



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

Project Plan		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา นฤประชา	
Scope	Approved Date
แผนการดำเนินโครงการ	10/12/2010

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	10/12/2010	ปริญญา		initial

Objective: To provide guidelines to prepare a minimum Project Management Plan for projects handled within company.  
To provide checklists and templates that ensure the relevant aspects of project management are covered.

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติ ในการชำระเงิน	planning	กระบวนการการวางแผนโครงการมีวัตถุประสงค์ ทำให้ผู้บริหารