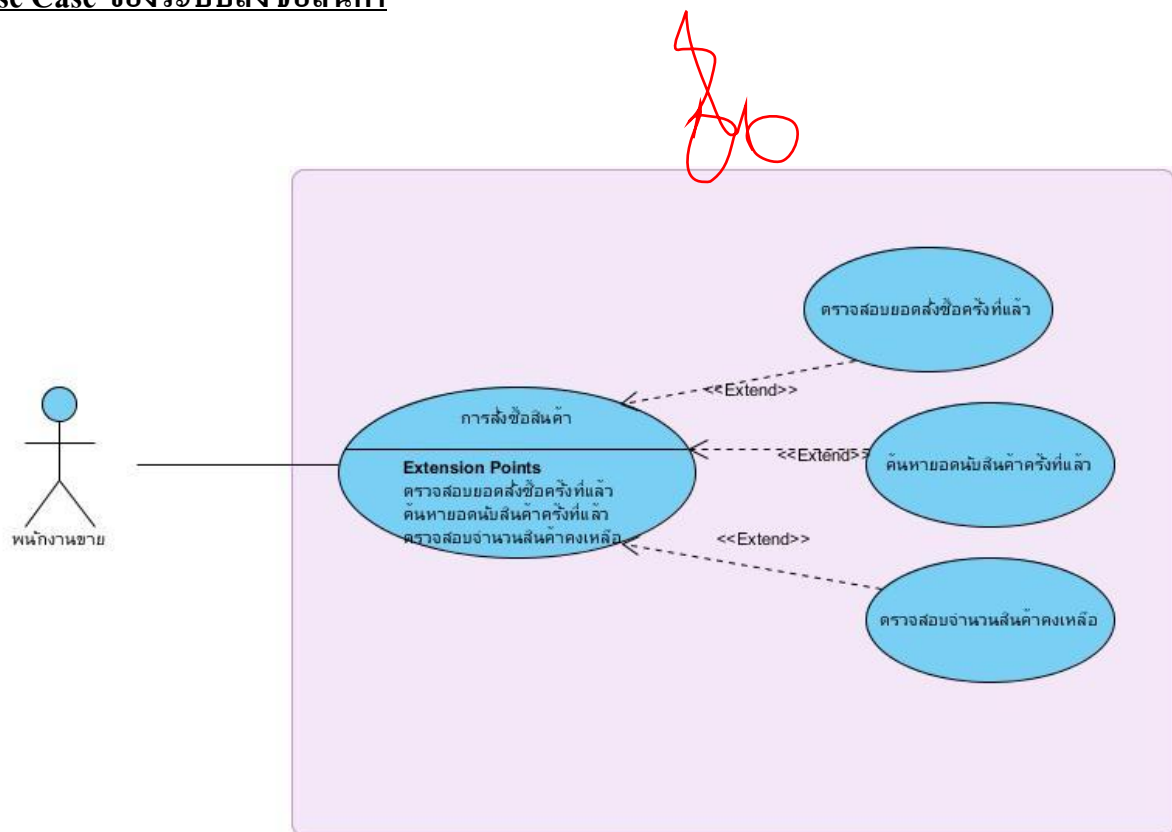
4. **สั่งซื้อสินค้า** เป็นฟังก์ชันสำหรับสั่งซื้อสินค้า ซึ่งในการสั่งซื้อจะอ้างอิงข้อมูลจากการสั่งซื้อครั้งที่แล้ว และขอระบาย เพื่อสั่งซื้อให้ทางร้านค้ามีสินค้าคงคลังพอที่จะทำการจำหน่าย

5. **ดูยอดขายรายวัน** เป็นฟังก์ชันสำหรับตรวจสอบยอดขายแต่ละวัน และตรวจสอบยอดเงินก่อนทำการโอนเงินเข้าบริษัทฯ ในแต่ละวัน

6. **ส่งข้อมูลขายรายวัน** เป็นฟังก์ชันสำหรับส่งข้อมูลที่ทำการขายสินค้าในแต่ละวัน และมีการบันทึกข้อมูลไว้บนแท็บเล็ต เพื่อให้ทางบริษัททราบยอดขาย ณ วันที่ปัจจุบัน

ซึ่งในฟังก์ชันการสั่งซื้อสินค้า เป็นฟังก์ชันที่สามารถตรวจสอบสินค้าคงคลังของลูกค้าได้ โดยจะคำนวณจากยอดนับสต็อกและยอดซื้อในครั้งที่แล้ว เพื่อให้ได้รู้ว่าควรเสนอให้ลูกค้าซื้อสินค้าจำนวนเท่าใดถึงจะเพียงพอกับการขายในแต่ละครั้ง และสามารถตรวจสอบว่าสินค้าที่อยู่บนรถของพนักงานขายมีหรือไม่ ถ้าสินค้าใดไม่มีจะไม่นำมาแสดงให้สั่งซื้อ ซึ่งการทำงานของฟังก์ชันนี้จะเกี่ยวข้องกับอีกหลายฟังก์ชันย่อย จึงจะสามารถทำงานได้อย่างครบถ้วน

Use Case ของระบบสั่งซื้อสินค้า



รูปภาพแสดงยูสเคสไต่อะแกรมของระบบ

จากรูปภาพจะแสดงการทำงานของระบบสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด ซึ่งฟังก์ชันการสั่งซื้อสินค้าจะมีการเรียกฟังก์ชันย่อยมาทำงาน คือ ฟังก์ชันการตรวจสอบยอดสั่งซื้อสินค้าครั้งที่แล้ว ฟังก์ชันค้นหายอดนับสินค้าครั้งที่แล้ว และตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ เพื่อที่จะทำการคำนวณยอดสั่งซื้อเสนอให้ลูกค้าตัดสินใจ และการตรวจสอบจำนวนสินค้าเป็นการตรวจสอบเพื่อที่จะนำสินค้าที่ไม่มีสต็อกแล้วออกจากผลิตภัณฑ์ที่จะทำการสั่งซื้อ สามารถช่วยป้องกันการบันทึกข้อมูลสินค้าที่ไม่มียอดสต็อกอยู่บนรถ

Use Case Descriptions

Use case name :	การสั่งซื้อสินค้า	
Scenario :	แสดงข้อมูลสินค้าที่จะทำการสั่งซื้อ	
Triggering event :	ตรวจสอบยอดสินค้าทั้งในมือลูกค้าและบนรพนักงานขายสินค้า	
Brief description :	ตรวจสอบยอดสต็อกบนรพของพนักงานขาย ถ้าสินค้าใดไม่มียอดสต็อกจะไม่นำมาแสดงในลิสต์สำหรับการสั่งซื้อ และแสดงยอดซื้อครั้งที่แล้วของลูกค้า รวมไปถึงยอดนับสต็อกของลูกค้าที่พนักงานขายทำการนับไว้เดือนที่แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลในการสั่งซื้อ	
Actors :	พนักงานขายสินค้า	
Related use cases :	การตรวจสอบยอดสั่งซื้อสินค้าครั้งที่แล้วพร้อมแสดงบนหน้าจอ, ตรวจสอบยอดนับสินค้าครั้งที่แล้วพร้อมแสดงบนหน้าจอ, ตรวจสอบจำนวนสินค้าคงเหลือ	
Stakeholders :	เจ้าหน้าที่เทคนิคข้อมูล, เจ้าหน้าที่บริการข้อมูล	
Preconditions :	ตรวจสอบวันเวลาในการเปิดบิลครั้งที่แล้ว เพื่อนำมาตรวจสอบกับบิลปัจจุบันที่จะทำการเปิดว่ามีการเปิดบิลย้อนหลังหรือไม่ ซึ่งการเปิดบิลย้อนหลังมีผลกับการทำงานของระบบ	
Postconditions :	1) สินค้าที่ไม่มียอดคงเหลือจะไม่แสดงในลิสต์สั่งซื้อ 2) แสดงยอดซื้อสินค้าครั้งที่แล้ว 3) แสดงยอดนับสต็อกสินค้าในร้านค้าครั้งที่แล้ว	
Flow of activities :	Actor	System
	1. พนักงานขายเลือกเมนูขายสินค้าเงินสด	1.1 ระบบแสดงหน้าจอสำหรับสั่งซื้อสินค้า แสดงชื่อร้านค้าและรหัสร้านค้า 1.2 ระบบตรวจสอบรายการสินค้าที่มียอดคงเหลือ และแสดงรายการสินค้านั้นๆ 1.3 ระบบตรวจสอบยอดการสั่งซื้อครั้งที่แล้ว และแสดงยอดสั่งซื้อบนหน้าจอ 1.4 ระบบตรวจสอบยอดนับสต็อกของลูกค้าเมื่อครั้งที่แล้ว และแสดงยอดนับบนหน้าจอ

	2. พนักงานขายกรอก เลขที่ PO 3. พนักงานขายเลือกสถานที่ส่งของ 4. พนักงานขายกรอกยอดนับสต็อก ลูกค้า 5. พนักงานขายกรอกจำนวนสั่งซื้อ ปุ่ม Order 6. พนักงานขายกดปุ่มคิดราคา	3.1 ระบบแสดงรายการสถานที่ส่งของ ให้กับร้านค้า (ถ้ามี) 3.2 ระบบแสดงสถานที่ส่งของเป็น สำนักงานใหญ่ (ถ้าไม่มีรายการให้เลือก) 4.1 ระบบคำนวณจำนวนนับ โดยเทียบกับ หน่วยใหญ่ หน่วยเล็ก 4.2 ระบบแสดงยอดนับตามหน่วยที่นับ ที่หน้าจอ 5.1 ระบบคำนวณจำนวนที่กรอก โดย เทียบกับหน่วยใหญ่ หน่วยเล็กที่ทำการ ขาย 5.2 ระบบแสดงจำนวนที่สั่งซื้อบน หน้าจอ 6.1 ระบบตรวจสอบการสั่งซื้อมีสินค้า อะไรบ้าง 6.2 ระบบส่งค่าสินค้าและจำนวนที่ สั่งซื้อไปหน้าคิดราคา
Exception conditions :	ระบบตรวจสอบการกรอกจำนวนการสั่งซื้อ ถ้าไม่มีจำนวนจะไม่คิดราคาให้ กลับไปทำข้อ 5	

หน้าจอโปรแกรมของฟังก์ชันการสั่งซื้อสินค้า

1 เลขที่ PO : 2 สถานที่ส่งของ : 3 ชื่อร้านค้า.....รหัสร้านค้า.....

4 สินค้า	ยอดยกมา	ชื่อในงวด	ยอดนับล่าสุด	ระบาย	สั่งซื้อ
ดินสอ					
ปากกา					
ยางลบ					
ไม้บรรทัด					
ไส้ดินสอ					
ลิตซ์วีดีโอ					
สีไม้					
สีน้ำ					

6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . OK คำนวณ 2:30

5

รูปภาพแสดงหน้าจอการสั่งซื้อสินค้า

จากรูปภาพในการสั่งซื้อสินค้า พนักงานขายจะต้องกรอกเลขที่ PO ที่ 1 และเลือกสถานที่ที่ทำการส่งของ เนื่องจากบางร้านมีหลายสาขาจึงต้องทำการเลือกสาขาที่ส่งของโดยกดที่ 2 เพื่อเลือกสาขาใน 3 จะแสดงชื่อร้านค้า และรหัสร้านค้าที่พนักงานขายจะทำการเปิดบิลขาย การสั่งซื้อจะดูรายการสินค้าที่ ListView 4 แสดงเฉพาะรายการสินค้าที่มียอดสต็อกบนรถ คอลัมน์ยอดยกมาแสดงยอดนับสต็อกของลูกค้าของครั้งที่แล้ว คอลัมน์ชื่อในงวดแสดงยอดซื้อสินค้าครั้งที่แล้ว คอลัมน์ยอดนับล่าสุดใช้สำหรับกรอกยอดนับในครั้งปัจจุบัน คอลัมน์ระบายแสดงผลต่างของยอดซื้อในงวดกับยอดนับล่าสุด และคอลัมน์สั่งซื้อใช้สำหรับกรอกจำนวนสั่งซื้อ ซึ่งในการกรอกยอดต่างๆ นี้ จะใช้ปุ่มตัวเลข 5 สำหรับกรอกยอดนับล่าสุด และจำนวนสั่งซื้อ ซึ่งเมื่อกดปุ่มตัวเลขแล้วตัวเลขจะไปแสดงใน TextView สีขาว แล้วกดปุ่ม OK จำนวนที่กรอกจะไปแสดงที่คอลัมน์สั่งซื้อ ในยอดนับล่าสุดก็ทำวิธีเดียวกัน ในส่วนของปุ่มต่างๆ ที่เหลือ คือ ปุ่มคำนวณ จะไปหน้าสำหรับแสดงว่ามีการสั่งซื้อสินค้าใดบ้าง มีจำนวนเท่าใด มีส่วนลดโปรโมชันหรือไม่ พร้อมกับการคำนวณราคากว้างๆ ให้เรียบร้อย ถ้าหากพนักงานขายต้องการ

ตรวจสอบสต็อกบนรถว่าสินค้าแต่ละชนิดมีจำนวนเท่าใด สามารถกดที่ปุ่ม สต็อก เพื่อตรวจสอบได้เลย แต่
ถ้าต้องการออกจากหน้าสั่งซื้อสินค้า จะกดที่



เพื่อออกจากหน้าจอ

ระบบจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์

โปรแกรม MartiieZ Movie Booking



ระบบจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์

โปรแกรม MartiieZ Movie Booking

Part I ภาพรวม

1. วิเคราะห์ระบบการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์

เนื่องจากการจองตั๋วภาพยนตร์ในระบบเดิมนั้น ลูกค้าจะเดินทางมาจองตั๋วที่โรงภาพยนตร์โดยตรงที่ช่องจำหน่ายตั๋ว บางครั้งรอบขายเต็ม ลูกค้าต้องเสียเวลาในการสอบถามสถานะ ซึ่งเดิมโรงภาพยนตร์ไม่มีป้ายแสดงสถานะรอบที่เต็มไว้หน้าทางเข้า จึงทำให้ลูกค้าต้องเสียเวลา และในเว็บไซต์ของแต่ละโรงภาพยนตร์ ก็สามารถตรวจเช็คได้เพียงโรงภาพยนตร์ในเครื่องของตนเอง เพื่อพัฒนาให้ระบบโรงภาพยนตร์มีประสิทธิภาพขึ้น คือ อำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า สร้างความได้เปรียบกับคู่แข่งในธุรกิจเดียวกัน ดังนั้นการนำระบบการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์เข้ามาช่วยจัดการระบบงานจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม

ปัญหาที่เกิดขึ้นของระบบงานเดิม ได้แก่

1. เกิดความยุ่งยากในการจัดเก็บและค้นหาเนื่องจากเอกสารการจองตั๋วภาพยนตร์ที่มากขึ้นเรื่อยๆ
2. ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควรในการตรวจสอบการจองตั๋วภาพยนตร์
3. การดำเนินการทางธุรกิจเป็นแบบแยกส่วน
4. เกิดความวุ่นวายในกรณีที่มีการจองตั๋วซ้ำซ้อนเนื่องจากเจ้าหน้าที่อาจตรวจสอบที่นั่งว่างผิดพลาด
5. ลูกค้าต้องเสียเวลาในการตรวจสอบสถานะที่โรงภาพยนตร์โดยตรง

ระบบสารสนเทศที่เสนอแนะและความสามารถของระบบ

ทำระบบจองตั๋วภาพยนตร์ (Movie Booking) ให้ลูกค้าสามารถตรวจเช็ครอบภาพยนตร์ ชมตัวอย่างและรายละเอียดของภาพยนตร์ และสามารถจองที่นั่งและชำระเงินค่าตั๋ว เพื่อรับ E-Ticket

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ลูกค้าสามารถจองตั๋วภาพยนตร์ และตรวจสอบสถานะการจองได้
2. เพื่อให้ลูกค้าได้รับความสะดวกในการใช้บริการ
3. เพื่อขยายบริการที่ครอบคลุมธุรกิจรูปแบบเดียวกัน

2. การวาด Use Case Diagram สำหรับระบบการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์

2.1. กำหนดแอกเตอร์ (Actor)

ผู้ดำเนินการในระบบประกอบด้วย ลูกค้า และ ระบบอัตโนมัติ

2.2. กำหนดยูสเคส (Use case)

การกำหนดยูสเคสของระบบการจองตั๋วภาพยนตร์ ลูกค้า (Customer) สามารถค้นหารอบขาย จองที่นั่ง ชำระเงิน และตรวจสอบสถานะการจองตั๋ว (Check)

ในกรณีที่ลูกค้าต้องการจะจองตั๋วภาพยนตร์ (Reservation) จะต้องมีกรลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบ (Log in) หลังจากลูกค้าทำการจองห้องตั๋วแล้ว จะต้องมีกรชำระเงิน (Payment) ลูกค้าสามารถเลือก (Type of payment) ได้ ว่าเป็นการจ่ายผ่านบัตรเครดิต หรือผ่านบัตรของผู้ให้บริการ (M-Gen M-Cash หรือ SF-Card) และระบบจะทำการออก E-Ticket ไว้ให้ตรวจสอบสถานะการจองได้หลังจากที่ตัดเงินในบัตรเครดิตเรียบร้อยแล้ว

OK

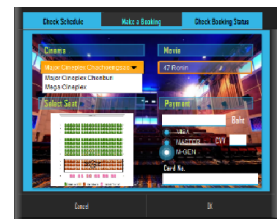


Part II ภาพหน้าจอที่ออกแบบ

หน้าจอนี้ ออกแบบเพื่อเน้นการทำงานบน Tablet เป็นหลัก สามารถทำงานได้ทั้งบน Android (ตามตัวอย่าง) iOS / Windows 8 / BOS แบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

Main Screen - หน้าจอหลัก

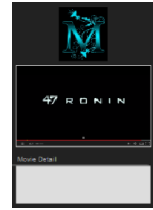
1. ชื่อ Application ได้แก่ MartieZ Movie Booking
2. Google Search เป็นส่วนที่ไว้ค้นหาข้อมูลในกรณีลืมชื่อภาพยนตร์ ฯลฯ (การแสดงผลจะเชื่อมโยงไปเปิดที่ Browser)
3. Active Tab จะเป็นหน้าจอการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ (Make a Booking) ซึ่งจะมีขั้นตอนคือ
4. เลือกโรงภาพยนตร์ ซึ่งจะมีให้เลือกในเครือใหญ่ๆ ครอบคลุมโรงภาพยนตร์
5. เลือกภาพยนตร์ จะมีรายการภาพยนตร์ที่มีการฉายอยู่ในขณะที่เลือก
6. เลือกที่นั่ง จะเป็นการเลือกที่นั่งว่างในขณะที่ทำการจองนั้น
7. การจ่ายเงิน แฉงยอดเงินที่ต้องจ่าย
8. เลือกวิธีชำระเงิน ผ่านบัตรเครดิต
ผ่านบัตร M-Gen ซึ่งเป็นบัตรฟรีเครดิตของเว็บ MartieZ
9. ยืนยันด้วยรหัส CVV กรอกรหัสหลังบัตร
10. หมายเลขบัตรเครดิต กรอกรหัสบัตรเครดิตที่ใช้ชำระเงิน



Sub Screen - หน้าจอรอง

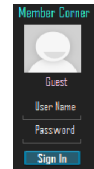
จะเป็นส่วนที่แสดงข้อมูลภาพยนตร์ที่เลือกไว้ใน 2 รูปแบบ คือ

- 11. **Logo** เป็นโลโก้ของ MartieZ
- 12. **Movie Trailers** เป็นภาพยนตร์ตัวอย่าง
- 13. **Movie Details** เป็นรายละเอียดของภาพยนตร์



Member Corner - มุมสมาชิก

- 14. จะเป็นมุมสำหรับสมาชิก ซึ่งเป็นส่วนเสริมในระบบ ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจองตั๋วภาพยนตร์ แต่จะมีผลต่อการสะสมแต้มสำหรับการใช้บริการของสมาชิก

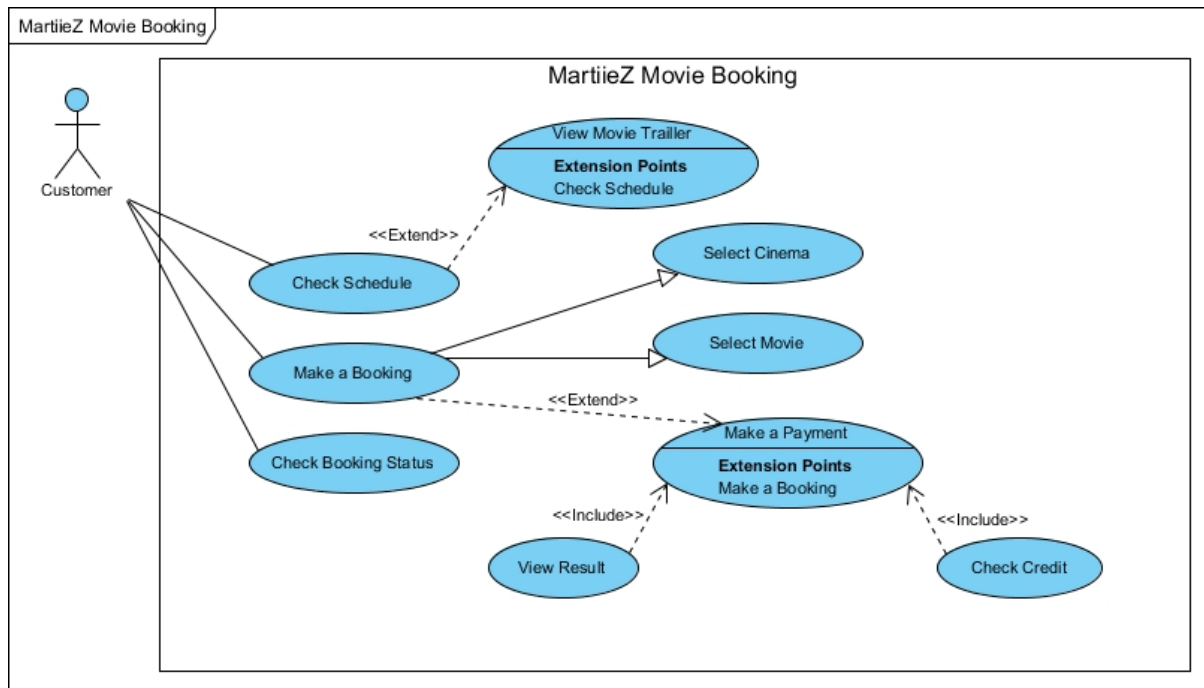


Sponsor Corner - ผู้สนับสนุนหลัก

- 15. เป็นส่วนที่รวมเครือข่ายโรงภาพยนตร์ที่เข้าร่วมบริการกับเรา หลักๆ จะเป็นเครือใหญ่ คือ SF และ Major (อาจมีเพิ่มเติมได้ในอนาคต)



Use Case Diagram



Use Case Description

ตารางที่ 1 : แสดง Use Case Description ของ Use Case จองตั๋ว – Make a Booking

Use Case Name:	Make a Booking	
Triggering Event :	ลูกค้าทำการเช็ครอบการฉายภาพยนตร์แล้ว จะทำการจองตั๋วภาพยนตร์	
Brief Description:	ลูกค้าเลือกโรงภาพยนตร์ เลือกภาพยนตร์ แล้วทำการจอ	
Actors:	Customer	
Related Use Cases :	Select Theatre, Select Movie, Make a Payment	
Stakeholder :	Customer	
Preconditions:	Actor ต้องทำการศึกษารายการฉายของภาพยนตร์เรื่องที่ต้องการมาก่อน	
Post conditions:	-	
Basic Flow:	Actor	System
	- ลูกค้าเลือกโรงภาพยนตร์ - ลูกค้าเลือกภาพยนตร์ - ลูกค้าเลือกรอบฉายและที่นั่ง - ลูกค้าเลือกช่องทางการจ่ายเงิน - ผ่านบัตรเครดิต เลือก - บัตรเครดิต VISA - บัตรเครดิต MASTER - กรอกหมายเลขบัตรเครดิตรหัส - กรอกหมายเลข CVV หลังบัตร - ผ่านบัตร MartieZ Generation - กรอกหมายเลขบัตร - ลูกค้ายืนยันการจ่ายเงิน โดยการกด OK	- ระบบแสดงชื่อโรงภาพยนตร์ที่เลือก - ระบบแสดงชื่อภาพยนตร์ที่เลือก - ระบบตรวจสอบที่นั่งที่เลือกว่างอยู่หรือไม่ แล้วแสดงผล - ว่าง แสดงการเลือกเป็น ✓ - ไม่ว่าง แสดงการเลือกเป็น ✗ - ติดต่อไปยังตัวแทนที่ออกบัตร เพื่อตรวจสอบยอดเงินและตัดเงินเข้าบัญชีชำระสินค้า - แจ้งผลการดำเนินการ
Exceptions Conditions:	- หากตรวจสอบพบว่า ข้อมูลเลขที่บัตรเครดิตและรหัส CVV หรือ เลขบัตร M-Gen ไม่ครบถ้วนหรือผิดพลาด ระบบจะทำการแจ้งเตือนว่าข้อมูลไม่ถูกต้องและให้กรอกข้อมูลใหม่ - หากตรวจสอบพบว่า จำนวนเงินไม่เพียงพอ ระบบจะทำการแจ้งเตือนว่าจำนวนเงินไม่เพียงพอและให้เลือกวิธีการชำระเงินใหม่	



Design User Interface & Use Case

ระบบจัดการทรัพยากรสินโรงเรียน

เสนอ

ดร. ศุภกิจ นุตยสกุล

จัดทำโดย

นายอานัติ ลิ้มสุวรรณ รหัสนักศึกษา 56606160 ITM 27.2

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ออกแบบหน้าจอ UI จาก Use Case จัดการข้อมูลทรัพย์สิน

ดิวซ์

Asset Management SI. School

Manage Asset | Manage User | Search | Report

จัดการทะเบียนทรัพย์สิน Login as Asset Manager

ชื่อทรัพย์สิน: โต๊ะนักเรียน

ฝ่าย: สำนักผู้อำนวยการ

อาคาร: อาคารหอสมุด

ชั้น: 1

ห้อง: 01

ปีทรัพย์สิน: 2556

ประเภทครุภัณฑ์: ครุภัณฑ์ในห้องเรียน

ชนิดครุภัณฑ์: โต๊ะนักเรียนไม้ ขาเหล็ก

ลำดับที่ครุภัณฑ์: 0001

รหัสทรัพย์สิน: SLC1-01101N-A01-0001

สถานะทรัพย์สิน: ใช้งาน

Browse Image

Create QR-CODE

เพิ่ม ลบ แก้ไข ตกลง

ประวัติทรัพย์สิน

ลำดับ	ปี	ฝ่าย	อาคาร	ชั้น	ห้อง	สถานะ	ผู้ทำรายการ
1	2555	สำนักผู้อำนวยการ	หอสมุด	6	02	ส่งซ่อม	16833
2	2556	สำนักผู้อำนวยการ	หอสมุด	1	01	ใช้งาน	16833

หน้าจอระบบจัดการทะเบียนทรัพย์สินสำหรับการเพิ่มข้อมูลลงในระบบโดยจะต้องทำการกำหนด ชื่อทรัพย์สิน, ฝ่าย, อาคาร, ชั้น, ห้อง, ปีทรัพย์สิน, ประเภทครุภัณฑ์, ชนิดครุภัณฑ์ โดย ลำดับที่ครุภัณฑ์ และ รหัสทรัพย์สิน ระบบจะทำการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ จากนั้นผู้ใช้งานทำการกำหนด สถานะทรัพย์สิน และทำการกดปุ่ม ตกลง ต่อจากนั้น ระบบจะแสดงรายละเอียดประวัติทรัพย์สินที่ถูกทำรายการหลังจากกดปุ่ม ตกลง

Use Case Diagram



Use Case Description

Use Case Name	จัดการข้อมูลทรัพย์สิน (Manage Asset)	
Scenario	จัดการเพิ่มข้อมูลทรัพย์สิน	
Triggering Event	ผู้ใช้งานเพิ่มข้อมูลทรัพย์สิน	
Brief Description	ผู้ใช้งานป้อนข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการเพิ่มทรัพย์สิน เช่น ทำการกำหนด ชื่อทรัพย์สิน ฝ่าย อาคาร ชั้น ห้อง จากนั้นระบบตรวจสอบลำดับที่ล่าสุดของทรัพย์สิน และทำการสร้างลำดับถัดไปโดยอัตโนมัติ เมื่อกรอกข้อมูลครบจึงกด ตกลง เป็นการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Actors	เจ้าหน้าที่ทะเบียนทรัพย์สิน (Accountant)	
Related Use Case	-	
Stakeholders	-	
Preconditions	ระบบต้องมีการกำหนดข้อมูลกำหนด ชื่อทรัพย์สิน ฝ่าย อาคาร ชั้น ห้อง ไว้แล้วในฐานข้อมูล	
Post conditions	เมื่อกดปุ่ม ตกลง แล้วระบบทำการเปลี่ยนแปลงสถานะแล้วทำการสร้างรหัสทรัพย์สินขึ้นในฐานข้อมูล และปรากฏปุ่ม Create QR CODE ขึ้น เพื่อรอทำการยืนยันการสร้างในขั้นตอนต่อไป	
Flow of Activities	Actor	System
	1.ผู้ใช้งานเลือกเพิ่มข้อมูลทรัพย์สิน 2. ผู้ใช้งานระบุ ชื่อทรัพย์สิน , ฝ่าย ,อาคาร, ชั้น, ห้อง, ปี, ประเภท , ชนิด 3.ผู้ใช้งาน ตรวจสอบข้อมูล และยืนยันการสถานะ	2.1 ระบบตรวจสอบจำนวนล่าสุดของลำดับ ครุภัณฑ์ในฐานข้อมูลแล้วแสดงลำดับถัดมาอัตโนมัติ 3.1 ระบบทำการสร้างรหัสทรัพย์สินขึ้นมาอัตโนมัติ 3.2 ระบบทำการแสดงผลการเพิ่มข้อมูล ฝ่าย , อาคาร, ชั้น, ห้อง, สถานะ, ผู้ทำการ
Exceptions Conditions:	-	

รายงานเรื่อง

User Interface Use case and Use case Description

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุทยะสกุล

เสนอโดย

นางสาวศศิษฐา มั่นหมาย รหัสนักศึกษา 56606161

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

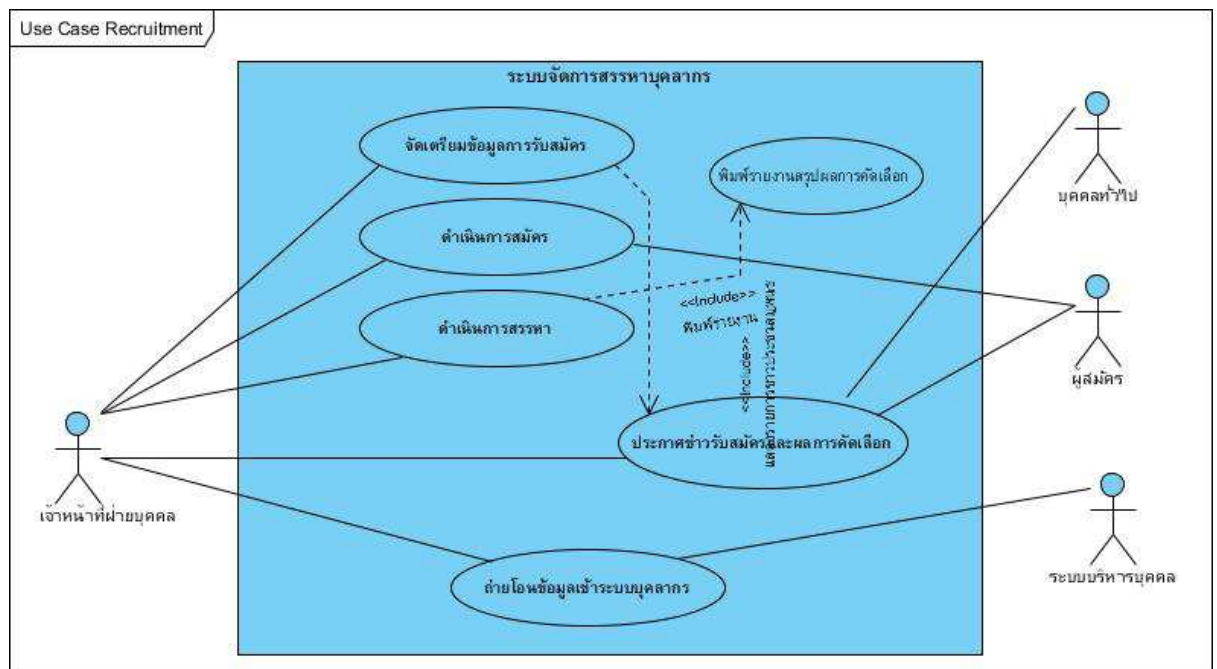
ระบบสรรหาบุคลากร

ระบบสรรหาบุคลากรของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร พัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Client –Server มีผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
2. บุคคลทั่วไป
3. ผู้สมัคร
4. ระบบบริหารบุคคล

1. User case Diagram (ระบบสรรหาบุคลากร)



2. User Interface (หน้าจอการเพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร)

1

ระบบจัดสรรหาบุคลากร

ชื่อผู้ใช้งานระบบ ออกจากระบบ

หน้าหลัก > ตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร > เพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร

2

เมนูหลัก

- จัดการรายการสมัคร
- ตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร
 - เพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร
 - รายชื่อตำแหน่งที่รับสมัคร
- คณะกรรมการการคัดเลือก
- ผลการคัดเลือก
- รายชื่อผู้สมัคร
- รายชื่อที่ผ่านการคัดเลือก
- รายงานผลการคัดเลือก

3

เพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร

เลือกปีงบประมาณ ปีงบประมาณ เลือกเลขที่คำสั่ง เลขที่คำสั่ง

ตำแหน่งที่รับสมัคร นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สังกัด สังกัด

เงินเดือน 15,000 จำนวนที่รับ 10

ระดับการศึกษา ปริญญาตรี สาขา วิทยาการคอมพิ...

คุณสมบัติ คุณสมบัติตำแหน่ง

หมายเหตุ หมายเหตุ

เพิ่มข้อมูล ยกเลิก

4

ค้นหา ปีงบประมาณ เลขที่คำสั่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

5

6

ปีงบประมาณ	เลขที่คำสั่ง	สังกัด	ตำแหน่งที่รับสมัคร	สาขา	เงินเดือน	จำนวน	รายงาน	แก้ไข	ลบ
2557	6782/1	สารสนเทศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมศาสตร์	18,000	8			
2557	6782/1	สารสนเทศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมศาสตร์	18,000	8			
2557	6782/1	สารสนเทศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมศาสตร์	18,000	8			
2557	6782/1	สารสนเทศ	นักวิชาการคอมพิวเตอร์	วิศวกรรมศาสตร์	18,000	8			

7

รายละเอียดของหน้าจอการเพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร ประกอบด้วย

หมายเลข	รายละเอียด
1	แสดงชื่อผู้เข้าใช้งานระบบ และ ปุ่มออกจากระบบ
2	แสดงรายละเอียดเมนูหลัก สามารถ <u>คลิกเลือกเมนู</u> ที่ต้องการ
3	เลือกปีงบประมาณที่ต้องการ จากนั้นระบบจะประมาณผลเลขที่คำสั่งที่อยู่ในปีงบประมาณนั้น และสามารถเลือกเลขที่คำสั่ง
4	- เลือกตำแหน่งที่ต้องการสมัคร - เลือกสังกัดที่รับ - เลือกเงินเดือน - เลือกจำนวนที่รับ - กรอกคุณสมบัติของผู้สมัคร - กรอกหมายเหตุ
5	ค้นหา จาก - ปีงบประมาณ - เลขที่คำสั่ง - ตำแหน่งที่รับสมัคร
6	แสดงผลรายการจากการค้นหาตามเงื่อนไขที่ต้องการ
7	ค้นหาตามปีงบประมาณ เลขที่คำสั่ง ตำแหน่งที่รับสมัคร

3. Use case Description (หน้าจอการเพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร)

Use case name :	ดำเนินการเพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร	
Scenario :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลเพิ่มตำแหน่งที่รับสมัคร	
Triggering event :	ต้องเลือกปีงบประมาณ เลขที่คำสั่ง ก่อน เพื่อกำหนดว่าตำแหน่งที่เปิดรับสมัครเป็นของสังกัดใด	
Brief description :	ขั้นตอนการกำหนดตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร	
Actors :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล	
Related use cases :	ฟอร์มสำหรับกรอกตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร	
Stakeholders :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล, ผู้สมัคร, บุคคลทั่วไป, ระบบบริหารงานบุคคล	
Pre conditions :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลต้องลงชื่อเข้าใช้ระบบก่อนและเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลต้องเพิ่มตำแหน่ง หรือ สังกัดจากหน้าฟอร์มการเพิ่มตำแหน่งและสังกัดเข้าระบบก่อน	
Post conditions :	เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลสามารถยืนยันตำแหน่งที่รับสมัคร และ สามารถค้นหาตามปีงบประมาณ เลขที่คำสั่ง หรือตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร เพื่อทำการแก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล หรือการออกรายงานนั้นๆ	
Flow of activities :	Actors	System
	1.เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลทำการเพิ่ม, บันทึก, แก้ไข , ค้นหาข้อมูลตำแหน่งที่รับสมัครได้	1.ระบบทำการบันทึกข้อมูลตำแหน่งที่เปิดรับสมัคร 2.ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขและแสดงผลรายงานได้
Exception Conditions :	กรณีเพิ่มข้อมูลตำแหน่งที่เปิดรับสมัครเลขที่คำสั่งไม่สามารถซ้ำกันได้ หากซ้ำระบบจะทำการฟ้องเพื่อให้ใส่เลขที่คำสั่งใหม่	



ระบบยืมหนังสือ

เสนอ

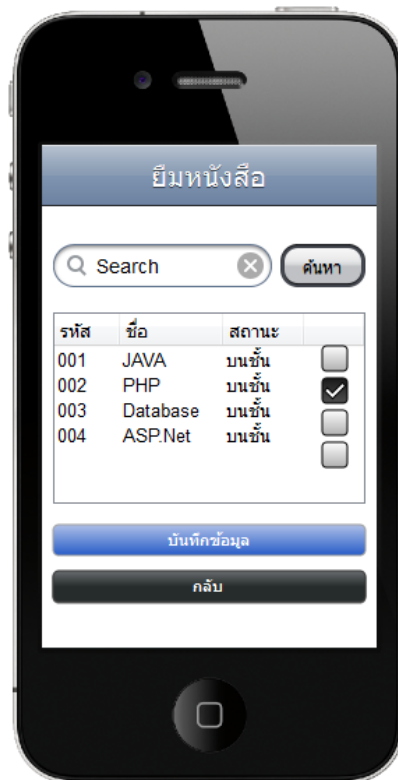
ดร. ศุภกิจ นุตยสกุล

จัดทำโดย

นายภาณุภณ วงศ์หมั่น รหัสนักศึกษา 56606162 ITM 27.2

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

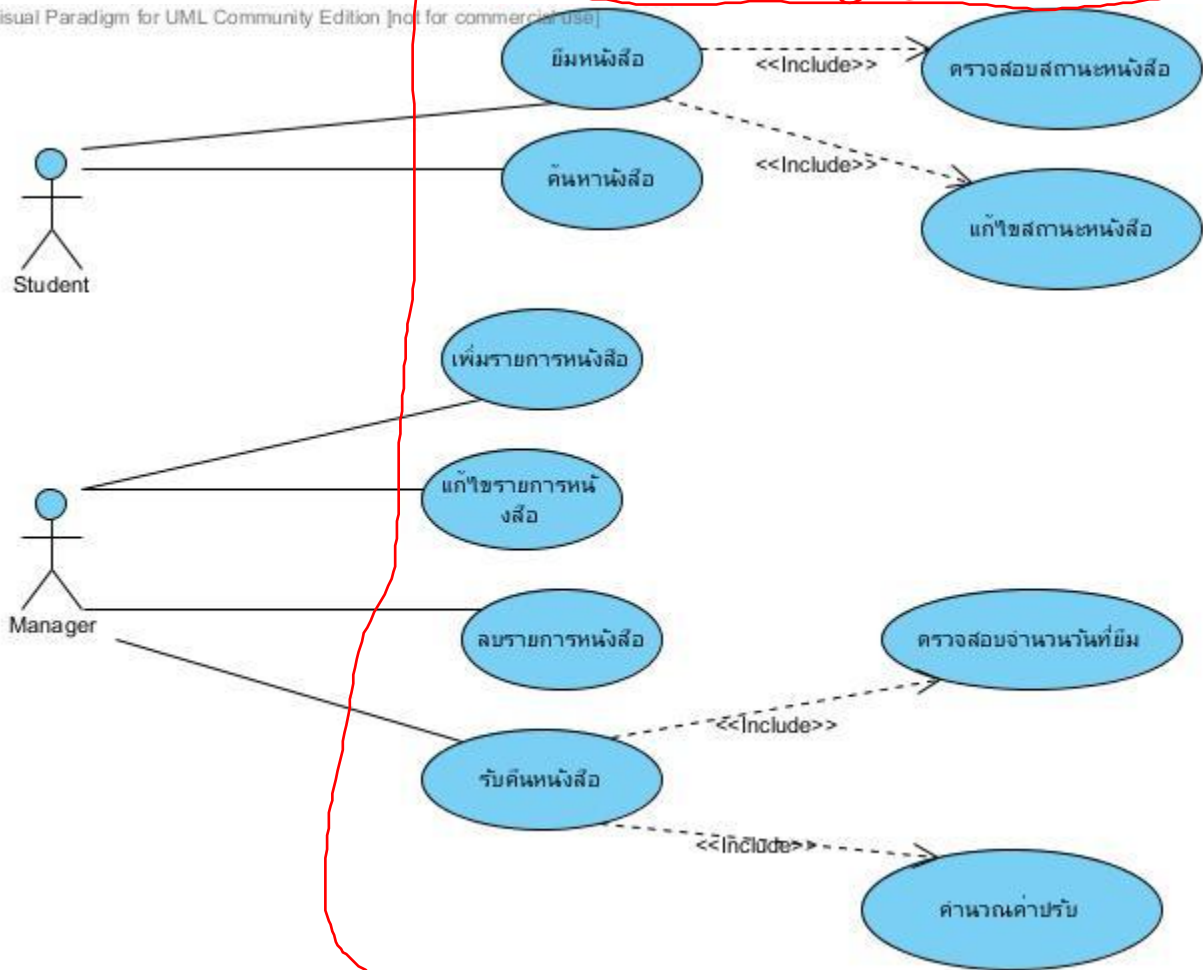
ออกแบบหน้าจอ UI



หน้าจอระบบสำหรับการยืมหนังสือห้องสมุดผ่านโทรศัพท์มือถือ นักเรียนสามารถทำการค้นหารายการหนังสือได้ และยังสามารถทราบสถานะหนังสือของแต่ละเล่ม ว่ามีการยืมไปแล้วหรือไม่ นักเรียนสามารถทำการเลือกยืมหนังสือได้มากกว่าหนึ่งเล่ม โดยทำการติ๊กที่ปุ่ม Checkbox เพื่อที่จะเลือกได้มากกว่าหนึ่งเล่ม แล้วทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อทำการยืมหนังสือ ระบบจะทำการเก็บข้อมูล และแก้ไขสถานะของหนังสือเล่มที่ถูกยืมไป

Use Case Diagram

Visual Paradigm for UML Community Edition [not for commercial use]



Use Case Description

Use Case Name :	ยืมหนังสือ	
Senario :	ระบบการยืมหนังสือ	
Triggering Event :	ระบบตรวจสอบสถานะของหนังสือ	
Brief Description :	ระบบตรวจสอบสถานะของหนังสือจากผู้ใช้งานที่ได้ทำการยืมเข้ามา	
Actors :	Student	
Related Use Cases :	- ค้นหารายการหนังสือ - เลือกรายการหนังสือ - ยืมหนังสือ	
Stakeholder :	Student	
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องสร้าง	
Flow of Events :	Actor 1. เลือกรายการหนังสือ 2. ทำการยืมหนังสือ	System 1 1.ตรวจสอบสถานะของหนังสือที่ยืม 2.1 แก้ไขสถานะการยืมหนังสือ
Exception Conditions :	- ในการเข้าใช้งานระบบ สามารถทำการยืมหนังสือ ได้เฉพาะนักเรียนในโรงเรียนเท่านั้น	



รายงาน

เรื่อง User Interface and Use Case

เสนอ

ดร. สุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางสาวพนัณิศา มะขรา

รหัสนักศึกษา 56606164

กลุ่ม ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 06017802 Information System Development

แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

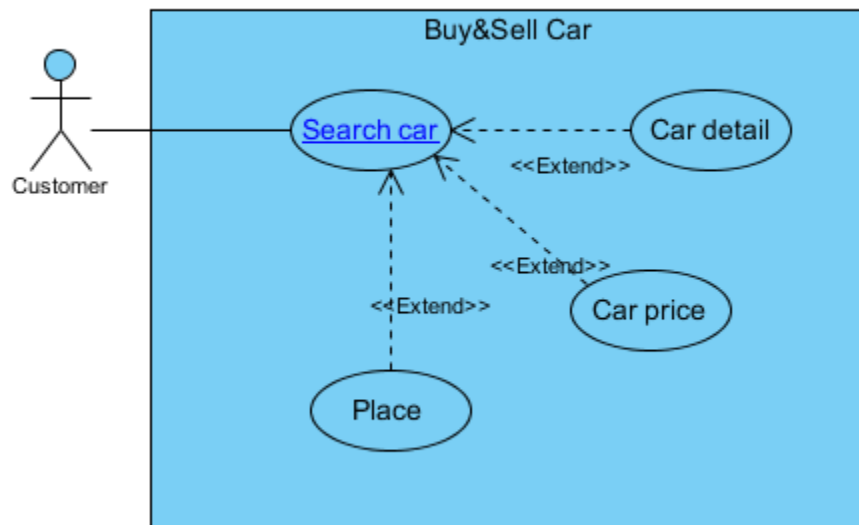
ระบบซื้อขายรถของบริษัทเต็นท์รถผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน

ระบบซื้อขายรถของบริษัทเต็นท์รถผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน มีไว้สำหรับผู้ที่ต้องการจะซื้อ หรือขายรถกับทางบริษัทเต็นท์รถ โดยผู้ที่ต้องการจะซื้อรถสามารถค้นหารถตามความต้องการจากการเลือกจากเมนูที่มีอยู่ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตรงกับความต้องการมากที่สุด ซึ่งเมนูที่ใช้สำหรับค้นหาแบ่งเป็นหัวข้อในการค้นหาดังนี้

- ค้นหาจากข้อมูลรถ ซึ่งจะมีเมนูให้เลือกดังนี้
 - ยี่ห้อ
 - รุ่น
 - ปีที่จดทะเบียน
- ค้นหาจากราคา ซึ่งจะมีเมนูให้เลือกดังนี้
 - ราคาต่ำสุด
 - ราคาสูงสุด
- ค้นหาจากสถานที่
 - ภาค
 - จังหวัด

ซึ่งสามารถเลือกแค่เมนูใดก็ได้อย่างน้อย 1 เมนูเพื่อใช้ในการค้นหา หรือจะเลือกทุกเมนูในการค้นหาก็ได้ โดยระบบจะกรองข้อมูลมาแสดงเฉพาะที่ตรงกับเมนูที่ทำการเลือกไว้ และยังสามารถค้นหาจากการพิมพ์ข้อความในช่อง textbox เพื่อใช้ค้นหาอีกทางหนึ่งก็ได้

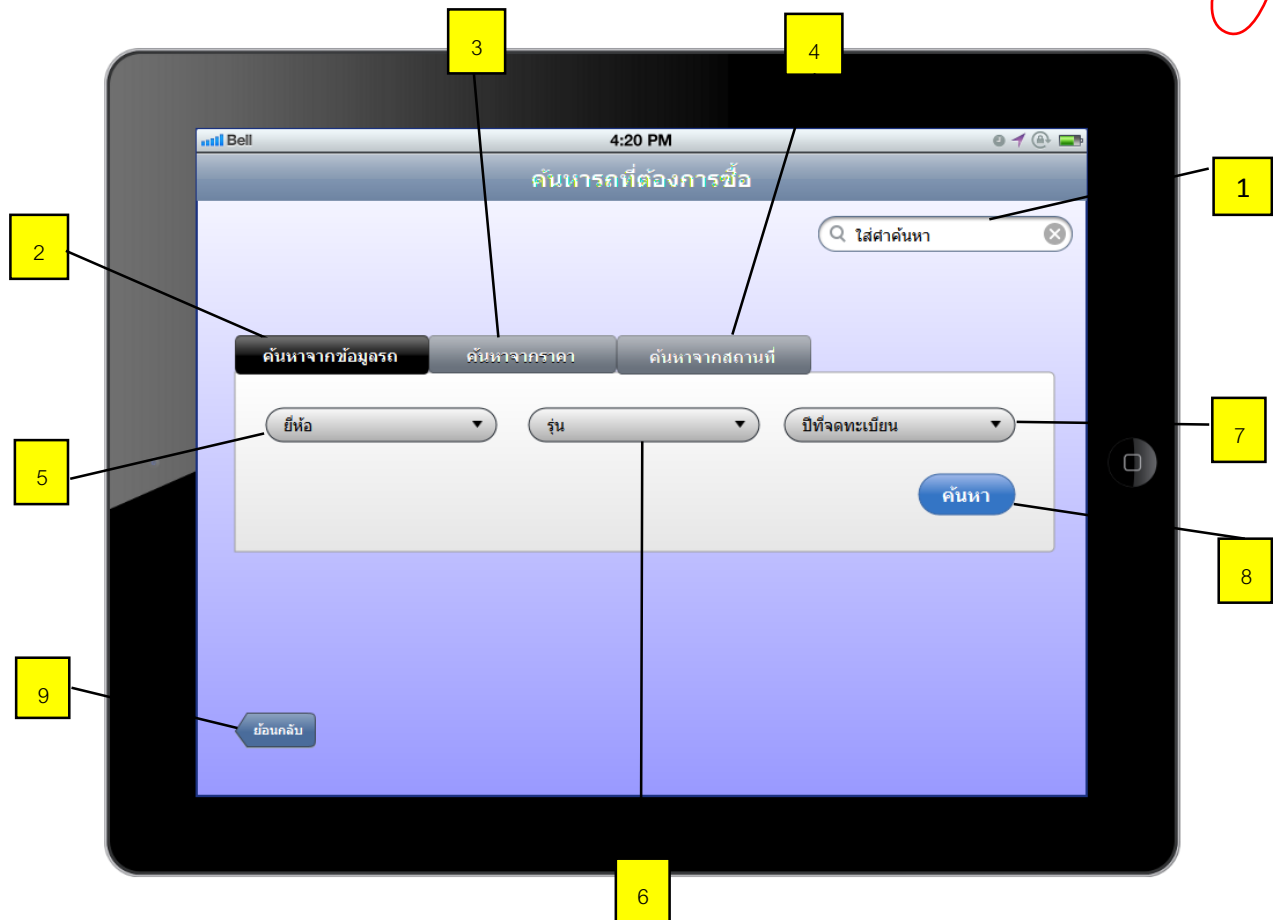
Use case



Use case description

Use case name :	Search car	
Scenario :	ค้นหาที่ต้องการดู	
Triggering event :	เลือกเมนูที่ตรงตามความต้องการเพื่อค้นหา	
Brief description :	เมื่อลูกค้าที่ต้องการจะเลือกดูรถ จะต้องเลือกเมนูในการค้นหาเมนูใดเมนูหนึ่งเป็นอย่างน้อยเพื่อใช้ค้นหา	
Actors :	Customer	
Related use cases :	Car detail, Car price, Place	
Stakeholders :	เจ้าของเต็นท์รถ, Customer	
Preconditions :	เลือกเมนูที่ต้องการจะค้นหาที่ตรงกับความต้องการ	
Postconditions :	ระบบจะแสดงผลการค้นหาที่ตรงกับเมนูที่เลือกไว้	
Flow of activities :	Actor	System
	1. Customer กดเลือกแท็บที่ต้องการใช้ในการค้นหา 2. Customer กดเลือกเมนูใดๆ 3. Customer กดปุ่มค้นหา	1.1 ระบบจะแสดงเมนูที่อยู่ภายใต้แท็บนั้นๆ มาแสดงให้เห็น Customer ได้เลือกเมนู 2.1 ระบบจะเก็บค่าที่ Customer เลือกไว้ 3.1 ระบบจะแสดงข้อมูลรถที่ตรงกับเมนูที่ Customer เลือกได้
Exception conditions :	3.1 Customer ต้องเลือกอย่างน้อย 1 เมนูถึงจะสามารถแสดงข้อมูลในการค้นหาได้	

User Interface



1. Keyword search มีไว้สำหรับใส่คำที่ต้องการค้นหาข้อมูล ซึ่งใส่ได้ทั้งตัวอักษรภาษาไทย, ตัวอักษรภาษาอังกฤษ และตัวเลข เมื่อกดเครื่องหมายแว่นขยายจะทำการค้นหาข้อมูลที่ตรงกับข้อความที่ใส่ไว้ในช่องมาแสดง หากกดเครื่องหมายกากบาทจะเป็นการลบข้อความทั้งหมดที่ใส่ไว้
2. แท็บค้นหาจากข้อมูลรถ ซึ่งเมื่อกดที่แท็บนี้จะเป็นสีดำเพื่อให้ผู้ใช้รู้ว่ากำลังเลือกแท็บนี้ โดยจะเลือกแท็บค้างไว้ได้เพียงครั้งละ 1 แท็บ และถ้ากดแท็บนี้ไว้แท็บอื่นที่ไม่ได้เลือกอยู่จะเป็นแท็บสีเทา ซึ่งในแท็บค้นหาจากข้อมูลรถจะมีเมนูขึ้นมาให้เลือกคือ ยี่ห้อ, รุ่น, ปีที่จดทะเบียน
3. แท็บค้นหาจากราคา ไม่ได้ถูกเลือกอยู่จึงเป็นแท็บสีเทา ซึ่งในแท็บค้นหาจากราคาจะมีเมนูขึ้นมาให้เลือกคือ ราคาต่ำสุด, ราคาสูงสุด
4. แท็บค้นหาจากสถานที่ ไม่ได้ถูกเลือกอยู่จึงเป็นแท็บสีเทา ซึ่งในแท็บค้นหาจากสถานที่จะมีเมนูขึ้นมาให้เลือกคือ ภาค, จังหวัด

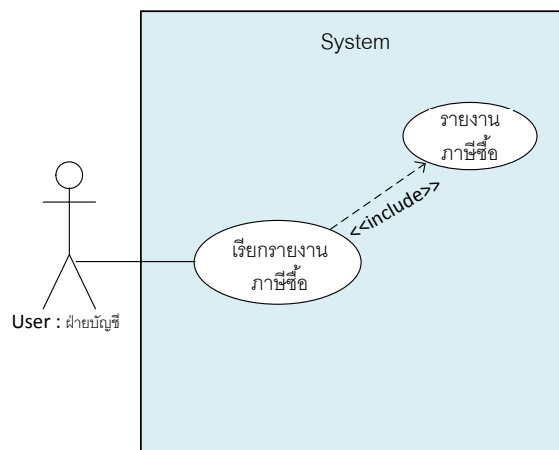
5. เมนูยี่ห้อ จะแสดงเมื่อกดแท็บค้นหาจากข้อมูลรถ เมื่อคลิกที่ลูกศรชี้ลงที่เมนูยี่ห้อ จะแสดงยี่ห้อรถต่างๆ ที่มีขึ้นมาให้เลือก
6. เมนูรุ่น จะแสดงเมื่อกดแท็บค้นหาจากข้อมูลรถ เมื่อคลิกที่ลูกศรชี้ลงที่เมนูรุ่น จะแสดงรุ่นรถต่างๆ ที่มีขึ้นมาให้เลือก ซึ่งเมนูรุ่นไม่ได้ขึ้นอยู่กับเมนูยี่ห้อ จึงสามารถเลือกได้โดยที่ยังไม่ได้เลือกเมนูยี่ห้อ
7. เมนูปีที่จดทะเบียน จะแสดงเมื่อกดแท็บค้นหาจากข้อมูลรถ เมื่อคลิกที่ลูกศรชี้ลงที่เมนูปีที่จดทะเบียน จะแสดงปีที่จดทะเบียนต่างๆ เป็นปี ค.ศ. ตั้งแต่ปี 1990 จนถึงปัจจุบันขึ้นมาให้เลือก ซึ่งเมนูปีที่จดทะเบียนไม่ได้ขึ้นอยู่กับเมนูยี่ห้อและเมนูรุ่น จึงสามารถเลือกได้โดยที่ยังไม่ได้เลือกยี่ห้อและรุ่น
8. ปุ่มค้นหา จะใช้งานได้เมื่อมีการเลือกอย่างน้อย 1 เมนู เมื่อกดปุ่มนี้แล้วจะแสดงหน้าต่างใหม่อีกหน้าต่างที่แสดงรถต่างๆ ที่ตรงกับเมนูที่ถูกเลือกไว้ หากไม่มีรถตรงตามเงื่อนไขที่เลือกไว้ในเมนูจะขึ้น pop up ว่า “ไม่พบรถที่ตรงตามความต้องการ” ซึ่งเมนูที่เลือกสามารถเลือกได้ตั้งแต่อย่างน้อย 1 เมนู จนถึงมากที่สุดคือทุกเมนู เพื่อใช้ในการค้นหา
9. ปุ่มย้อนกลับ เมื่อกดปุ่มนี้แล้วจะย้อนไปที่หน้า home ของเว็บ

ขั้นตอนการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ

Menu : Input tax Report

- 1 กำหนด Period และ Year ของ Transaction ที่ต้องการจะนำมาแสดงใน Report
- 2 กำหนดสาขาที่ต้องแสดง Report (ถ้ามี)
- 3 ใส่ประเภทของ Tax ซึ่ง User สามารถเลือก ALL เพื่อให้ Report แสดงทุกๆประเภท
- 4 สำหรับ ฟิลด์ Input Tax Register เลือก “0-Trial” เพื่อดู Report ก่อนการ Print จริง และเลือก “1-Actual” เพื่อ Print Report ตัวจริง ซึ่งจะไม่สามารถ Print ซ้ำได้อีก
- 5 ใส่วันที่ที่ต้องการจะออกรายงานในฟิลด์ Data for Close VAT
- 6 Click “OK” ยืนยันการพิมพ์รายงานภาษีซื้อ Click “Cancel” ยกเลิกการทำรายการ
- 7 Click “Check Data” ตรวจสอบรายงานภาษีซื้อ ก่อนพิมพ์

Use Case



Use Case Description

Use Case Name:	Tax Report	
Scenario:	พิมพ์รายงานภาษีซื้อ	
Triggering Event:	เรียกรายงานภาษีซื้อ จากข้อมูลการสั่งซื้อ หรือ Transaction ที่มีอยู่	
Brief description:	เรียกรายงานภาษีซื้อ ตามเงื่อนไข หรือขอบเขตที่กำหนด	
Actors:	ฝ่ายบัญชี	
Related use cases:	Purchasing, A/P Invoice, Input Tax	
Stakeholders:	ฝ่ายซื้อ, ผู้จัดการฝ่ายบัญชี	
Preconditions:	ฝ่ายบัญชีกำหนด ขอบเขตข้อมูลของ ของ Transaction ที่ต้องการแสดงในใบรายงานภาษีซื้อ	
Postconditions:	ระบบพิมพ์รายงานภาษีซื้อ ภายใต้อัตรา Transaction ที่กำหนด	
Flow of Event:	Actor	System
	1. ผู้ใช้กำหนดขอบเขตเงื่อนไข ในการเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบทำการ เรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้
	2. ผู้ใช้ เลือก Input Tax Register เป็น '0' เพื่อเรียกดูตัวอย่าง และกดปุ่ม OK	2.1 ระบบแสดงตัวอย่างรายงานภาษีซื้อ
	3. ผู้ใช้ เลือก Input Tax Register เป็น '1' เพื่อยืนยัน การพิมพ์รายงานภาษีซื้อ และกดปุ่ม OK	2.1 ระบบพิมพ์รายงานภาษีซื้อเป็น Excel file

Exception Conditions:

1. ต้องกำหนด Period และ Year ของ Transaction เสมอ หากไม่ใส่ ระบบจะไม่ทำการพิมพ์รายงาน และขึ้นข้อความแจ้งเตือน
2. สามารถกดปุ่ม Check data เพื่อ Validate Input ว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าผิดพลาดระบบจะแจ้งเตือน ช่อง Input นั้น และให้กำหนดข้อมูลใหม่
3. กรณีที่ไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข ระบบจะแจ้ง ไม่พบการค้นหาข้อมูล

รายงาน

เรื่อง

User Interface and Use Case

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางสาว วิชุดา พิศเพ็ง รหัสนักศึกษา 56606168

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

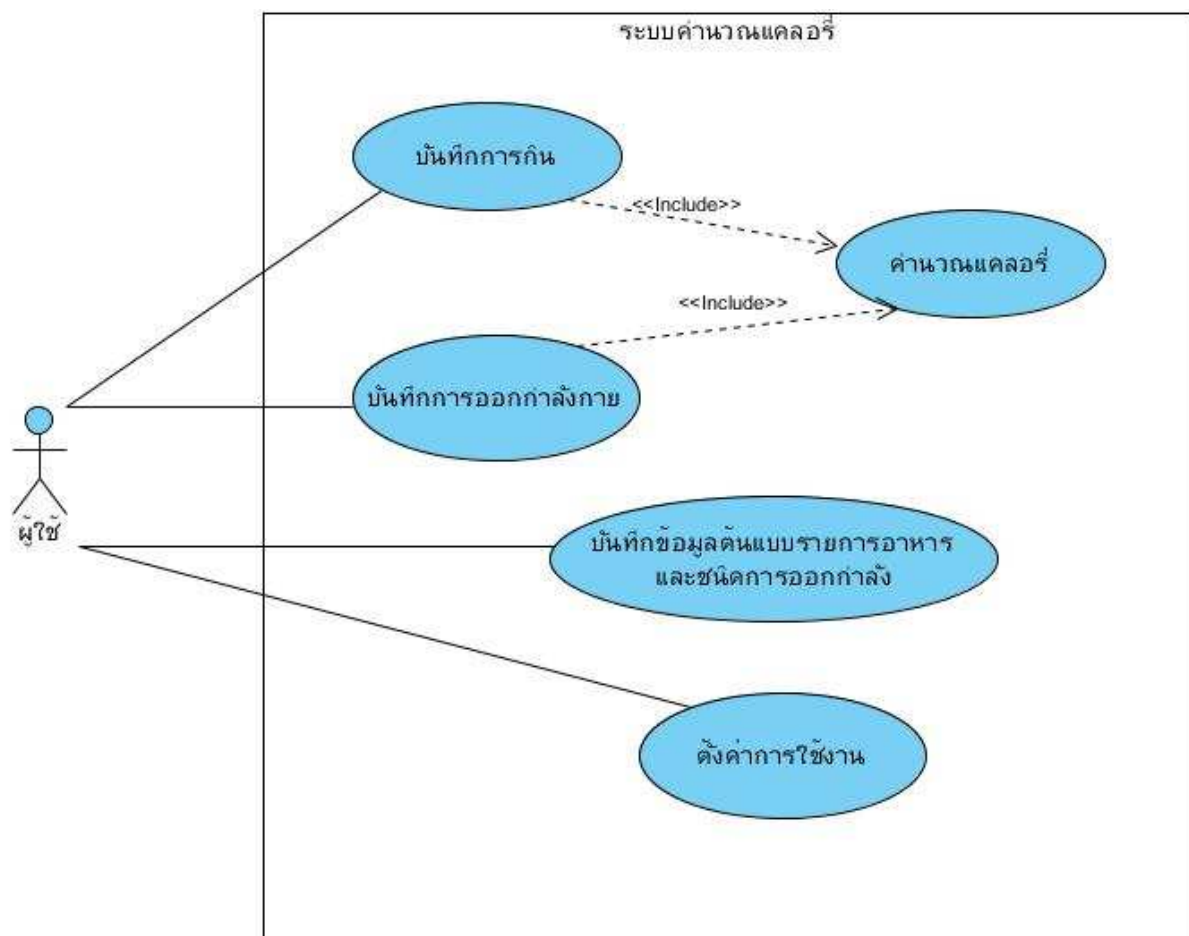
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

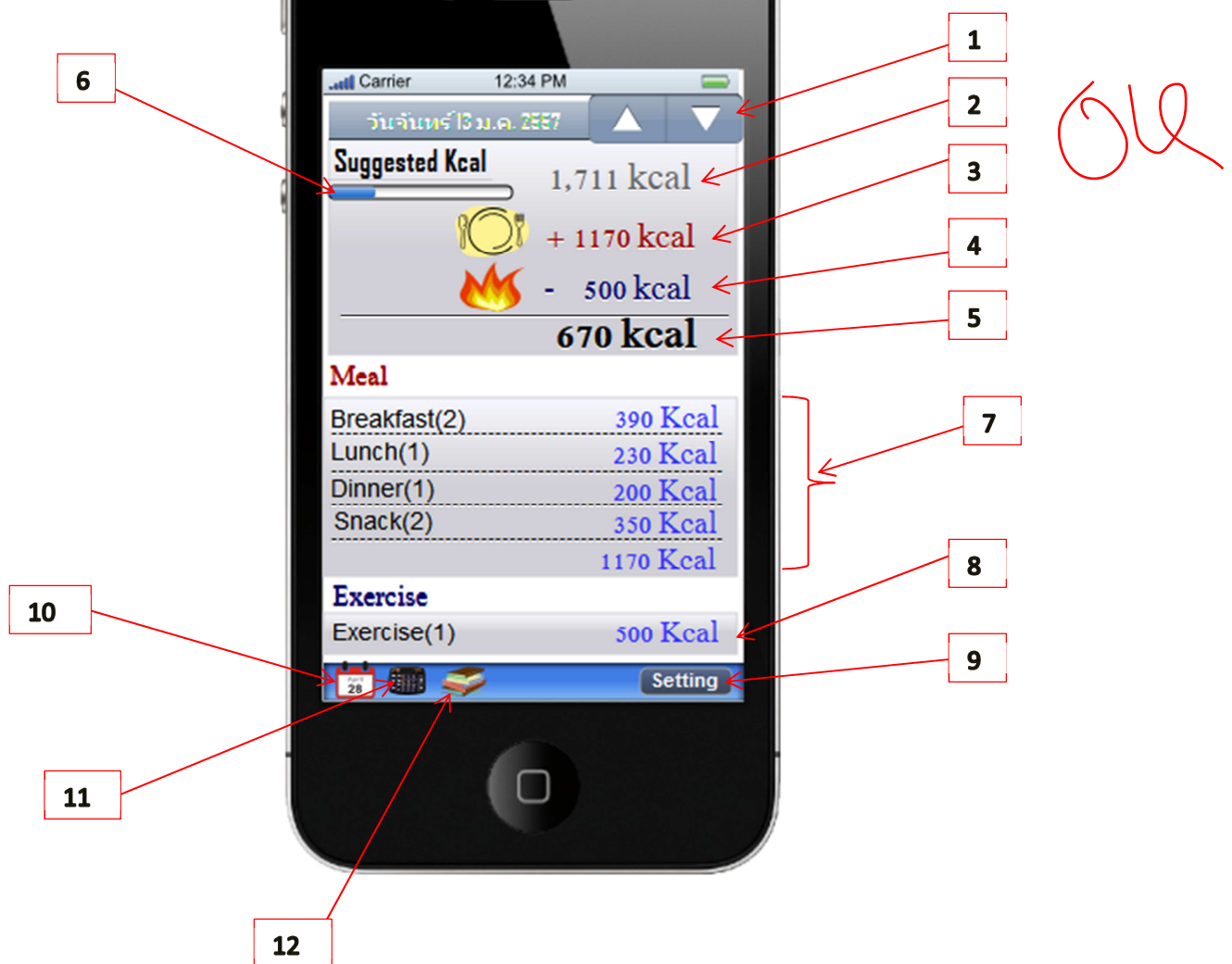
สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบที่นำเสนอ คือระบบคำนวณแคลอรี

เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถบันทึกการรับประทานอาหาร และบันทึกการเผาผลาญพลังงาน ในแต่ละวันเพื่อทราบว่าร่างกายรับพลังงานหรือใช้พลังงานไปกี่แคลอรีแล้ว เพื่อเป็นแนวทางในการลดน้ำหนักและควบคุมน้ำหนักทำได้ง่ายขึ้น และสามารถดูบันทึกย้อนหลังได้ด้วยทำให้ทราบว่าควรปรับการกินหรือการออกกำลังกายให้ดีขึ้นได้



Use case name :	บันทึกการกิน	
Scenario :	บันทึกรายการอาหารและจำนวนแคลอรี	
Triggering event :	บันทึกรายการอาหารและจำนวนแคลอรีและคำนวณจำนวนแคลอรีรวมทั้งวัน	
Brief description :	ผู้ใช้นั้นที่กรายการอาหารและจำนวนแคลอรีแต่ละมื้อใน 1 วัน โดยในแต่ละมื้อสามารถบันทึกได้หลายรายการอาหาร และระบบจะคำนวณจำนวนแคลอรีรวมให้	
Actors :	ผู้ใช้	
Related use cases :	คำนวณแคลอรี	
Stakeholders :	-	
Pre conditions :	มีการคำนวณค่าพลังงานแคลอรีที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน	
Post conditions :	มีการคำนวณค่าแคลอรีโดยบวกเพิ่มเข้าไปเมื่อมีการบันทึกรายการอาหารและแคลอรี	
Flow of activities :	Actors	System
	1.ผู้ใช้นั้นที่กรายการอาหารและจำนวนแคลอรี	1.ระบบทำการบันทึกข้อมูลรายการอาหารและแคลอรี 1.2ระบบทำการคำนวณแคลอรีรวม
Exception Conditions :	ไม่ให้ใส่จุดทศนิยมในจำนวนแคลอรี	



อธิบายหน้าจอการคำนวณแคลอรี

1. ระบุวันที่ต้องการคำนวณ ซึ่งสามารถย้อนกลับไปดูข้อมูลเก่าได้
2. เป็นพลังงานแคลอรีที่ร่างกายต้องการต่อวัน (โดยมีการคำนวณจากอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก กิจกรรมที่ทำต่อวันใน ข้อ 9)
3. จำนวนแคลอรีที่กินไปทั้งวัน
4. จำนวนแคลอรีที่มีการเผาผลาญออกกำลังกาย
5. จำนวนแคลอรีที่มีการหักล้างการเผาผลาญพลังงานแล้ว กลายเป็นพลังงานรวมที่ร่างกายได้รับต่อวัน
6. แสดงค่า ข้อ 5 ในรูปแบบ Progress bar

7. กิจกรรมการรับประทาน โดย

คลิก ที่ Breakfast เมื่อต้องการใส่เมนูอาหารและค่าแคลอรีในมื้ออาหารเช้า

(2) คือ มี 2 เมนูที่รับประทานไปในมื้อเช้า

คลิก ที่ Lunch เมื่อต้องการใส่เมนูอาหารและค่าแคลอรีในมื้ออาหารกลางวัน

(1) คือ มี 1 เมนูที่รับประทานไปในมื้อกลางวัน

คลิก ที่ Dinner เมื่อต้องการใส่เมนูอาหารและค่าแคลอรีในมื้ออาหารเย็น

(1) คือ มี 1 เมนูที่รับประทานไปในมื้อเย็น

คลิก ที่ Snack เมื่อต้องการใส่เมนูอาหารและค่าแคลอรีในอาหารที่เป็นขนม

(2) คือ มี 2 เมนูที่รับประทานไป

โดยค่าแคลอรีที่แสดงออกมาจะเป็นจำนวนแคลอรีรวมแต่ละมื้อ และมีค่าแคลอรีรวมทุกมื้อต่อวัน

8.กิจกรรมการออกกำลังกาย โดยคลิกที่ Exercise เมื่อต้องการใส่ชนิดการออกกำลังกายและแคลอรีที่เผาผลาญไป (1) คือ มี 1 การออกกำลังกาย

9. การตั้งค่า มีการให้ใส่ข้อมูลส่วนตัว ชื่อ,วันเกิด,เพศ,น้ำหนัก,อายุ,กิจกรรมที่ทำต่อวันมากหรือน้อย และเป้าหมายในการลดน้ำหนัก

10.ปฏิทินที่แสดงการบันทึกแคลอรี โดยสามารถเลือกวันดูย้อนหลังตั้งแต่วันแรกที่เริ่มบันทึกได้ จากการกดเลือกวันบนปฏิทินได้เลย

11.เครื่องคิดเลขที่มีเพื่อการคำนวณ ค่า BMI,Optimum Weight,BMR

12.สมุดที่สามารถเข้าไปแก้ไข เพิ่ม ลบ รายการอาหาร หรือชนิดการออกกำลังกายและค่าแคลอรีแต่ละเมนู และยังสามารถใส่รูปอาหารได้ เพื่อเก็บค่าเป็นข้อมูลต้นแบบไว้โดยสามารถเข้ามาเลือกเมนูอาหารหรือการออกกำลังกายไปใช้เพื่อการคำนวณแต่ละวันได้



USER INTERFACE

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

จัดทำโดย

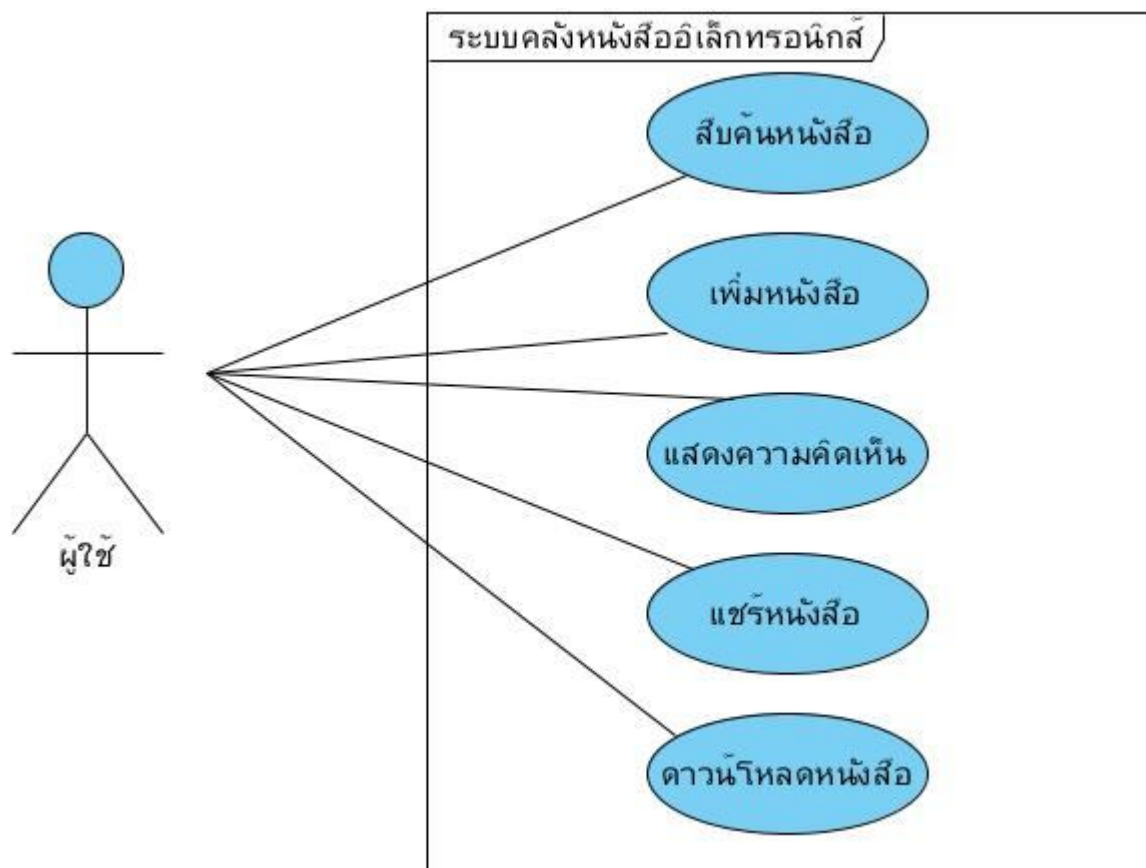
นางสาวจรรุภา ไชยอนุรักษ์ รหัสนักศึกษา 56606169 ITM27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบคลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โรงเรียนธัญรัตน์ เป็นระบบเว็บไซต์ที่จัดเก็บคลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของโรงเรียนธัญรัตน์ เพื่อให้นักเรียนหรือบุคลากรที่สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆด้วยตนเอง ซึ่งความสามารถของโปรแกรมมีดังนี้

1. สามารถสืบค้นข้อมูลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้
2. สามารถเพิ่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปลงในระบบได้
3. สามารถแก้ไขข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้
4. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้
5. สามารถอ่านและดาวน์โหลดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนเว็บเบราว์เซอร์ได้
6. สามารถทำงานได้งานได้บนทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ

Use Case ของระบบ



Use Case Descriptions

Use Case Name :	เพิ่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	
Scenario :	เพิ่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบของคลังจัดเก็บ	
Triggering Event :	ผู้ใช้งานสมัครสมาชิกเพิ่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบ	
Brief Descriptions :	ผู้ใช้งานที่ทำการสมัครสมาชิกของระบบคลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ก่อนทำการอัปโหลดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบ	
Actors :	สมาชิก	
Related Use Case :	การสมัครสมาชิก , ข้อมูลหนังสือ	
Stakeholders :	สมาชิก	
Pre – Conditions :	ผู้ใช้งานจะต้องสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้วและกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและเพิ่มไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะต้องเป็นนามสกุล PDF เท่านั้น	
Post – Conditions :	ระบบคลังหนังสืออิเล็กทรอนิกส์รับข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกจนครบถ้วนแล้วเพิ่มหนังสือเข้าสู่ระบบ	
Flow of Activities :	Actor	System
	1. ผู้ใช้งานสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว 2. ผู้ใช้งานทำการ Log In เข้าสู่ระบบ 3. ผู้ใช้กรอกรหัสหนังสือตามรูปแบบที่ระบบกำหนดไว้ 4. ผู้ใช้กรอกชื่อหนังสือ 5. ผู้ใช้แนบไฟล์ภาพหน้าปกหนังสือ 6. ผู้ใช้แนบไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 7. ผู้ใช้เลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8. ผู้ใช้เลือกระดับชั้น 9. ผู้ใช้ทำการบันทึกข้อมูล	1. ระบบตรวจสอบการ Log In ผู้ใช้งาน หากไม่มีการสมัครสมาชิกก็ไม่สามารถ Log In เข้าสู่ระบบได้ 2. ระบบตรวจสอบการกรอกรหัสหนังสือตามรูปแบบที่กำหนดไว้ 3. ระบบตรวจสอบการแนบไฟล์ปกหนังสือต้องเป็นไฟล์นามสกุล .jpg เท่านั้น 4. ระบบตรวจสอบการแนบไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเป็นไฟล์นามสกุล .pdf เท่านั้น 5. ระบบตรวจสอบการกรอกข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกเข้าสู่ระบบว่ามีการครบถ้วนทั้งหมดหรือไม่ 6. ระบบทำการจัดเก็บข้อมูลหากเป็นไปตามที่กำหนด 7. ระบบจะไม่ทำการจัดเก็บข้อมูลหากข้อมูลยังไม่เป็นไปตามที่ระบบกำหนด
Exception Conditions :	จะเพิ่มไฟล์หนังสือได้จะต้องผ่านการสมัครสมาชิกและทำการ Log In เข้าสู่ระบบเพื่อยืนยันตัวตนได้ และจะต้องกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนก่อนการเพิ่มไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	

User Interface การเพิ่มไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

BANNER

รหัสหนังสือ :

ชื่อหนังสือ :

หน้าปกหนังสือ : Browse...

ไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ : Browse...

ชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ :

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ :

บันทึก

FOOTER

1 2 3 4 5 6 7

Handwritten signature: ๑๒

ขั้นตอนการใช้งาน

1. ผู้ใช้กรอกรหัสหนังสือตามรูปแบบที่ระบบกำหนดไว้
2. ผู้ใช้กรอกชื่อหนังสือ
3. ผู้ใช้แนบไฟล์ภาพหน้าปกหนังสือ
4. ผู้ใช้แนบไฟล์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
5. ผู้ใช้เลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้
6. ผู้ใช้เลือกกระดบชั้น
7. ผู้ใช้ทำการบันทึกข้อมูล

รายงาน

เรื่อง

User Interface , Use Case , Use Case Description

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางกาญจนา เลิศประเสริฐพันธ์

รหัสนักศึกษา 56606170 (ITM 27.2)

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

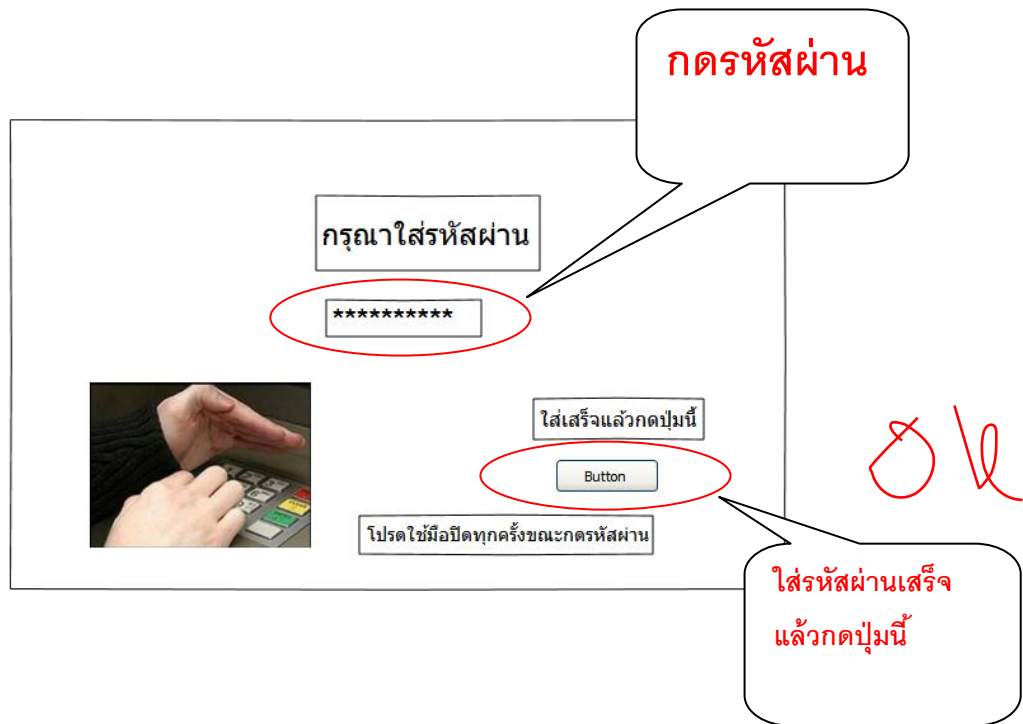
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบการถอนเงินจากตู้ ATM

ขั้นตอนการถอนเงินจากตู้ ATM

1. เสียบบัตร
2. กดรหัสผ่าน
3. เลือกเมนู
4. เลือกประเภทบัญชี
5. กดจำนวนเงินที่ต้องการจะถอน
6. รับ เงิน บัตร สลิป



เลือก
ธนาคารกรุงไทย

โปรดเลือกบริการ

☐	ธนาคารกรุงไทย	ธนาคารทหารไทย	☐
☐	ธนาคารกรุงเทพ	ธนาคารอมสิน	☐
☐	ธนาคารกสิกรไทย	ธนาคาร UOB	☐
☐	ธนาคารไทยพาณิชย์	อื่นๆ ▼	☐

โปรดเลือกบริการ

☐	บัญชีออมทรัพย์	☐
☐	บัญชีสะสมทรัพย์	☐
☐	อื่นๆ ▼	☐

เลือกประเภทบัญชี
= บัญชีออมทรัพย์

โปรดเลือกบริการ

ถอน 500

ถอน 1,000

ถอน 2,000

ถอน 3,000

ถอน 5,000

ถอน 10,000

ถอน 20,000

อื่นๆ ▼

เลือกจำนวนเงินที่
ต้องการจะถอน

รายการของท่านเสร็จสมบูรณ์แล้ว

ท่านต้องการใช้บริการอื่นอีกหรือไม่

ต้องการ

ไม่ต้องการ

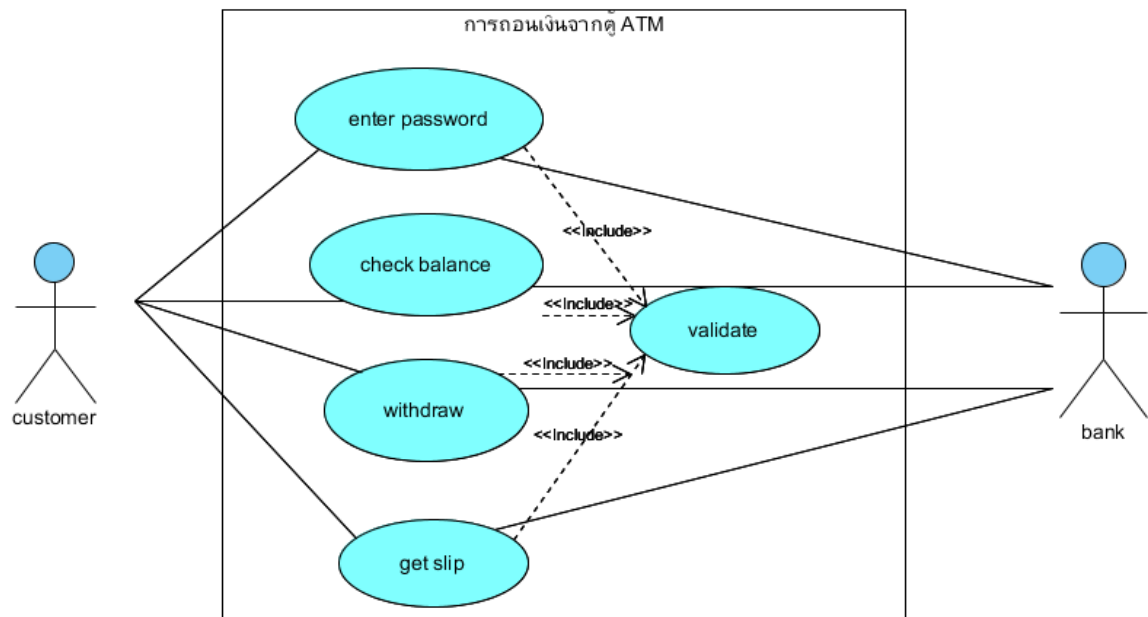
เลือกต้องการ
เพื่อพิมพ์สลิปออกมา

ATM Slip

ใบบันทึกการ
TRANSACTION RECORD

หมายเลขบัตร Issuer Bank	สถานที่ Location	ลำดับ Seq. No.
KBANK	SIA4788	6598
DATE 24/03/08	TIME 14:06	
TRANSFER THIRD PARTY		
FROM ACCOUNT	235098	
TO ACCOUNT	0892669740	
JUTIMA MEECHOONOK		
AMOUNT	BAHT	
	4,200.00	
FEE AMOUNT	0.00	

Use Case Diagram สำหรับการถอนเงินจากตู้ ATM



Use case description

Use case description		
Use case name	ถอนเงินสด	
Scenario	การถอนเงินสดจากตู้ ATM	
Triggering event	ลูกค้าสอดบัตร ATM เพื่อถอนเงินสด	
Brief descriptions	ขั้นตอนการถอนเงินสดด้วยบัตร ATM จากเครื่อง ATM	
Actor	ลูกค้าธนาคารที่มีบัตร ATM	
Related use case	ตรวจสอบการเข้าระบบ	
stakeholders	ลูกค้าธนาคาร , ธนาคาร	
Pre-conditions	เครื่องยังเชื่อมต่อกับธนาคาร , มีเงินอยู่ในตู้	
Post-conditions	ลูกค้าได้รับเงิน, ข้อมูลถูกบันทึกในระบบ	
Flow of activities	Actor	System
	1. ลูกค้าสอดบัตร ATM 2. ลูกค้ากรอกรหัสผ่าน 3. ลูกค้าถอนเงิน 4. ลูกค้าเลือกบัญชีออมทรัพย์ 5. ลูกค้าระบุจำนวนเงินและกดปุ่มยืนยัน 6. ลูกค้ารับเงิน บัตร และใบเสร็จ	1.ระบบตรวจสอบว่ายังมีใบเสร็จที่สามารถพิมพ์ให้ลูกค้าได้ 2.ระบบแจ้งให้กรอกรหัสผ่าน 3.ระบบแสดงรายการให้เลือก 4.ระบบแสดงรายการให้เลือกบัญชี 5.ระบบแจ้งให้ระบุจำนวนเงิน 6.ระบบส่งเลขที่บัตร ATM รหัสผ่านและจำนวนเงินไปยังธนาคารเจ้าของบัตรและธนาคารตรวจพบว่าข้อมูลถูกต้องและมีเงินพอ 7.ระบบจ่ายเงินให้ลูกค้า 8.ระบบคืนบัตรให้ลูกค้า 9.ระบบพิมพ์ใบเสร็จให้ลูกค้า
Exception conditions	1.ระบบตรวจสอบพบว่ากระดาษสำหรับพิมพ์ใบเสร็จหมดแต่ลูกค้าต้องการทำรายการต่อ : ทำรายการต่อไป แต่ถ้าลูกค้าไม่ต้องการทำรายการต่อ: ยกเลิกการทำรายการและคืนบัตรให้ลูกค้า 2.ถ้ากรอกรหัสผ่านไม่ถูกต้องแต่ยังไม่ครบ 3 ครั้ง :แจ้งว่ารหัสผ่านไม่ถูกต้องให้ใส่รหัสใหม่ แต่ถ้าครบ3 ครั้งแล้ว :ยึดบัตร ATM และแจ้งให้ลูกค้าไปปรับบัตรคืนสาขาที่ใกล้ที่สุด 3.ตรวจสอบพบว่าเงินในบัญชีไม่พอ : แจ้งจำนวนเงินสูงสุดที่ลูกค้าสามารถจะถอนได้ และให้เริ่มใหม่	



Designing UI interfaces

ISD Exam from Dr. Supakit Notyaskool

By Mr. Ruangroj Sa-Ardship 56606171

ITM27.2

Case Study : McDonald UI design

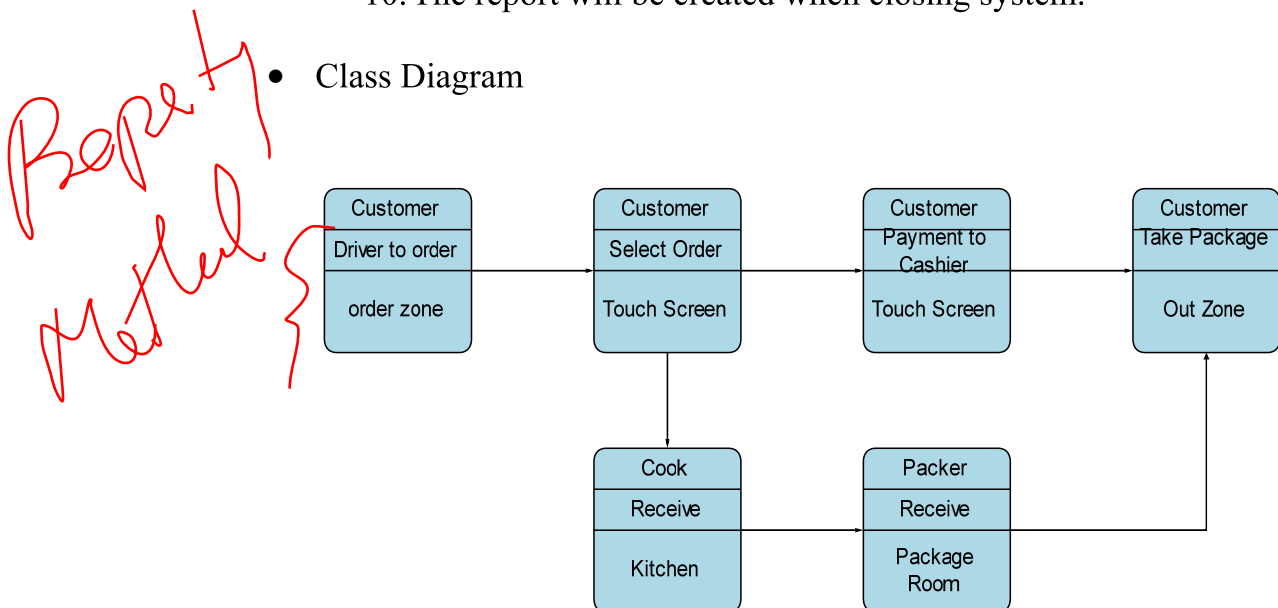
Mac Donald's take home system

1. Designed UI

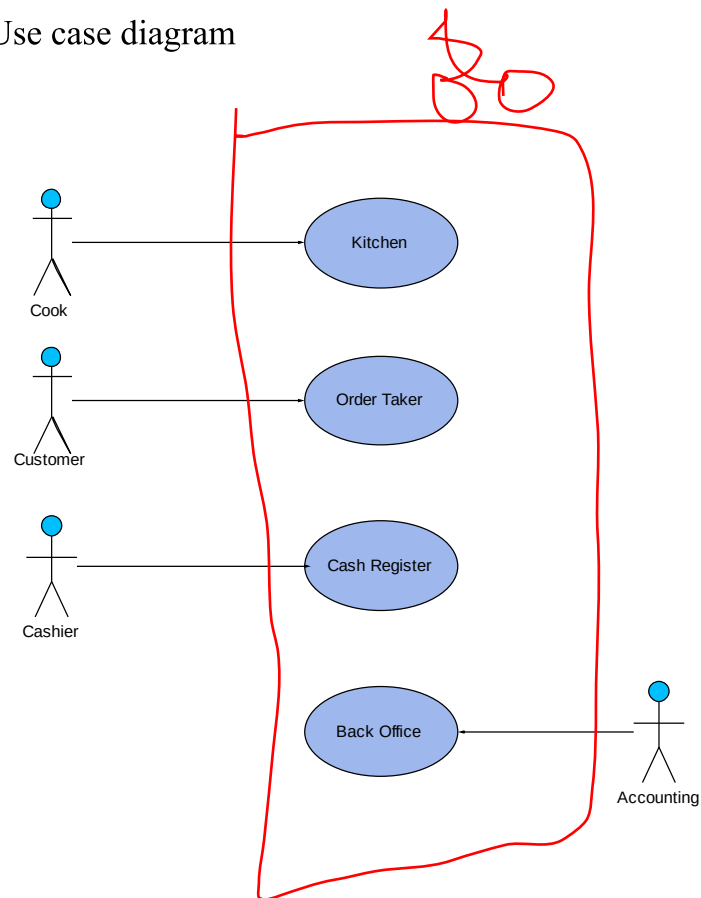
- Business Model

1. Customer can buy item with out car parked.
2. They have to order by themselves.
3. Cashier can get paid from display that customer ordered before.
4. Cooker can take order to customer within 1 minute.
5. Customer has time needed within 3 minutes.
6. Sale transactions will be kept automatically.
7. User interface needs touch screen that be designed by tablet.
8. The network is running in standard lan cable.
9. The client and server are working under windows system.
10. The report will be created when closing system.

- Class Diagram

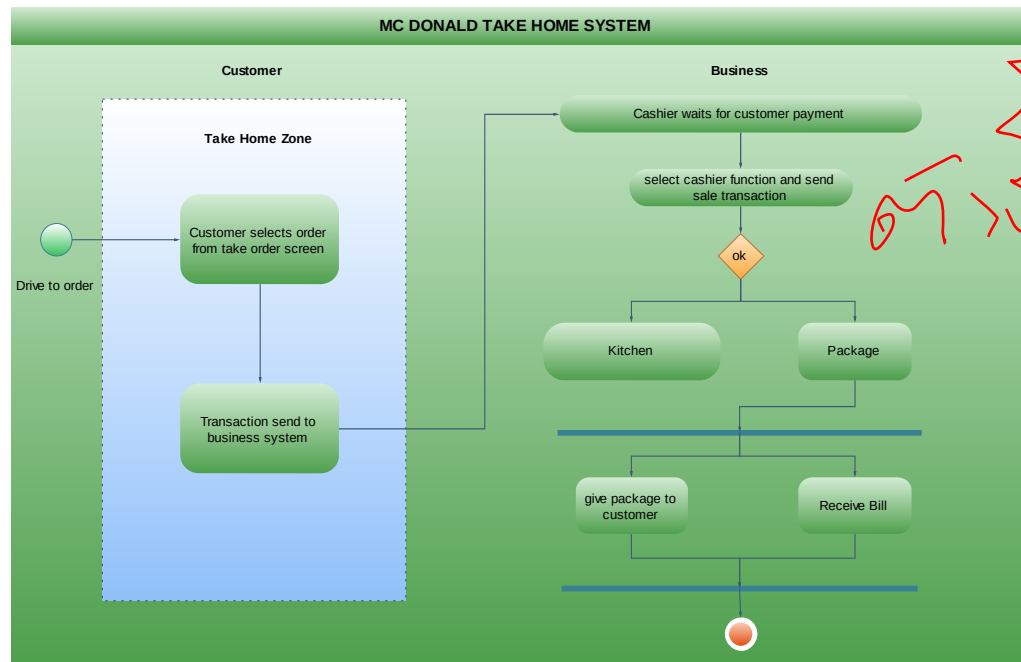


- 1.1 Customer drives to order food
- 1.2 Customer selects an item which will be ordered.
- 1.3 Cashier waits for payment.
- 1.4 Customer has payment.
- 1.5 Cook will set up package to customer.
- 1.6 Customer takes home and drive to exit.
- 1.7 Use case diagram



- Activity Diagram

UML Activity Diagram



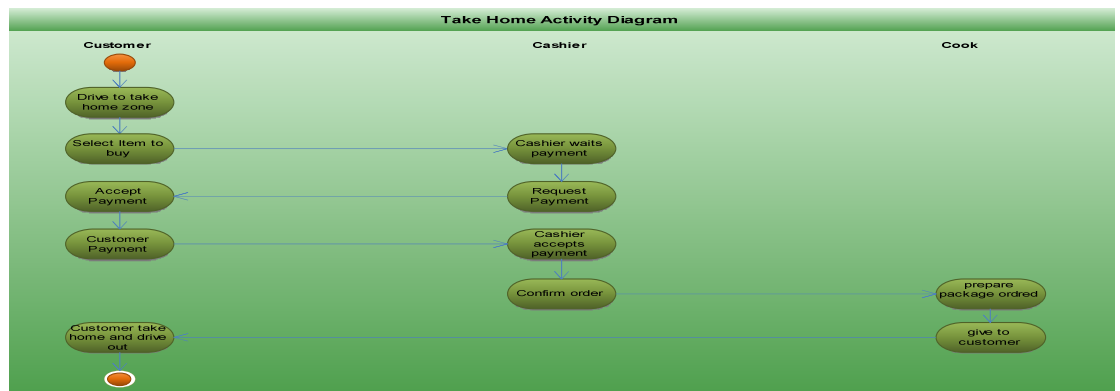
- Use Case Description

Use Case Descriptions	
Use Case Name	Take Home System
Scenario	Customer takes order and take home
Triggering event	Customer selects an item which will be bought.
Actors	Customer , Cashier and Cook
Related Use cases :	Accounting and Package System
Stakeholders	Customer , Cashier , Cook and Accounting
Preconditions	Customer must order one item atleast.
Flow of activities	Picture 3,4,5
Exception	Customer has already order but they has not enough money to pay.

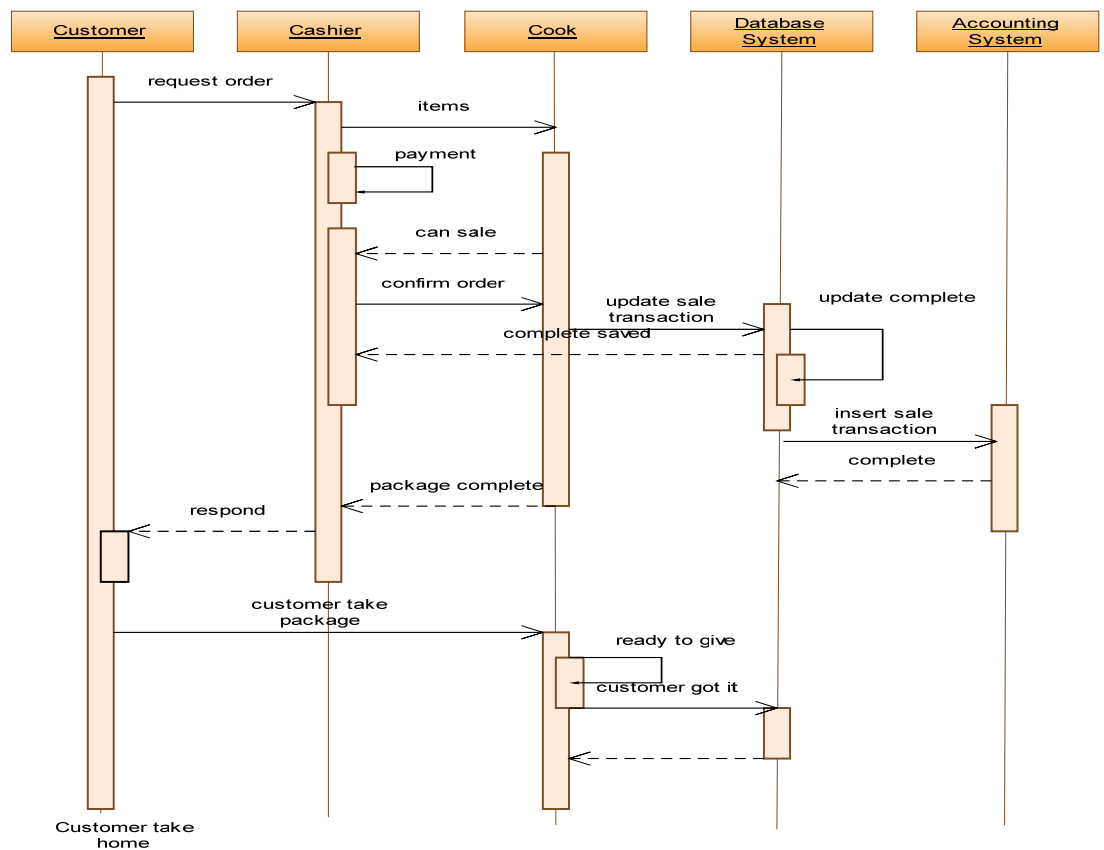
- Activities Statement and activities diagram

CUSTOMER	CASHIER	COOK
1. Customer selects an item from touch screen	1. Cashier gets payment from customer.	1. Cook get order and performing by order.
2. Customer pay money to cashier	2. Accept money press order paid.....	2. give package to customer with billing....
3. Customer takes package from cooking	3. Finished and print billing for statement.	3. Finished and say thank you to customer.
4. Drive out with take home ordered,		

UML Activity Diagram



- System sequence diagram



2. User Interface

- Story Board with dialog model

Screen : What kind of food that customer wants to buy.

Customer : Select group of items.

Screen : What kind of food that customer wants to buy.

Customer : Select an item of them.

Screen : How many item that customer wants .

Customer : Select quantity form 1 up to 100.

Screen : What else customer want to buy.

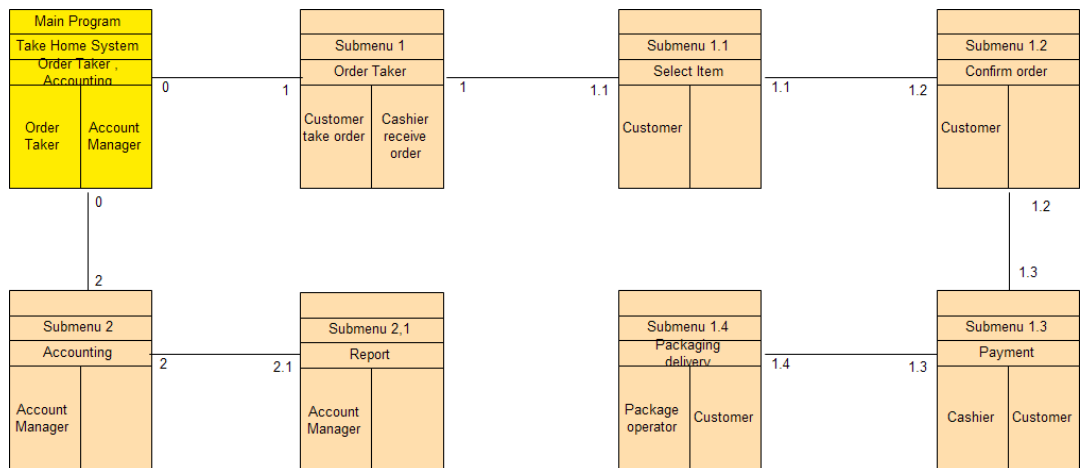
Customer : Back to order or enter if enough to buy.

Screen : Totally for payment.

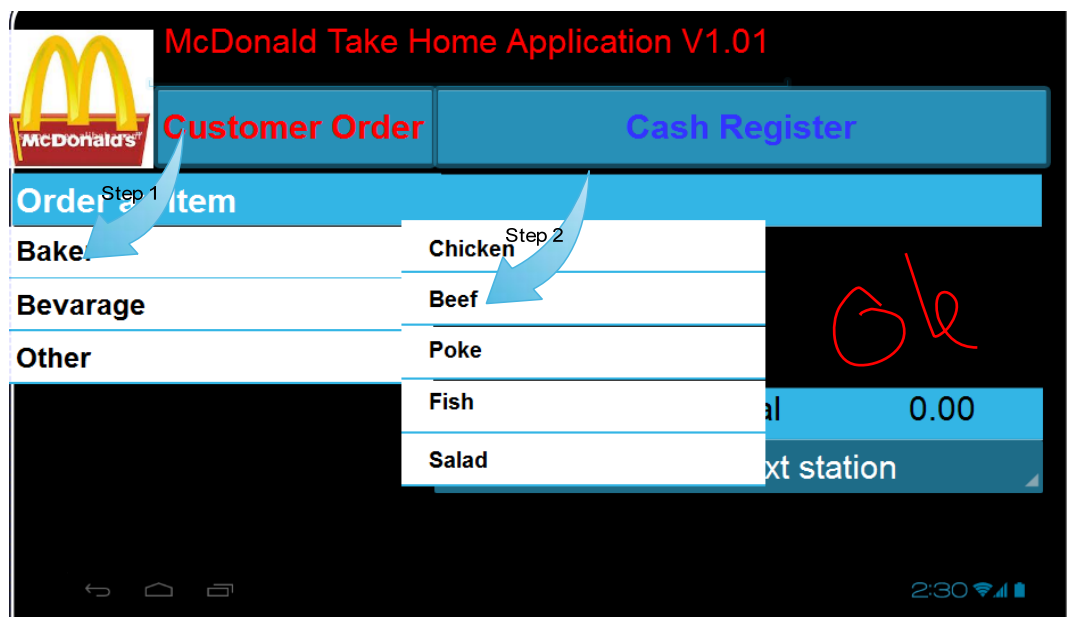
Customer : please confirm order or back to adjust or cancel

- Story Board in UI designed

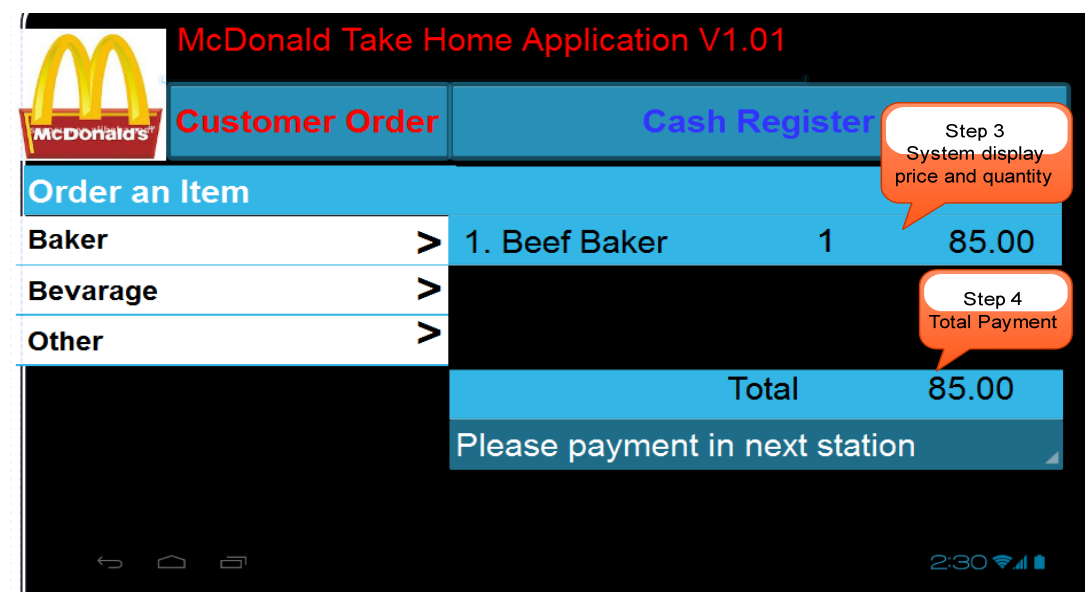
1. Customer orders item then enter to confirm.
2. Cashier takes payment from customer.
3. Cook prepares order and send to packaging process.
4. Customer takes packaging and drives out to home.
5. System sends transaction to accounting system.
6. Account manager takes report from system.



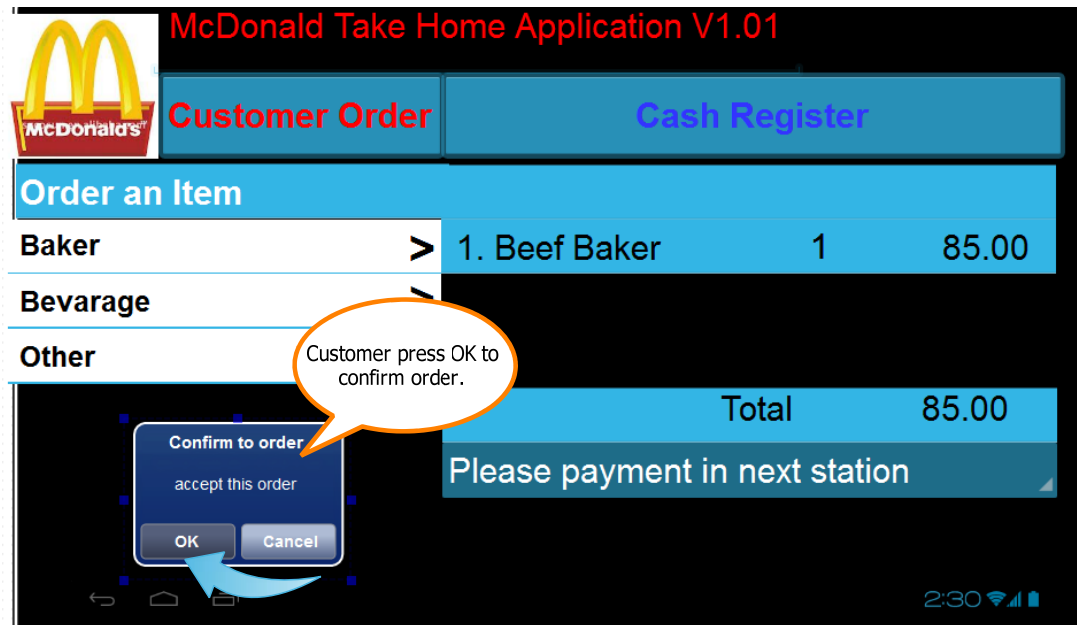
- Picture 1 Customer Order an item.



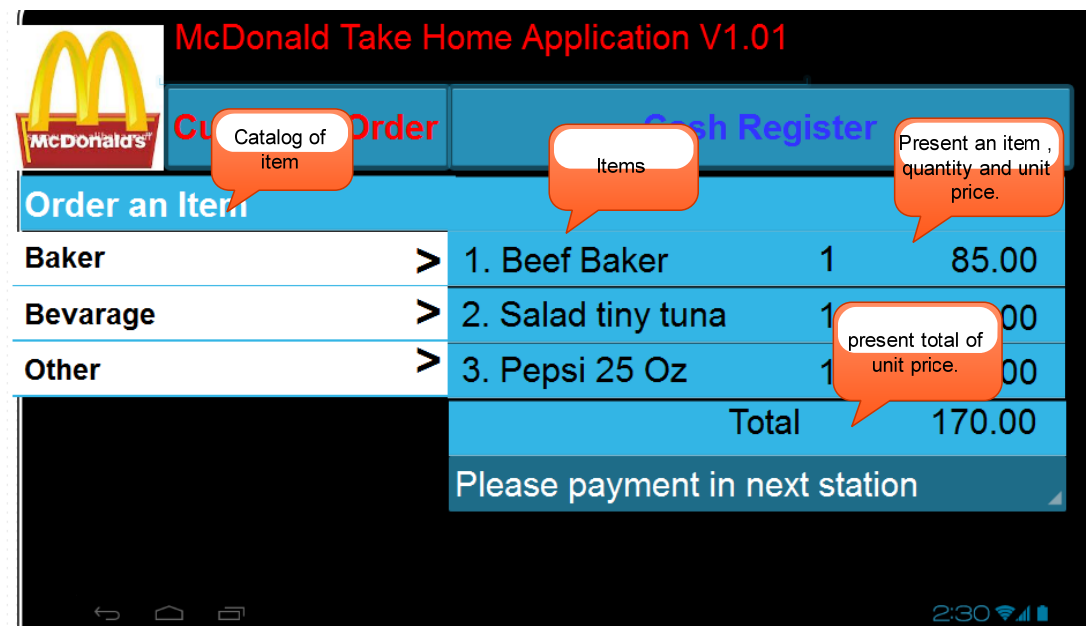
- Picture 2 Display item ordered



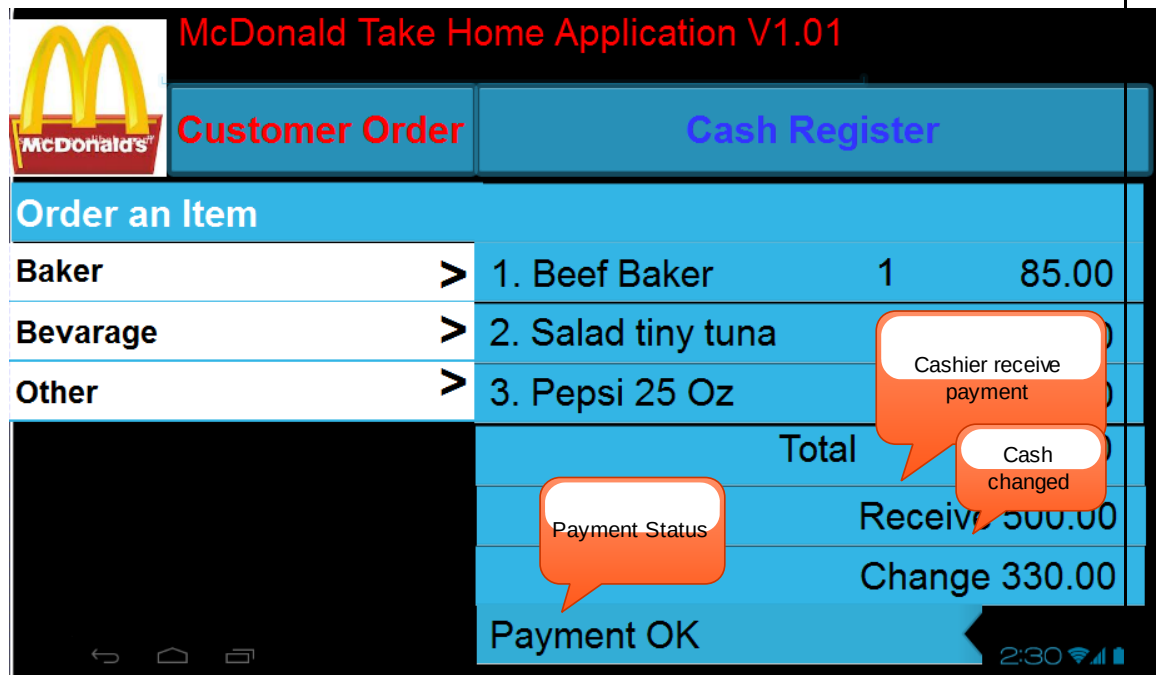
- Picture 3 Customer confirm this order



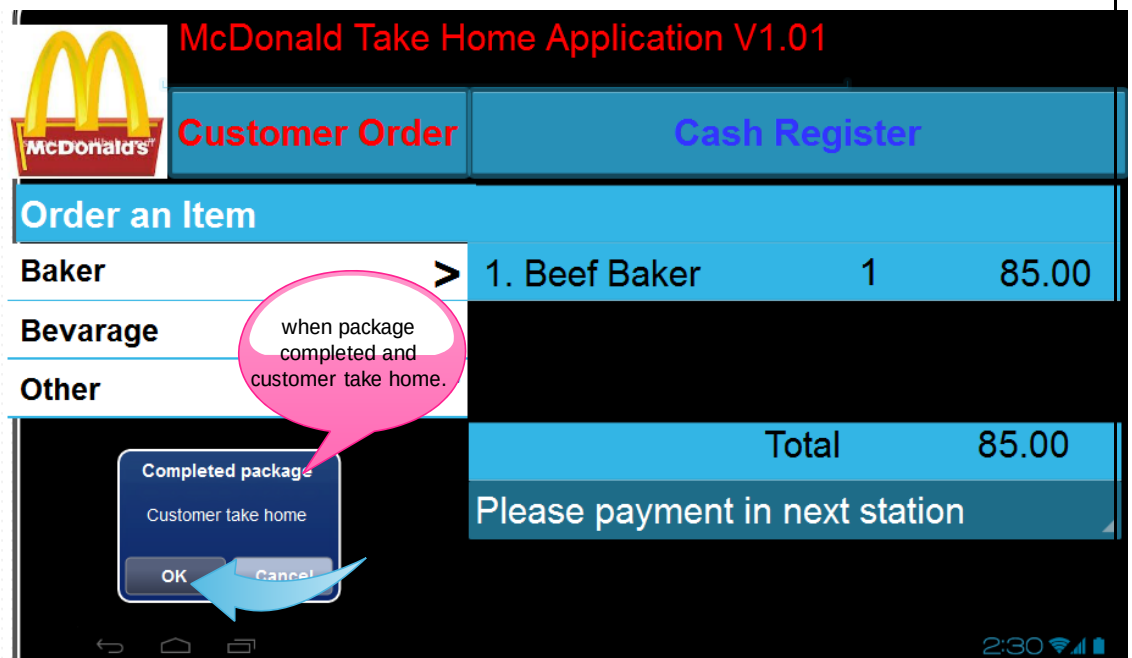
- Picture 4 Display all item ordered



- Picture 5 Cashier Screen Function



- Picture 6 Cook and packaging display

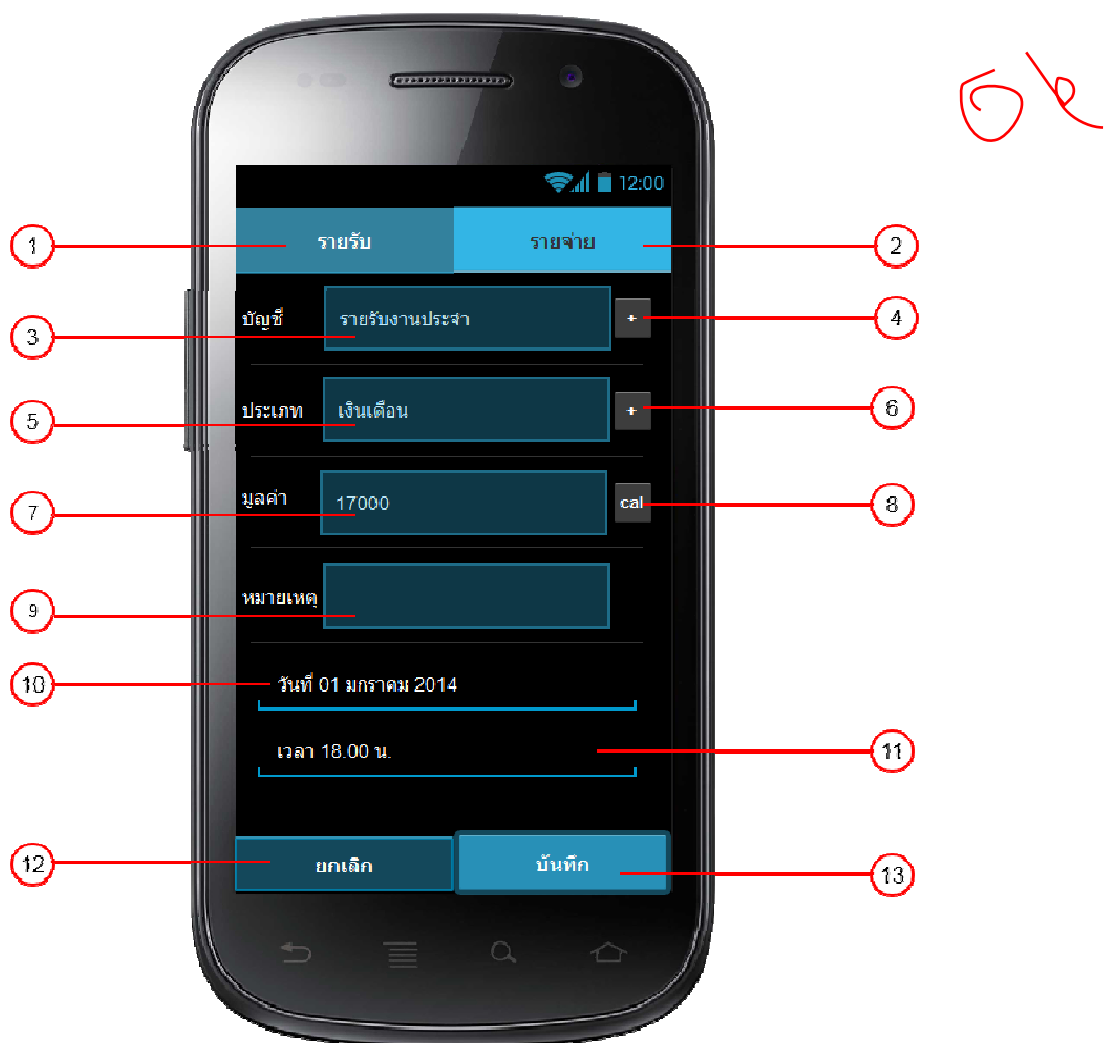


โปรแกรมระบบบัญชีรายรับ-รายจ่ายบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android ประกอบไปด้วย 5 ฟังก์ชัน คือ

- รายรับ : บันทึกการรับโดยสามารถเลือกแยกเก็บตามไฟล์ได้
- รายจ่าย : บันทึกการจ่ายโดยสามารถเลือกแยกเก็บตามไฟล์ได้
- สรุปรายรับ รายจ่าย : สามารถดูสรุปรายวัน สัปดาห์ เดือน ทั้งหมด และสามารถเลือกช่วงเวลาที่ต้องการได้
- สรุปประเภทรายรับ รายจ่าย : สามารถดูสรุปแยกตามประเภทรายการของรายรับและรายจ่ายได้
- โอนเงิน : บันทึกเป็นประวัติการโอนเงิน

โดยในฟังก์ชันรายรับจะมีหน้าจอดังนี้

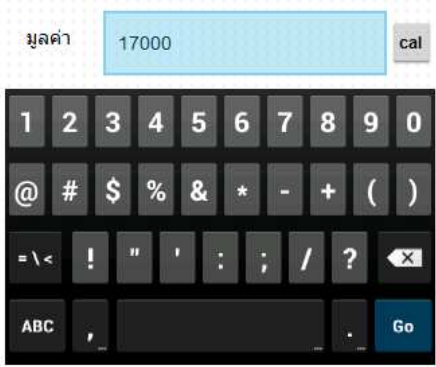
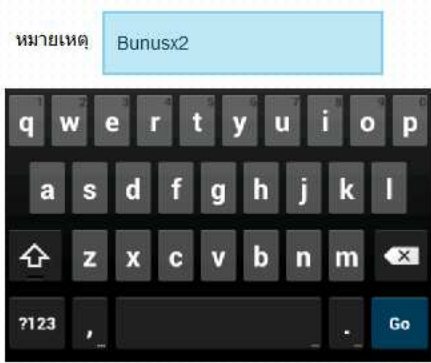
1.Design User Interface

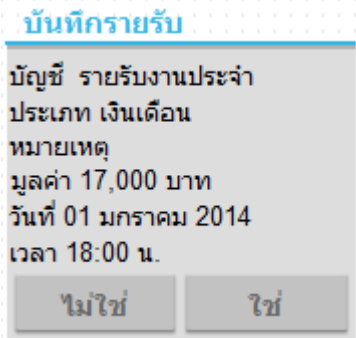


2.คำอธิบายวิธีการใช้งาน

หมายเลขปุ่ม	คำอธิบาย
1	เลือกแท็บ "รายรับ" สำหรับต้องการบันทึกข้อมูลรายรับ
2	เลือกแท็บ "รายจ่าย" สำหรับต้องการบันทึกข้อมูลรายจ่าย

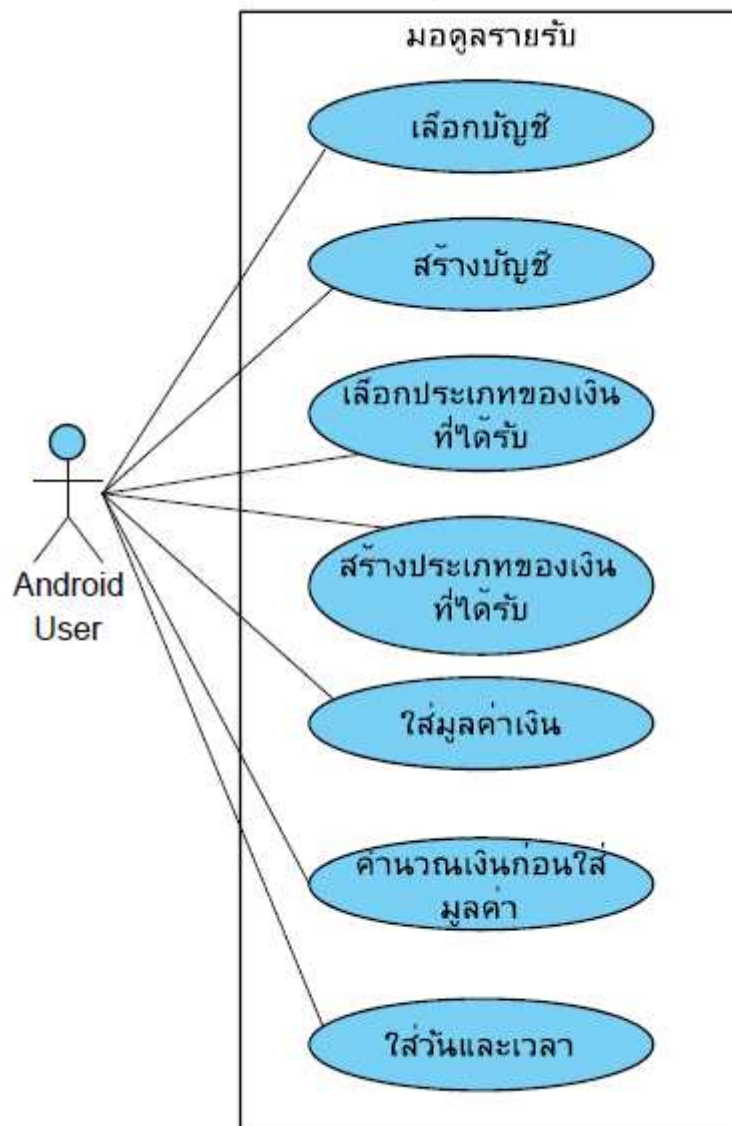
หมายเลขปุ่ม	คำอธิบาย
3	ช่องบัญชีเพื่อทำการเลือกไฟล์การบันทึกข้อมูล โดยทำการแตะที่ช่องและเลือกไฟล์ที่ต้องการบันทึก เช่น รายรับงานประจำ , รายรับธุรกิจเสริม , อื่นๆ บัญชี รายรับงานประจำ รายรับธุรกิจเสริม
4	กดปุ่ม + เพื่อทำการสร้างไฟล์เพิ่มเติมโดย ทำการกด "สร้างบัญชีใหม่" --> ให้ใส่ชื่อบัญชีและกดบันทึก ถ้าไม่ได้ใส่ชื่อบัญชีใหม่และทำการกดบันทึกระบบจะขึ้นข้อความว่า "กรุณารอกชื่อ" รายการบัญชี รายรับงานประจำ รายรับธุรกิจเสริม → รายการบัญชี ชื่อ สร้างบัญชีใหม่ ยกเลิก บันทึก
5	ช่องประเภท ใช้สำหรับคีย์ข้อมูลประเภทเงินที่ได้รับ เช่น เงินเดือน
6	ปุ่ม + ใช้สำหรับเลือกประเภทเงินหรือเพิ่มประเภทเงิน 1.เลือกประเภทเงินโดยทำการกดปุ่ม+ เลือกรายการที่มีในระบบ เช่น เงินเดือน ประเภท เงินเดือน เพิ่มประเภทรายรับ รายจ่าย 2.การเพิ่มประเภทโดยทำการกดปุ่ม+ -->เลือก "เพิ่มประเภทรายรับ รายจ่าย" -->เลือกแท็บรายรับ --> ใส่ข้อมูลประเภทรายรับ --> กดบันทึก ประเภท เงินเดือน → รายรับ รายจ่าย ชื่อ ค่าเช่า เพิ่มประเภทรายรับ รายจ่าย ยกเลิก บันทึก * ถ้าไม่ได้ใส่ชื่อประเภทใหม่และทำการกดบันทึกระบบจะขึ้นข้อความว่า "กรุณารอกประเภท"

หมายเลขปุ่ม	คำอธิบาย
7	ใส่จำนวนเงิน ระบบจะขึ้นคีย์บอร์ดที่เป็นตัวเลขเพื่อกรอกจำนวนเงิน 
8	ปุ่ม cal คือเครื่องคิดเลข สามารถกดเพื่อทำการคำนวณก่อนใส่ยอดจำนวนเงิน
9	ช่องหมายเหตุ ใช้สำหรับใส่ข้อความเพิ่มเติม 
10	ใส่ วัน เดือน ปี ที่ต้องการให้บันทึกยอดเงิน สามารถบันทึกย้อนหลังหรือล่วงหน้าได้ 

หมายเลขปุ่ม	คำอธิบาย
11	ใส่เวลาที่ต้องการให้บันทึกยอดเงิน 
12	ปุ่ม "ยกเลิก" เพื่อทำการยกเลิกการคืนข้อมูลทั้งหมด กดครั้งแรกระบบจะขึ้นข้อความเตือนว่า กดอีกครั้งเพื่อออก
13	ปุ่ม "บันทึก" เพื่อทำการบันทึกรายการข้อมูลที่คืน เมื่อกดบันทึก ระบบจะแสดงข้อมูลสรุปขึ้นมาเพื่อยืนยันการบันทึกข้อมูลอีกครั้ง ถ้าต้องการบันทึกกดปุ่ม "ใช่" ถ้าไม่ต้องการบันทึกกดปุ่ม "ไม่ใช่"  แต่ถ้าไม่ได้ใส่ข้อมูลใดๆระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกประเภท" , "กรุณากรอกมูลค่า" ตามลำดับ

3. Use case diagram

Use case diagram ระบบรายรับรายจ่าย



รูปภาพแสดงระบบรายรับ รายจ่ายบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

4. Use case description

Use case name:	เลือกบัญชี
Scenario:	เลือกบัญชีที่ต้องการบัญชีรายรับ เช่น รายรับเงินเดือนประจำ , รายรับจากรายได้เสริม
Triggering event:	ผู้ใช้ทำการเลือกซื้อบัญชีที่ต้องการบันทึกรายรับ
Brief description:	ใช้สำหรับให้ผู้ใช้สามารถบันทึกได้มากกว่า 1 บัญชีซึ่งผู้ใช้อาจจะมีรายรับเข้ามาได้หลายทาง
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	สร้างบัญชี
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	- ผู้ใช้ทำการเปิดโปรแกรมรายรับ รายจ่าย - ผู้ใช้เลือกเมนูรายรับ - ผู้ใช้ทำการสร้างบัญชีใหม่
Postconditions:	- ผู้ใช้ทำการเลือกประเภทของเงินที่ได้รับ
Flow of activities:	1. ผู้ใช้ทำการเปิดโปรแกรมรายรับ รายจ่ายบนมือถือ 2. ผู้ใช้เลือกบันทึกข้อมูลลงเมนูรายรับ 3. ผู้ใช้เลือกซื้อบัญชีที่ได้มีการสร้างไว้แล้วว่าจะทำการบันทึกข้อมูลลงบัญชีไหน
Exception Conditions:	-

Use case name:	สร้างบัญชี
Scenario:	สร้างชื่อบัญชีขึ้นมาใหม่นอกเหนือจากชื่อบัญชีเดิมที่มี เช่น รายรับจากรายได้เสริมเป็นรายรับที่มีนอกเหนือจากเงินเดือนประจำ
Triggering event:	ผู้ใช้ทำการบัญชีเพิ่มขึ้นใหม่ตามแหล่งที่มาของรายได้
Brief description:	สามารถเพิ่มความยืดหยุ่นในการบันทึกแหล่งที่มาของรายได้หรือแยกที่มาของรายได้โดยสามารถทำการสร้างชื่อบัญชีขึ้นมาใหม่
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	เลือกบัญชี
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	- เมื่อผู้ใช้ต้องการสร้างบัญชีใหม่เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีอยู่
Postconditions:	ผู้ใช้สามารถเลือกชื่อบัญชีที่ได้สร้างใหม่ไปแล้วในครั้งต่อไป
Flow of activities:	1. ผู้ใช้เลือกสร้างรายการบัญชี 2. ใส่ชื่อบัญชีและกดบันทึก
Exception Conditions:	-

Use case name:	ใส่ประเภทของเงินที่ได้รับ
Scenario:	ใส่ข้อมูลประเภทของเงินที่ได้รับโดยคีย์เพิ่มหรือเลือกจากข้อมูลที่มีอยู่ เช่น เงินเดือน, ค่าเช่า, เงินปันผล
Triggering event:	ผู้ใช้ทำการคีย์ข้อมูลหรือเลือกประเภทของเงินที่มีอยู่เดิม
Brief description:	ใช้สำหรับใส่ข้อมูลประเภทของเงินโดยการคีย์เข้าไปใหม่หรือเลือกจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	สร้างประเภทของเงินที่ได้รับ
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	- ผู้ใช้เลือกรายการบัญชี - ใส่ประเภทข้อมูลโดยการคีย์หรือเลือกจากข้อมูลเดิม
Postconditions:	ผู้ใช้ใส่มูลค่าเงิน
Flow of activities:	ผู้ใช้ทำการคีย์ข้อมูลประเภทเงินเข้าไปใหม่หรือเลือกจากข้อมูลที่มีอยู่เดิม
Exception Conditions:	-

Use case name:	สร้างประเภทของเงินที่ได้รับ
Scenario:	ผู้ทำการสร้างประเภทของเงินเพิ่มเติมจากข้อมูลที่มีอยู่เดิม เช่น เงินค่าเช่า,เงินปันผล
Triggering event:	ผู้ทำการกดปุ่มเพื่อสร้างข้อมูลประเภทเงินขึ้นมาใหม่
Brief description:	เพื่อความยืดหยุ่นของการประเภทเงินโดยสามารถทำการสร้างหรือเพิ่มข้อมูลเข้าไปและสามารถเรียกได้ในครั้งต่อไปเหมาะสำหรับการเรียกใช้ข้อมูลนั้นบ่อยครั้ง
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	ใส่ประเภทของเงินที่ได้รับ
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	- เมื่อผู้ใช้ต้องการสร้างประเภทของเงินเพิ่มเติมจากข้อมูลที่มีอยู่เดิม
Postconditions:	สามารถเลือกใช้ข้อมูลในครั้งต่อไปได้สะดวกไม่ต้องทำการสร้างหรือพิมพ์ใหม่ทุกครั้ง
Flow of activities:	1.ผู้ใช้เลือกเพิ่มประเภทโดยกดปุ่ม + 2.เลือกเพิ่มประเภทรายรับ รายจ่าย 3.ใส่ชื่อประเภทที่ต้องการ 4.กดบันทึก
Exception Conditions:	-

Use case name:	ใส่มูลค่าเงิน
Scenario:	ใส่จำนวนเงินเป็นสกุลบาท
Triggering event:	ผู้ใช้ใส่จำนวนเงินที่ต้องการบันทึกเป็นรายรับ
Brief description:	ใช้สำหรับใส่ตัวเลขจำนวนเงินเพื่อบันทึกเป็นรายรับของผู้ใช้ตามแต่ละประเภทของเงิน
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	คำนวณเงินก่อนใส่มูลค่า
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	ผู้ใช้ทำการคำนวณยอดเงินเพื่อทำการคีย์ตัวเลขของยอดรายรับ
Postconditions:	ผู้ใช้ทำการบันทึกข้อมูล
Flow of activities:	ผู้ใช้ใส่จำนวนเงิน
Exception Conditions:	-

Use case name:	คำนวณเงินก่อนใส่มูลค่า
Scenario:	ผู้ใช้สามารถทำการกดปุ่มคำนวณเพื่อทำการคำนวณตัวเลขก่อนใส่มูลค่าเงิน เช่น ทำการคำนวณรายได้สุทธิโดยนำเงินได้มาลบภาษีเพื่อจะนำยอดสุทธิไปบันทึกข้อมูล
Triggering event:	ผู้ใช้ทำการคำนวณยอดเงินก่อนการบันทึก
Brief description:	สามารถกดปุ่มเพื่อทำการคำนวณเงินในกรณีที่อาจจะมีการหักค่าใช้จ่ายอะไรต่างๆ เพิ่มเติม
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	ใส่มูลค่าเงิน
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	-
Postconditions:	-
Flow of activities:	ผู้ใช้ทำการคำนวณยอดเงินก่อนการบันทึก
Exception Conditions:	-

Use case name:	ใส่วันและเวลา
Scenario:	ผู้ใช้งานสามารถใส่วันที่หรือเวลา ปัจจุบัน ย้อนหลัง หรือ อนาคตได้
Triggering event:	ผู้ใช้ใส่วันที่และเวลา
Brief description:	สามารถใส่วันที่และเวลาเพื่อบันทึกข้อมูลปัจจุบัน ย้อนหลัง หรือ อนาคตได้
Actors:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Related use cases:	เลือกบัญชี , ใส่ประเภทของเงินที่ได้รับ , ใส่มูลค่าเงิน
Stakeholders:	ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
Preconditions:	- ผู้ใช้ใส่ข้อมูลรายการบัญชี - ผู้ใช้ใส่ประเภทของเงินที่ได้รับ - ผู้ใช้ใส่มูลค่าเงิน
Postconditions:	ทำการกดบันทึกข้อมูลรายรับ
Flow of activities:	1. ผู้ใช้ใส่ข้อมูลรายการบัญชี 2. ใส่ประเภทของเงินที่ได้รับ 3. ใส่มูลค่าเงิน 4. ใส่ข้อมูลวันที่และเวลา
Exception Conditions:	-

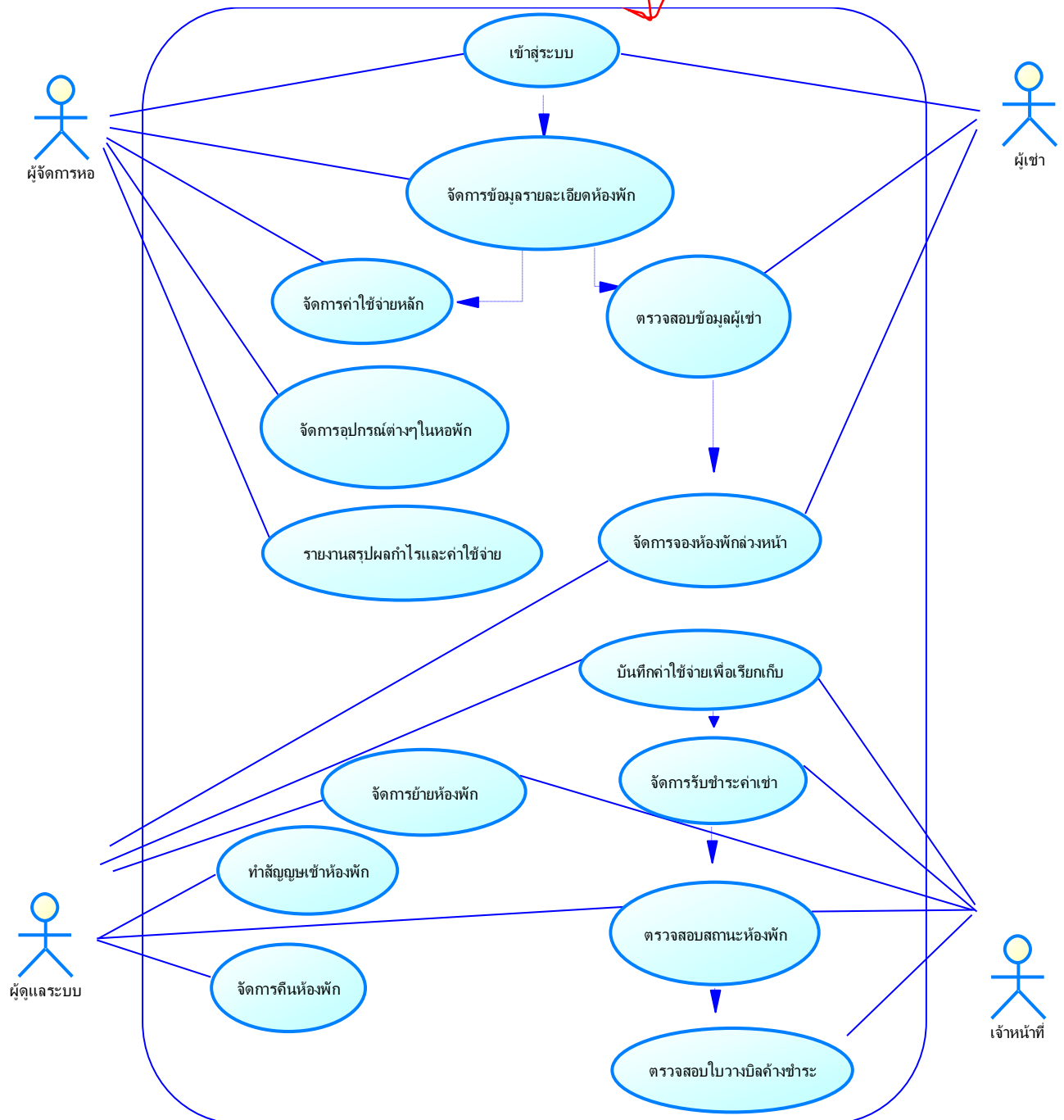
การบ้านวิชา 06017802 Information Systems Development

ออกแบบ User Interface ด้วยโปรแกรม Evolus pencil

นางสาวปาลิรัตน์ แดงดี รหัสนักศึกษา 56606175 ITM 27.2

ระบบบริหารจัดการห้องพักพาร์ทเมนต์

Use Case Diagram



Use Case Description

ตาราง : แสดง Use Case Description ของ Use Case จัดการข้อมูลรายละเอียดห้องพัก

Use Case ID:	UC_002	
Use Case Name:	จัดการข้อมูลรายละเอียดห้องพัก	
Actors:	1. ผู้จัดการอพาร์ทเมนต์ 2. ผู้ดูแลระบบ	
Description:	กรอกข้อมูลผู้เช่า และบันทึกเข้าระบบ	
Preconditions:	Actors ต้องทำการ Login ผ่านระบบเข้ามาก่อน	
Post conditions:	ผู้ใช้งานต้องการที่จะเก็บข้อมูลผู้เช่า	
Normal Flow:	Actor	System
	1.ผู้ใช้งาน กรอกข้อมูลผู้เช่า	2.ระบบแสดงแบบฟอร์มให้กรอก - เลขที่ห้อง - วันที่เข้าพัก - ชื่อผู้เช่า -อายุ -เพศ -ที่อยู่ - เบอร์โทรศัพท์ที่บ้าน -เบอร์โทรศัพท์มือถือ -อาชีพ -สถานที่ทำงาน -ที่อยู่ทำงาน -เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
Exceptions Conditions:		

ออกแบบ User Interface ระบบบริหารจัดการห้องพักพาร์ทเมนต์
ส่วนของการกรอกข้อมูลและบันทึกเข้าระบบ

ระบบบริหารจัดการห้องพักพาร์ทเมนต์

หมายเลขห้องพัก วันที่เข้าพัก

ข้อมูลส่วนตัว

ตำนานหน้าชื่อ ชื่อ นามสกุล

อายุ ปี เพศ

ที่อยู่ บ้านเลขที่ ถนน ตำบล/แขวง

อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์

เบอร์โทรศัพท์บ้าน เบอร์โทรศัพท์มือถือ

ข้อมูลอาชีพ

อาชีพ สถานที่ทำงาน

ที่อยู่ทำงาน เลขที่ ถนน ตำบล/แขวง

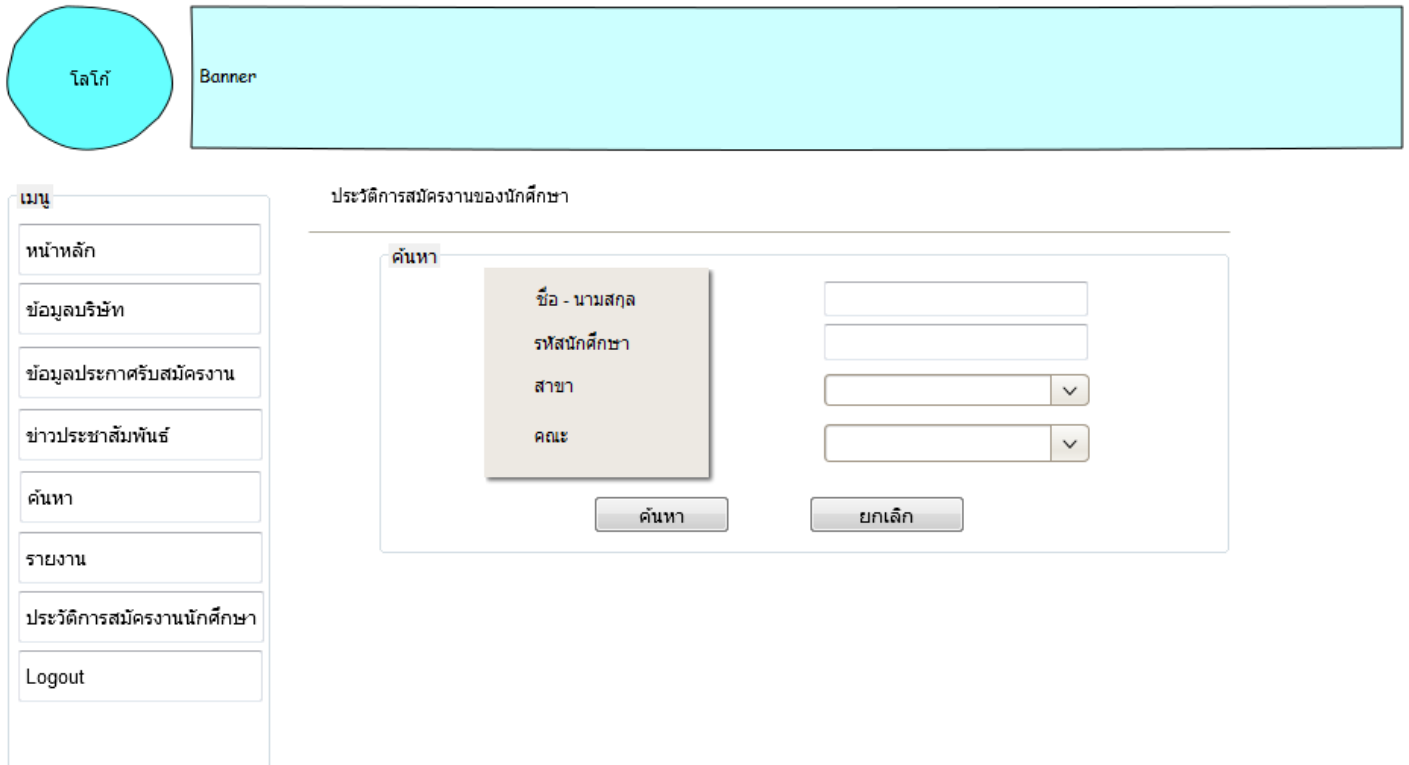
อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์

เบอร์โทรศัพท์ทำงาน

1. user interface

หน้าจอประวัติการสมัครงานนิสิต

1.1 หน้าจอเมนูประวัติการสมัครงานนิสิต



The mockup shows a web interface for a student job application system. At the top left is a blue circular logo with the text 'โลโก้'. To its right is a large light blue rectangular banner labeled 'Banner'. Below the logo is a vertical sidebar menu with a 'เมนู' (Menu) header. The menu items are: 'หน้าหลัก' (Home), 'ข้อมูลบริษัท' (Company Information), 'ข้อมูลประกาศรับสมัครงาน' (Job Posting Information), 'ข่าวประชาสัมพันธ์' (Public Relations News), 'ค้นหา' (Search), 'รายงาน' (Report), 'ประวัติการสมัครงานนักศึกษา' (Student Job Application History), and 'Logout'. The main content area is titled 'ประวัติการสมัครงานของนักศึกษา' (Student Job Application History). It features a search section with a 'ค้นหา' (Search) label. Below this is a form with four input fields: 'ชื่อ - นามสกุล' (Name - Surname), 'รหัสนักศึกษา' (Student ID), 'สาขา' (Department) with a dropdown arrow, and 'คณะ' (Faculty) with a dropdown arrow. At the bottom of the search section are two buttons: 'ค้นหา' (Search) and 'ยกเลิก' (Cancel).

Text box : ชื่อ – นามสกุล, รหัสนักศึกษา

Drop down list : เลือกสาขา ,คณะ

Button : ปุ่มค้นหา, ปุ่มยกเลิก

1.2 หน้าจอผลการค้นหาข้อมูลประวัติการสมัครงานนิสิต

โลโก้

Banner

เมนู

หน้าหลัก

ข้อมูลบริษัท

ข้อมูลประกาศรับสมัครงาน

ข่าวประชาสัมพันธ์

ค้นหา

รายงาน

ประวัติการสมัครงานนิสิต

Logout

ประวัติการสมัครงานของนักศึกษา

ค้นหา

ชื่อ - นามสกุล

รหัสนักศึกษา

สาขา

คณะ

ค้นหา

ยกเลิก

ผลการค้นหา

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อ - นามสกุล	คณะ	สาขา
1	xxxxxxxx			
2	xxxxxxxx			

Text box : ชื่อ – นามสกุล, รหัสนักศึกษา

Drop down list : เลือกสาขา ,คณะ

Table : ลำดับ, รหัสนักศึกษา, ชื่อ – นามสกุล, สาขา ,คณะ

1.3 หน้าจอแสดงประวัติการสมัครงานของนิสิตรายบุคคล เมื่อคลิกที่ชื่อของนิสิต

โลโก้

Banner

เมนู

หน้าหลัก

ข้อมูลบริษัท

ข้อมูลประกาศรับสมัครงาน

ข่าวประชาสัมพันธ์

ค้นหา

รายงาน

ประวัติการสมัครงานนักศึกษา

Logout

ประวัติการสมัครงานของนักศึกษา

ข้อมูลประกาศรับสมัครงาน

91 x 94

ชื่อ - นามสกุล

xxxxxxx xxxxxxxxxxxx

รหัสนักศึกษา

xxxxxxxxxxxx

สาขาวิชา

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

คณะ

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ประวัติการรับสมัครงาน

ลำดับ	วันที่สมัครงาน	บริษัท	ตำแหน่ง	เอกสารที่ใช้ในการสมัครงาน	บันทึกภาวะการดำเนินงาน
1	xxxxxxxx				
2	xxxxxxxx				

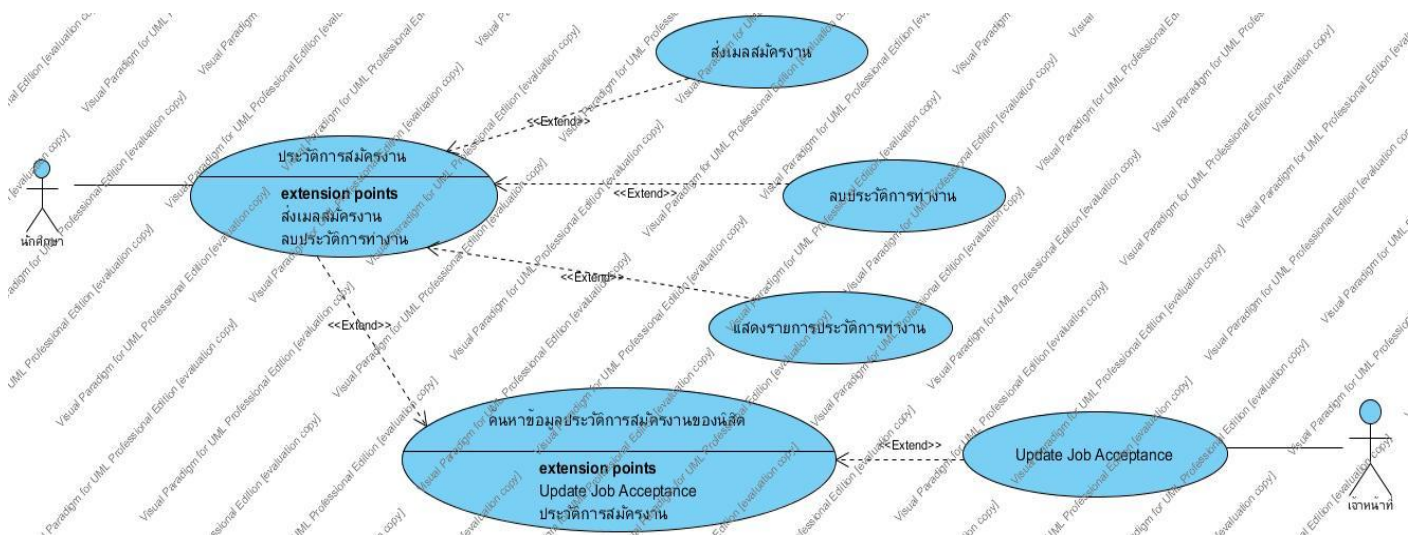
Text box : ชื่อ – นามสกุล, รหัสนักศึกษา, สาขาวิชา, คณะ

Table : วันที่สมัครงาน, บริษัท, ตำแหน่ง, เอกสารที่ใช้ในการสมัครงาน, บันทึกภาวะการดำเนินงาน

Image : รูปถ่ายนักศึกษา

2. Use case

รูป : ยูสเคสไดอะแกรมการเรียกดูข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต



3. Use case description

ตาราง : แสดงรายละเอียดของยูสเคสการเรียกดูข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต

Use case name :	เรียกดูข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต	
Scenario :	เจ้าหน้าที่กองกิจการนิสิต นิสิต	
Triggering event :	-	
Brief description :	ในหน้าจอการเรียกดูข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต สามารถค้นหาข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต นิสิตสามารถบริหารจัดการข้อมูลประวัติการสมัครงานของตนเองได้ แต่เจ้าหน้าที่กองกิจการนิสิตสามารถเรียกดูได้เท่านั้น	
Actors :	เจ้าหน้าที่กองกิจการนิสิต นิสิต	
Related use cases :	-	
Stakeholders :	-	
Preconditions	เจ้าหน้าที่กองกิจการนิสิต, นิสิต	
Postconditions	ผู้ใช้งานได้ข้อมูลที่ต้องการเรียกดูข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต	
Flow of activities :	Actor	System
	ผู้ใช้งานคลิกที่ประวัติการสมัครงานของนิสิต	ระบบแสดงหน้าจอประวัติการสมัครงานของนิสิต แสดงส่วนของการค้นหานิสิต
	ผู้ใช้งานระบุข้อมูลที่ใช้ในการค้นหา	ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขในการค้นหา
	ผู้ใช้งานกดปุ่มค้นหา	ระบบแสดงข้อมูลประวัติการสมัครงานของนิสิต
Exception conditions :	ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขในการค้นหา 1-กรณีที่ไม่มีพบข้อมูล ระบบแสดงข้อความแจ้งเตือน “ไม่พบข้อมูล”	

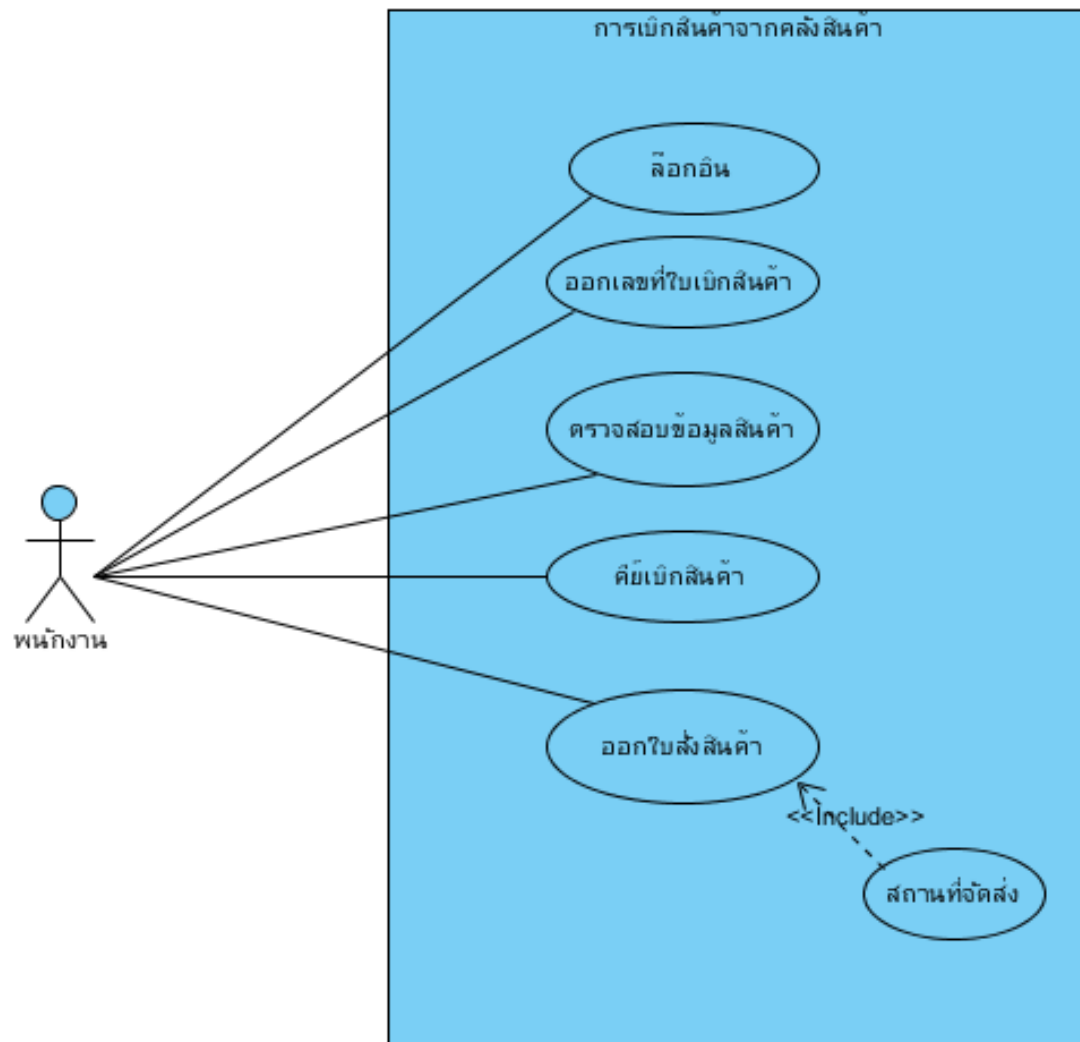
รหัสนักศึกษา 56606179 ITM 27.2

ใบเบิกสินค้า

SAVE

1. ระบุในช่อง “สำหรับงาน” ว่าใช้ในงานอะไร
2. ระบุวันที่ต้องการใช้สินค้า
3. ค้นหารายการสินค้าโดยคลิกที่แว่นขยาย
4. เมื่อต้องการรายการสินค้าใดๆ ให้คลิก ADD
5. เมื่อเลือกสินค้าแล้วเรียบร้อยแล้ว ให้คลิก SAVE และจะปรากฏหมายเลขใบเบิกขึ้นมา

Use case diagram



Use Case Description : การเบิกสินค้าจากคลัง

Use Case Name :	ออกเลขที่ใบเบิกสินค้า	
Scenario :	เพิ่มเลขที่ใบเบิกสินค้า	
Triggering Event :	ต้องการเบิกสินค้าจากคลัง	
Brief Description :	โปรแกรมทำการออกเลขใบเบิกสินค้า	
Actors :	พนักงาน	
Related Use Cases :	None.	
Stakeholders :	พนักงาน	
Preconditions :	ต้องการเพิ่มเลขที่ใบเบิกสินค้า	
Postconditions :	None.	
Flow of Activity :	Actor	System
	1. ทำการเพิ่มใบเบิกสินค้า	1. ระบบทำการตรวจสอบเลขที่ใบเบิกตัวสุดท้าย 2. ระบบจะออกเลขที่ใบเบิกตัวล่าสุดออกมา
Exception conditions :	None.	

Use Case Description : การเปิดสินค้าจากคลัง

Use Case Name :	ตรวจสอบข้อมูลสินค้า	
Scenario :	ค้นหาสินค้าที่ต้องการเปิด	
Triggering Event :	ต้องการตรวจสอบสินค้าและค้นหาสินค้าที่ต้องการจากคลัง	
Brief Description :	โปรแกรมทำการค้นหาสินค้า	
Actors :	พนักงาน	
Related Use Cases :	None.	
Stakeholders :	พนักงาน	
Preconditions :	ต้องการตรวจสอบสินค้าจากคลัง	
Postconditions :	None.	
Flow of Activity :	Actor	System
	1. ทำการตรวจสอบสินค้า	1. ระบบทำการตรวจสอบสินค้าจากคลังทั้งหมด 2. ระบบจะแสดงสินค้าที่ค้นหา หรือแสดงรายละเอียดทั้งหมด
Exception conditions :	หากสินค้าไม่มีหรือหมดจากคลังสินค้า ระบบก็ไม่แสดงรายละเอียดสินค้าให้เห็น จะฟ้องว่าสินค้าหมด	

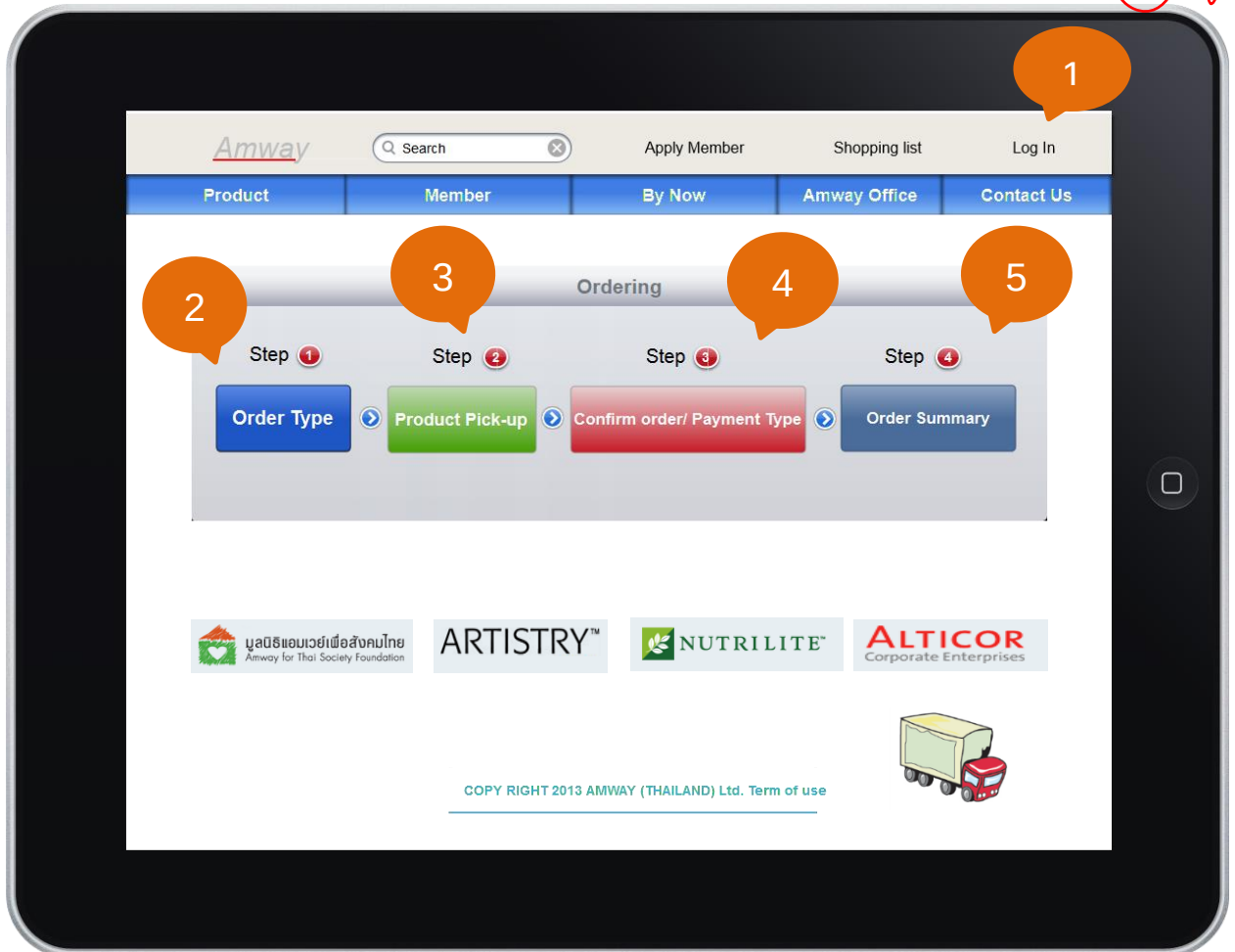
Use Case Description : การเบิกสินค้าจากคลัง

Use Case Name :	สั่งสินค้า(เบิกสินค้า)	
Scenario :	ระบุสินค้าที่ต้องการเบิก	
Triggering Event :	ต้องการเบิกสินค้าจากคลังสินค้า	
Brief Description :	โปรแกรมแสดงรายการสั่งสินค้าจากคลัง	
Actors :	พนักงาน	
Related Use Cases :	None.	
Stakeholders :	พนักงาน	
Preconditions :	ต้องการเบิกสินค้าจากคลัง	
Postconditions :	None.	
Flow of Activity :	Actor	System
	1. ทำการเบิกสินค้า 2. บันทึกใบเบิกสินค้า	1. ระบบแสดงรายการสินค้าที่ ต้องการเบิก 2. ระบบทำการบันทึกข้อมูลรายการ เบิกและจัดเก็บเข้าฐานข้อมูล
Exception conditions :	None.	

Use Case Description : การเบิกสินค้าจากคลัง

Use Case Name :	ออกใบเบิกสินค้า	
Scenario :	ระบุเลขที่ใบเบิก	
Triggering Event :	ต้องการออกใบเบิกเพื่อทำการส่งสินค้าจากคลัง	
Brief Description :	โปรแกรมทำการออกใบเบิกสินค้า	
Actors :	พนักงาน	
Related Use Cases :	None.	
Stakeholders :	พนักงาน	
Preconditions :	ต้องการออกใบเบิกสินค้า	
Postconditions :	None.	
Flow of Activity :	Actor	System
	1. ทำการออกใบเบิกสินค้า 2. ปรับใบเบิกสินค้า	1. ระบบทำการตรวจสอบเลขที่ใบเบิก 2. ระบบจะแสดงรายละเอียดของใบเบิกนั้นๆ ตามที่ระบุและทำการบันทึก 3. ระบบทำการออกใบเบิกสินค้าเพื่อจัดส่งคลัง
Exception conditions :	None.	

Shopping Online



ระบบสั่งซื้อสินค้าสินค้าออนไลน์

1

Log In เข้าสู่ระบบสั่งซื้อสินค้า โดยลูกค้าที่จะเข้าระบบสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ จะต้องสมัครเป็นสมาชิกของบริษัทก่อน และสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตามขั้นตอน

2

Step 1 : Order Type ลูกค้าเลือกรูปแบบการสั่งซื้อสินค้า จาก

> รายการโปรโมชั่นปกติ หรือ รายการพิเศษ

> เลือกรายการสินค้า



Purchase 5 bottles of Nutriplant Calcium-Boron get free! 1 Nutriplant Calcium-Boron

16 Nov 13 - 31 Jan 14
Pre-sale 10 Nov 13

Quantity 



Have a Confident Smile with Glister

16 Dec 13 - 15 Jan 14
Pre-sale 10 Dec 13

Quantity 



Healthy Drinking Water with eSpring (Amway Water Treatment System II)

16 Dec 13 - 15 Jan 14
Pre-sale 10 Dec 13

Quantity 

3

Step 2 : Product Pick-up เลือกวิธีการรับสินค้า

รับสินค้าด้วยตนเอง



กรุณาเลือก

ส่งไปยังสมาชิก/ .



หมายเลขขอ.

ส่งไปที่ 7-11



หมายเลขขอ.

กรุณาคลิกปุ่ม "เลือกสาขา"

เลือกสาขา

4

Step 3 : Confirm order/Payment Type ยืนยันรายการสั่งซื้อ/เลือกวิธีการชำระเงิน

- > ตรวจสอบรายการสั่งซื้อ
- > เลือกวิธีการชำระเงิน

ชำระผ่านบัตรเครดิต	ชำระโดยดัดบัญชีธนาคาร
 Amway Credit Card (ACC)	 ธนาคารกสิกรไทย
 K-Bank VISA / MASTER CARD	 ธนาคารกรุงเทพ
 VISA / MASTER CARD	 ธนาคารกรุงไทย
	 ธนาคารกรุงศรีอยุธยา

5

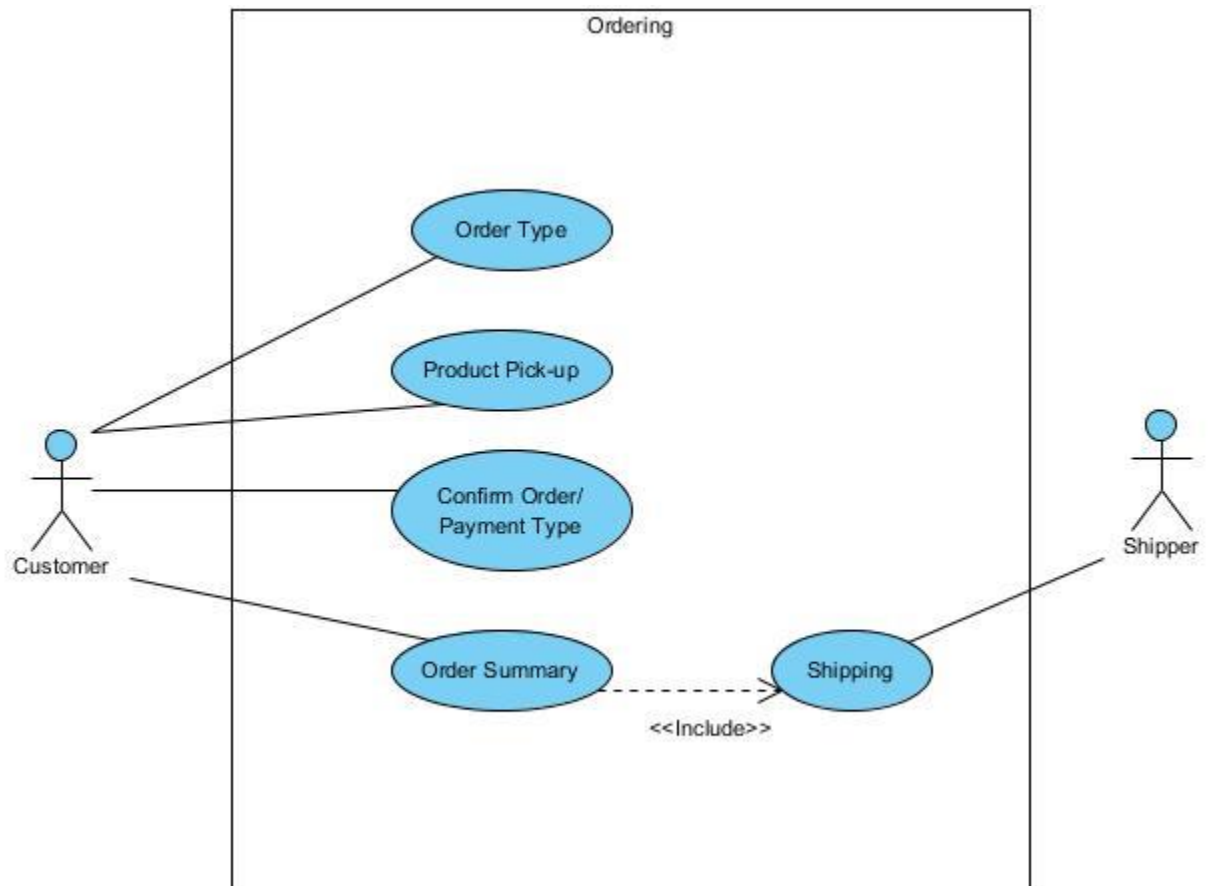
Step 4 : Order Summary สรุปรายการสั่งซื้อ

อึ้ง

เจ้าของใบสั่งซื้อ	7960106	หมายเลขสั่งซื้อ	015618100
ผู้ทำรายการสั่งซื้อ	7960106	วันที่	10.01.2014
ที่อยู่			

ลำดับ	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม		
					พีวี/PV	บีวี/BV	จำนวนเงิน (บาท)
1	105531A4	เอสเซนส์เฟลนิกซ์ซิงอายครีม	1	818	269	772	818.00
2	101135TH5	นิวทริไลท์ พรีเมโรส พลัส	1	961	316	907	961.00
						ค่าจัดส่ง	0.00
รวม					585	1,679	1,779.00

Use case Diagram



Use case Description

Use case name :	Confirm Order / Payment Type	
Scenario :	เลือกรูปแบบการสั่งซื้อสินค้า	
Triggering event :	ลูกค้าเลือกรูปแบบการสั่งซื้อ	
Brief description :	ลูกค้าเลือกรูปแบบการสั่งซื้อ และเลือกรายการสินค้าตามที่ต้องการ	
Actors :	Customer	
Related use cases :	เลือกเพิ่มสินค้า ลบสินค้า และคำนวณราคา	
Stakeholders :	Marketing	
Preconditions :	ลูกค้าเข้าระบบ เลือกรูปแบบการสั่งซื้อ และประเภทสินค้า	
Post conditions :	ระบบคำนวณราคาสินค้าที่สั่งซื้อ	
Flow of activities :	Actor	System
	1. ลูกค้า login เข้าสู่ระบบ 2. ลูกค้าเลือกรูปแบบการสั่งซื้อ 3. ลูกค้าเลือกรายการสินค้า	1. ระบบตรวจสอบข้อมูล 2. ระบบแสดงรูปแบบและเงื่อนไขการสั่งซื้อสินค้า 3. ระบบคำนวณราคาสินค้าที่ลูกค้าเลือก และแสดงผล
Exception Conditions :	ลูกค้าต้องเลือกรูปแบบการสั่งซื้อก่อน จึงจะสามารถเลือกรายการสินค้าได้	

รายงาน

เรื่อง ระบบการจองรถยนต์ราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18
โดยการจัดทำ User Interface and Use Case

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางโสภา สร้อยสน รหัสนักศึกษา 56606182

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

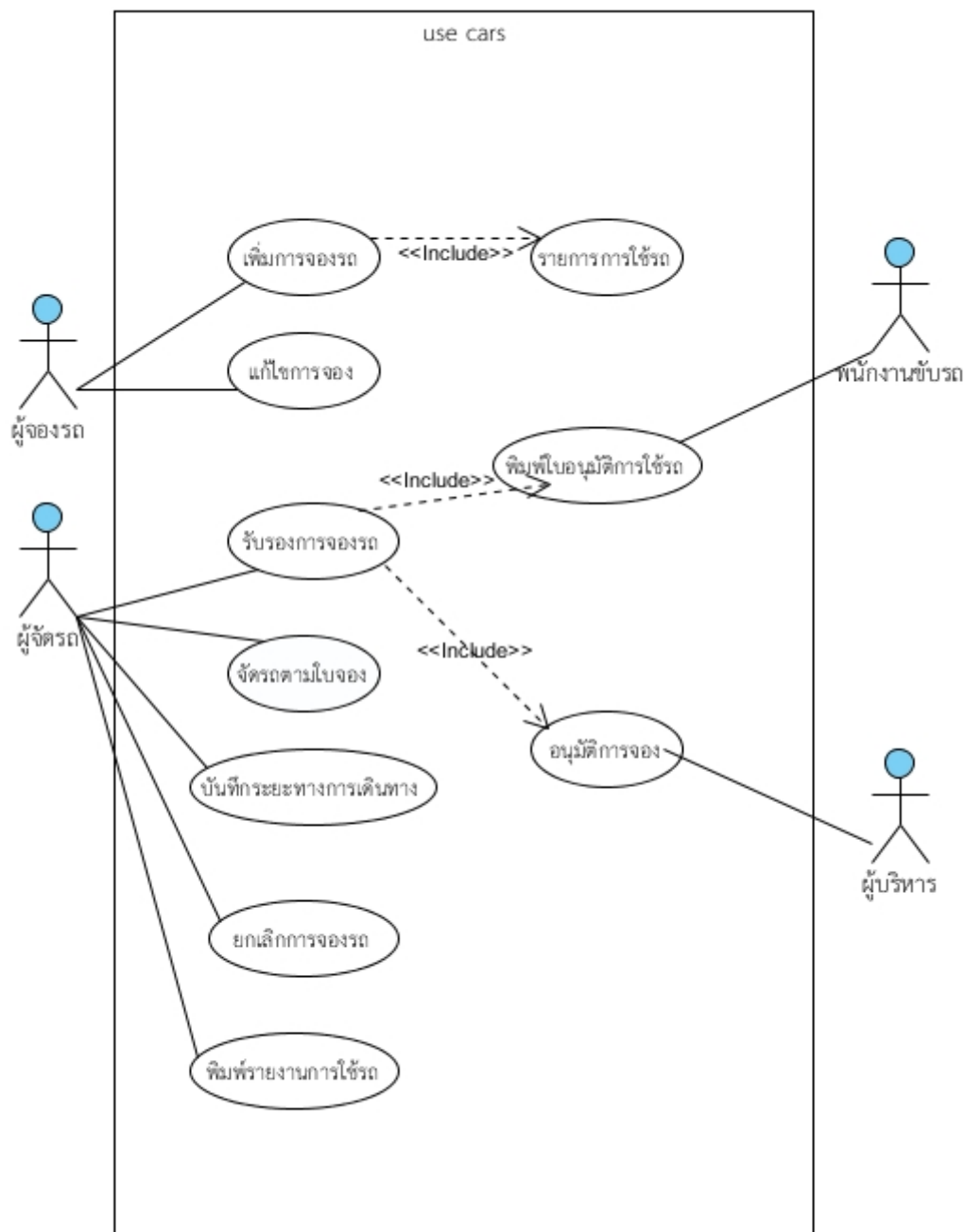
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระบบการจองรถยนต์ราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

วัตถุประสงค์ เป็นระบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการรถยนต์ที่ใช้ในราชการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ให้ง่ายต่อการติดต่อขอใช้รถยนต์และเป็นฐานข้อมูลในการเก็บข้อมูลประเภทของรถยนต์ ข้อมูลพนักงานขับรถ ระยะทางในการเดินทางไปราชการ ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง อายุการใช้งานของรถยนต์แต่ละคัน การคำนวณความเสื่อมของรถยนต์ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการกำหนดการซ่อมแซม

USE CASE ของระบบ



Use Case Descriptions

Use Case Name :	เพิ่มการจองรถ	
Scenario :	ส่งข้อมูลการจองรถยนต์ เพื่อเดินทางไปราชการ	
Triggering Event :	เจ้าหน้าที่ผู้ประสงค์จะเดินทางไปราชการ ต้องการจองรถยนต์ เพื่อเป็นพาหนะในการเดินทางไปราชการ	
Brief Descriptions :	1. เจ้าหน้าที่ หรือ user ในระบบ login เพื่อแจ้งความประสงค์ในการจองรถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางไปราชการ เช่น เดินทางไปร่วมประชุมสัมมนา ณ สถานที่ โดยมีผู้ร่วมเดินทางจำนวนกี่คน ระยะทางจากสำนักงาน ฯ ถึงสถานที่ประชุม 2. User ผู้มีบทบาทในการจัดรถ login เข้าสู่ระบบ ทำการรับรองการจองรถ จัดรถยนต์ที่ว่างตามใบจอง กำหนดพนักงานขับรถ บันทึกรายการใช้รถ พิมพ์รายงานการใช้ให้พนักงานขับรถ	
Actor :	ผู้จองรถ	
Related Use Case	รายการใช้รถ (เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาจองรถ)	
Stakeholders :	เจ้าหน้าที่ผู้จองรถ , เจ้าหน้าที่ผู้จัดรถ , ผู้บริหาร , พนักงานขับรถ	
Pre-condition :	ผู้จองรถ จะต้องกรอกข้อมูลวัตถุประสงค์การไปราชการ , วัน เวลา , สถานที่ , ระยะทางการเดินทาง, จำนวนผู้ร่วมเดินทาง , จำนวนพัสดุ , เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ	
Post condition :	ผู้จัดรถ รับข้อมูล บันทึกข้อมูลการใช้รถ หรือ ยกเลิกการใช้รถ	
Flow of Activities :	Actor	System
	1. ผู้จองรถ ทำการกรอกข้อมูล เพื่อทำการจองรถ 2. ผู้จัดรถ ทำการรับรองการจองรถ ทำรายการจัดรถ 3. ผู้บริหาร ทำการตรวจสอบและอนุมัติการใช้รถ 4. ผู้จัดรถ ทำการพิมพ์รายการใช้รถ 5. พนักงานขับรถ นำรายการใช้รถ จัดเก็บเป็นสำเนาการเดินทางไปราชการ	1. ระบบทำการตรวจสอบสิทธิ และแสดงรายการใช้รถที่มีอยู่ 2. ระบบแสดง ป๊อปอัพ เพื่อบอกรายงานลำดับที่ในการจองรถ 3. ระบบส่งข้อมูลแจ้งผู้จัดรถ และผู้บริหาร เพื่อจัดรถ และอนุมัติการใช้รถ 4. ระบบจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
Exception Conditions :	ข้อมูลที่บันทึกในระบบจะต้องมีการยืนยันตัวตนได้ เพื่อผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบสิทธิการใช้งานได้	

การออกแบบ UI

เมื่อคลิกบันทึก ระบบจะออกเลขทะเบียนการจราจร

บันทึก ยกเลิก ออก

การจราจร เลือกประเภทการจราจร

ตั้งแต่วันที่ 31 เวลา

ถึงวันที่ 31 เวลา

สถานที่ไป จังหวัดปลายทาง

เพื่อ

จำนวนผู้ไปราชการ จำนวนพัสดุ ชั้น/กล่อง

ผู้ขอใช้รถ นางสาวโสภา สร้อยสน

โทรศัพท์ติดต่อ โทรศัพท์มือถือ

ประจำวัน
โครงการ
รายการต่างจังหวัด
รูปแบบ วัน/เดือน/ปี

230

การบันทึกการจอร์ด

รายละเอียดการบันทึก

- การจราจร

คลิกปุ่ม ▼ เพื่อเลือกจากรายการการจราจร

- ประจําวัน คือการใช้รถภายในวันเดียว
- โครงการ คือการใช้รถที่เกี่ยวข้องกับโครงการต่าง ๆ และมีการใช้งบประมาณการเดินทางจากโครงการ
- รายการต่างจังหวัด คือการใช้รถเพื่อไปราชการต่างจังหวัด

- ตั้งแต่วันที่, ถึงวันที่, เวลา, ถึงเวลา

ป้อนช่วงวันที่ที่ต้องการใช้รถ วัน/เดือน/ปี พ.ศ. เป็นตัวเลขความยาว 8 หลัก หรือคลิกปุ่ม 31 เพื่อเลือกจากปฏิทิน และป้อนช่วงเวลาที่ต้องการใช้รถ ชั่วโมง:นาที เป็นตัวเลข 4 หลัก

- สถานที่ไป

ป้อนชื่อสถานที่ที่ต้องการเดินทาง เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

- จังหวัดปลายทาง

ป้อนจังหวัดปลายทางที่ต้องการเดินทาง

- เพื่อ ป้อนจุดประสงค์ของการเดินทาง เช่น ประชุมโครงการ....
- จำนวนผู้ไปราชการ ป้อนจำนวนผู้เดินทางที่จะโดยสารไปด้วย (ใช้สำหรับการจัดรถ) เช่น มีผู้เดินทางไปราชการหลายคนจะกำหนดให้ใช้รถตู้ หรือ ถ้ามีผู้เดินทาง 1 – 2 คน กำหนดให้ใช้รถยนต์กระบะ เป็นต้น
- จำนวนพัสดุ ป้อนจำนวนพัสดุ (สิ่งที่ต้องนำไปพร้อมกับการเดินทางไปราชการ
- โทรศัพท์ติดต่อ ป้อนโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ เช่น เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน
- โทรศัพท์มือถือ ป้อนโทรศัพท์มือถือที่ติดต่อได้ขณะเดินทาง (ใช้สำหรับเพื่อให้พนักงานขับรถ สามารถติดต่อผู้เดินทางได้)
- จังหวัด ป้อนข้อมูลจังหวัดต่าง ๆ ที่ต้องการเดินทาง กรณีเดินทางไปหลายจังหวัด แบ่งตามวัน/เวลาที่จะไปยังจังหวัดนั้น ๆ
- หมายเหตุ ป้อนข้อมูลหมายเหตุอื่น ๆ ที่ต้องการแจ้งแก่เจ้าหน้าที่จัดรถ
- ลงวันที่ ป้อนวันที่ออกหนังสือ วัน/เดือน/ปี พ.ศ. เป็นตัวเลขความยาว 8 หลัก หรือคลิกปุ่ม  เพื่อเลือกจากปฏิทิน

1. เมื่อตรวจทานข้อมูลการขอใช้รถเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม บันทึก เมื่อต้องการบันทึกข้อมูล โปรแกรมจะแสดงเลขที่ใบจองรถและปิดโปรแกรม

รายงาน

เรื่อง User Interface and Use Case

เสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นางจิราพร แก้วเหลา รหัสนักศึกษา 56606183

กลุ่มนักศึกษา ITM 27.2

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2556

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิธีใช้โปรแกรมให้บริการ Newsstand สำหรับผู้ใช้ Smartphone(iphone 5)

Newsstand เป็น Application สำหรับผู้ที่ชอบอ่านหนังสือบน Smartphone โดยผู้ใช้ iphone สามารถใช้ Application Newsstand มาช่วยเพิ่มความสะดวก ในการจัดการหนังสือได้ง่ายขึ้น

คุณสมบัติ Newsstand แพลตฟอร์มบนไอโฟน

- เป็น Application ในการบริการจัดการหนังสือ
- มีระบบการแจ้งเตือน กรณีมีหนังสือใหม่เข้ามา
- สามารถอัปโหลดอัตโนมัติกับหนังสือที่เรามีการลงทะเบียนสั่งซื้อไว้

วิธีการใช้งาน

การใช้งาน เป็นการดาวน์โหลดหนังสือ ผ่าน Application Newsstand หนังสือที่มีการให้บริการนั้น จะมีทั้งแบบฟรี และเสียเงิน หากสนใจสามารถเลือกดาวน์โหลดหรือสั่งซื้อผ่านออนไลน์ได้ตลอดเวลา

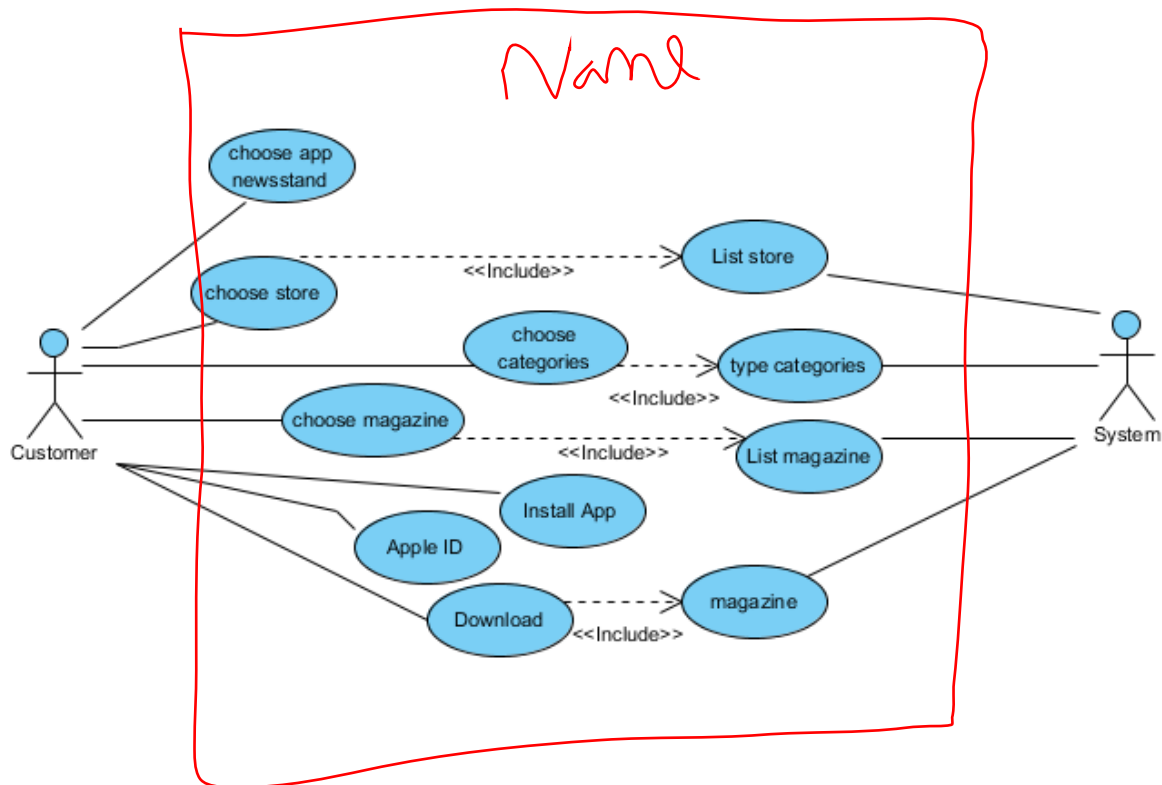
ขั้นตอนการใช้งาน(ดาวน์โหลด)

1. เข้า Application Newsstand (แพลตฟอร์มหนังสือ)
2. เลือกตะปุ่ม ประเภท(store) เพื่อเลือกประเภทของหนังสือ
3. เลือกตะ Categories เพื่อดูหนังสือที่สนใจ โดยจะแบ่งตามหมวดหมู่ เช่น หมวด มาใหม่ ฟรี หรือที่มีค่าใช้จ่าย เป็นต้น
4. เลือกหนังสือที่ต้องการ
5. เลือก Free หากเป็นหนังสือที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือปุ่ม \$x.xx ในกรณีที่มีค่าใช้จ่าย
6. เลือก Install App เพื่อ ติดตั้ง
7. พิมพ์รหัสผ่าน Apple ID
8. รอจนกระทั่งดาวน์โหลดเสร็จ

User Interface: UI



Use Case Diagram



Use Case Description

Use case name::	Install App
Scenario:	ติดตั้งไฟล์ หนังสือ/Magazine ที่เลือกมา
Triggering event:	ผ่านการเลือก หนังสือ/Magazine ก่อน
Brief description:	ลูกค้า ทำการเลือก หนังสือ/Magazine ที่สนใจ แล้วทำการ Install App เพื่อดาวน์โหลด หนังสือ/Magazine ดังกล่าว มาเก็บไว้ในระบบ
Actors:	Customer
Related use case:	-
Stakeholders:	Customer
Preconditions:	ลูกค้า เข้า Application Newsstand ใน iphone และ เลือกประเภท(store) เพื่อเลือกประเภทของหนังสือ
Postconditions:	ได้ หนังสือ/Magazine ที่สนใจมาเก็บไว้ในระบบ

Use Case Description

Flow of activity	Actor	System
	1. Customer ทำการเลือก หนังสือ/ Magazine ที่สนใจ 2. ทำการ Install App เพื่อ ดาวน์ โหลด หนังสือ/Magazine ดังกล่าว มาเก็บไว้ในระบบ โดยเลือกปุ่ม Free หากเป็นหนังสือที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือปุ่ม \$x.xx ในกรณีที่ม่ค่าใช้จ่าย 3. พิมพ์รหัสผ่าน Apple ID	1.1 ระบบรับค่าข้อมูลหนังสือ/ Magazine ที่ลูกค้าเลือก 1.2 ระบบรับค่ารหัสผ่าน Apple ID ของ ลูกค้า 1.3 เข้าสู่ขั้นตอนการดาวน์โหลดหาก ลูกค้าใส่รหัสผ่านถูกต้อง
Exception conditions:	ลูกค้าทำการใส่รหัสผ่านของ Apple ID ไม่ถูกต้อง	

เรื่อง

User Interface and Use Case

นำเสนอ

ดร.ศุภกิจ นุตยะสกุล

นำเสนอโดย

นายชัยวัฒน์ ปันตำ รหัสนักศึกษา 56606184

กลุ่ม ITM27.2

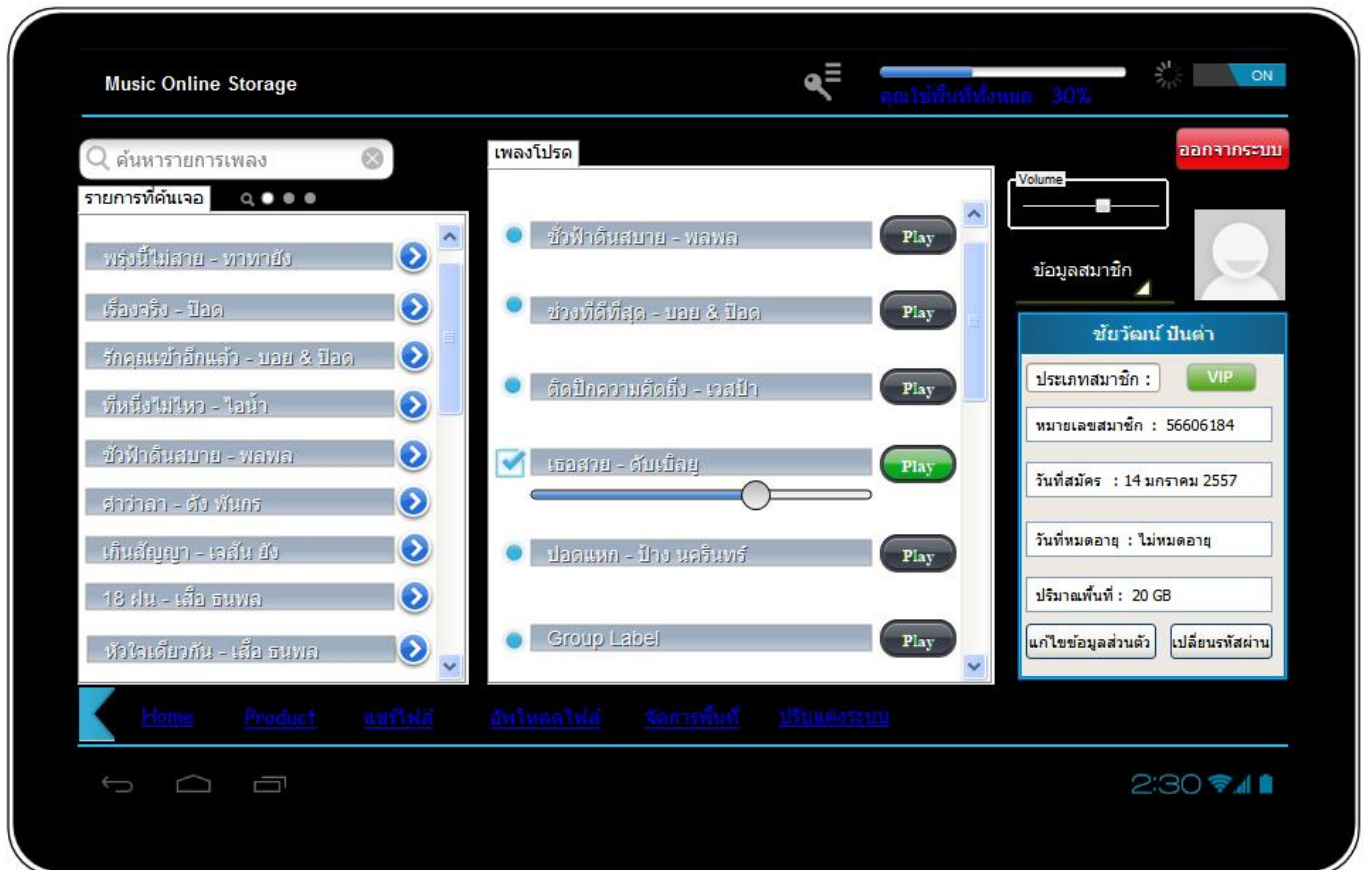
วิชา Information System Development

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

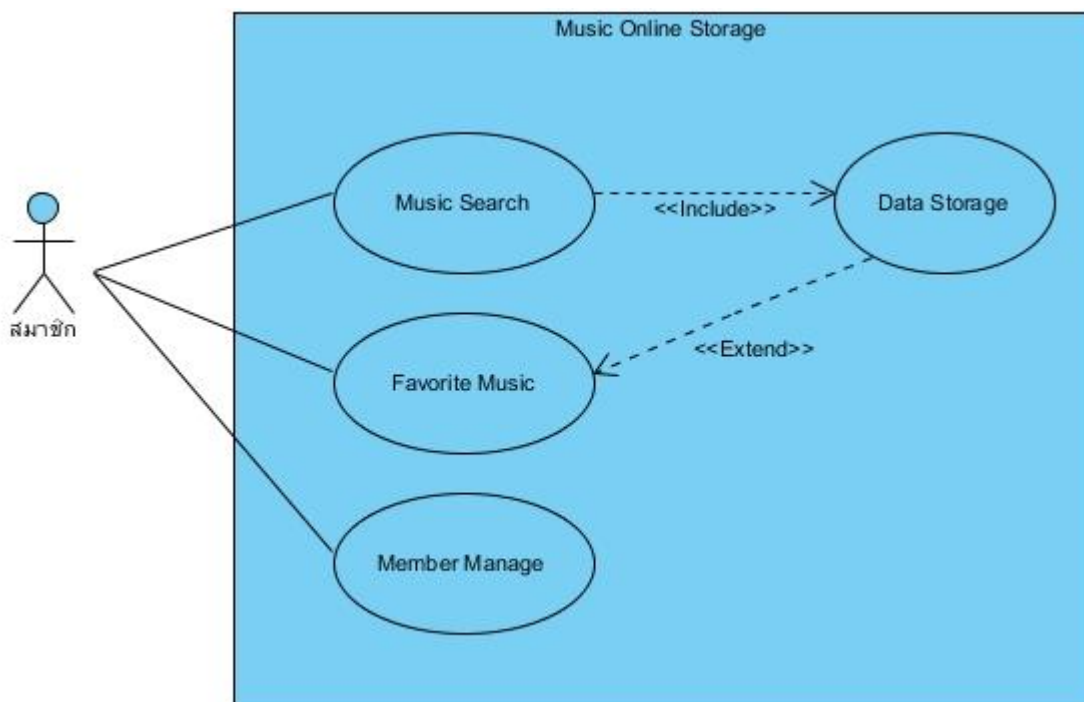
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

นาง

ออกแบบหน้าจอแท็บเล็ต ระบบเก็บและเล่นเพลงออนไลน์



Use Case Diagram



Use Case Description

Use Case Name :	Music Online Storage	
Scenario:	ให้บริการเพลงออนไลน์พร้อมพื้นที่เก็บ	
Triggering event:	ผู้ใช้งานหาเพลงและเพิ่มเข้าสู่รายการเพลงโปรดเพื่อคลิกเล่นเพลงออนไลน์	
Brief Description:	บริการพื้นที่เก็บข้อมูลเพลง และฟังเพลงออนไลน์ และสามารถแชร์เพลงให้สมาชิกอื่น	
Actor :	สมาชิก	
Related use cases :	Music Search, Favorite Music, Member Manage, Data Storage	
Stakeholders :	สมาชิก	
Pre-Conditions:	ต้องต่ออินเทอร์เน็ตและล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อน	
Post-Conditions :	เข้าสู่หน้าจอหลัก สามารถคลิกเล่นเพลง ค้นหาเพลง และเก็บเพลงที่ค้นได้เข้า Favorite Music	
Flow Of Activities :	Actor	Systems
	1. พิมพ์ 키워ด์ ค้นหาเพลงแล้วเลือกค้นหา 1.2 เลือกรายชื่อเพลงที่ต้องการกดปุ่มเพิ่ม 2. กดเล่นเพลงที่ชอบในรายการเพลงโปรด 3. คลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเพื่อปรับเปลี่ยนข้อมูลสมาชิก	1.1 แสดงรายชื่อเพลงที่ตรงกับคำค้นหา 1.3 เพิ่มเพลงเข้าไปในรายการเพลงโปรด 2.1 เล่นเพลงที่เลือกพร้อมแสดงสถานะ การเล่น 3.1 เข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก
Exception Conditions :	เมื่อล็อกอินไม่ถูกต้องจะไม่สามารถเล่นเพลงและเพิ่มรายการเพลงโปรดได้	

หัวข้อ : ระบบจองตั๋วเครื่องบินออนไลน์

วัตถุประสงค์ :

สามารถค้นหาสายการบินตามความต้องการ โดยกำหนดวันเดินทางและเลือกเที่ยวบินและทำการจองตั๋วเครื่องบิน ซึ่งสามารถทราบผลแบบ Real Time พร้อมทั้งทราบค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระ ตลอดจนสามารถเลือกช่องทางการชำระเงินได้ เช่น ชำระด้วยบัตรเครดิต, ผ่าน Counter ของ 7-11 หรือชำระผ่าน Counter ธนาคาร ซึ่งต้องชำระตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น ไม่เกิน 24 ชม. นับแต่ลงทะเบียนการจอง

สรุปขั้นตอนการใช้ระบบฯ :

ส่วนที่ 1 ①เลือกประเภทการเดินทาง ②เลือกการเดินทางแบบไปกลับหรือเที่ยวเดียว ③เลือกประเทศและเมืองต้นทาง เลือกประเทศและเมืองปลายทาง ④เลือกวันที่เริ่มเดินทางและเลือกวันที่เดินทางกลับ ⑤เลือกจำนวนผู้โดยสาร ⑥เลือกชั้นที่นั่ง และ ⑦กดปุ่ม Search เพื่อค้นหาเที่ยวบินที่เหมาะสม

ส่วนที่ 2 หลังจากนั้นจะปรากฏผลการค้นหา ประกอบด้วย รายละเอียดการเดินทาง รายละเอียดสายการบินพร้อมราคา มีรายละเอียดเที่ยวบินขาไป ขากลับ และทำการจอง จะปรากฏข้อมูลเที่ยวบิน กรอกข้อมูลผู้โดยสาร เลือกที่นั่ง เลือกการชำระเงิน ตรวจสอบราคาค่าตั๋วโดยสาร และจะปรากฏเงื่อนไขเบื้องต้นของสายการบินนั้นๆ เช่น น้ำหนักของกระเป๋า

ส่วนที่ 3 ยืนยันการจอง จะออกหมายเลขยืนยันการจอง สรุปข้อมูลการเดินทางเพื่อให้ตรวจสอบรายละเอียดเที่ยวบินอีกครั้ง พร้อมแสดงข้อมูลชื่อผู้โดยสารเพื่อให้ตรวจสอบความถูกต้อง ตรวจสอบวิธีการชำระเงินตามที่ได้เลือกไว้ ตรวจสอบราคาค่าตั๋ว ตรวจสอบเงื่อนไขของตั๋ว หลังจากนั้นจะทำการส่ง Confirm ข้อมูลการจองส่งไปยัง E-Mail ที่แจ้งไว้

ออกแบบ User Interface

จองตั๋วเครื่องบินออนไลน์

ในประเทศ **ต่างประเทศ** เมืองต่างๆ

☐ ไป-กลับ ☐ เที่ยวเดียว

จาก :กรุณาเลือก.....

ถึง :กรุณาเลือก.....

วันออกเดินทาง 15/01/2014 9.00 น.

วันเดินทางกลับ 30/01/2014 16.00 น.

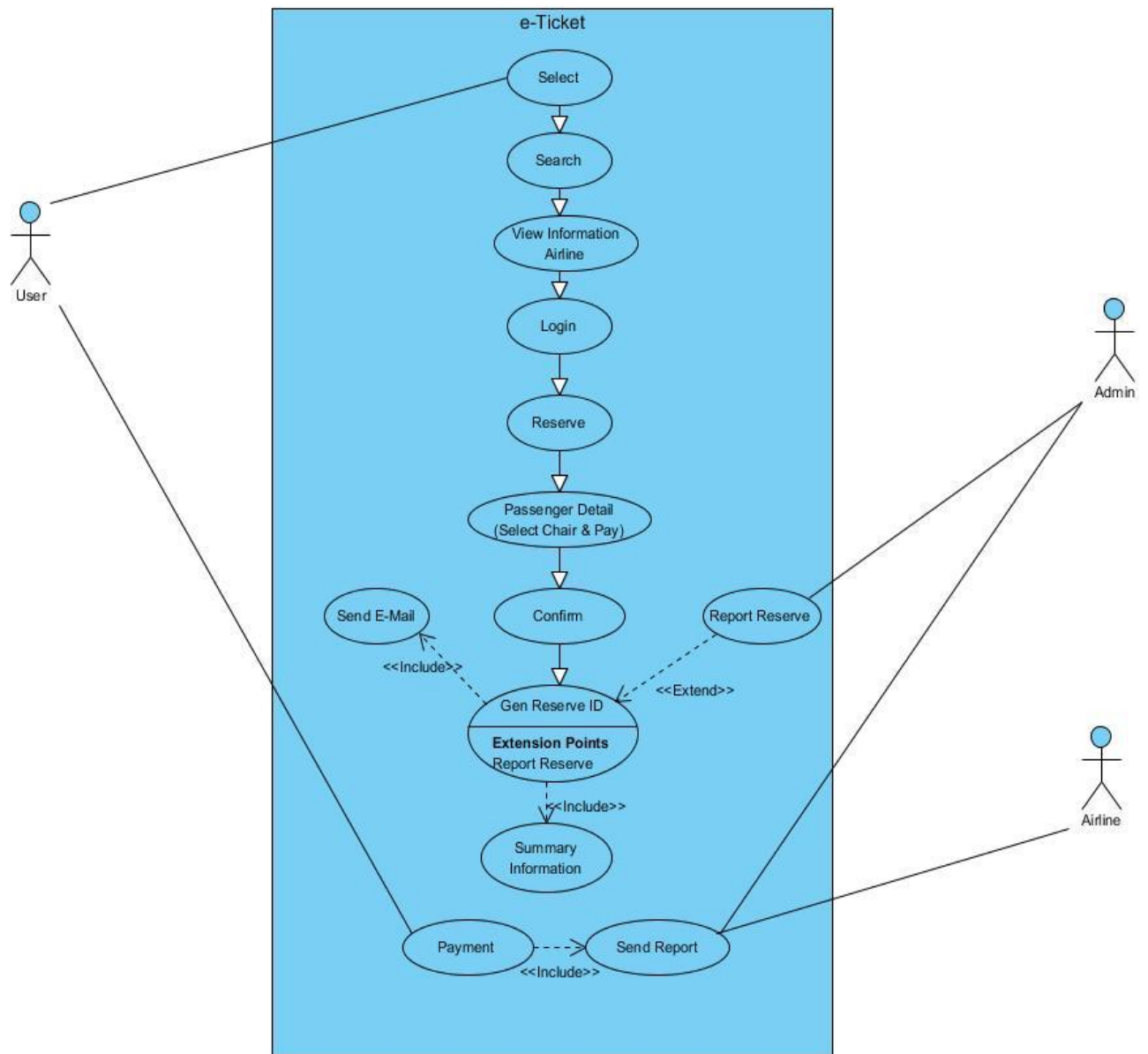
จำนวนผู้โดยสาร 1

Class : Economy

ค้นหาตั๋วเครื่องบิน

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

วิเคราะห์และออกแบบ Use case



Use Case Description

Use Case name :	Search	
Scenario :	Searching Table Time Airline	
Triggering event :	Select	
Brief description :	User ต้องการ Select รายละเอียดการเดินทาง และทำการค้นหา ตารางเที่ยวบินของแต่ละสายการบิน	
Actor :	User	
Related use cases :	Select, View Information Airline	
Stakeholders :	User, Admin, Airline	
Preconditions :	User ต้องทำ Select รายละเอียดการเดินทางให้ครบทั้ง 6 step ก่อนดำเนินการ Search	
Post conditions :	หลังจากแสดงผลตารางเที่ยวบินพร้อมราคา User ต้องเลือกสายการบินและทำการจอง	
Flow of activities :	Actor	Systems
	1. User เลือกประเภทการเดินทาง 2. User เลือกการเดินทางแบบไปกลับหรือเที่ยวเดียว 3. User เลือกประเทศและเมืองต้นทาง, เลือกประเทศและเมืองปลายทาง 4. User เลือกวันและเวลาที่เริ่มเดินทาง, เลือกวันและเวลาที่เดินทางกลับ 5. User เลือกจำนวนผู้โดยสาร 6. User เลือกชั้นที่นั่ง	1. ทำการค้นหาข้อมูลตารางเที่ยวบินของแต่ละสายการบิน ตามเงื่อนไขที่ User กำหนด พร้อมแล้วแสดงผลราคาและเวลาทั้งหมดที่ใช้เดินทาง และรอรับการจอง
Exception conditions :	User เลือกรายละเอียดการเดินทางไม่ครบทั้ง 6 step	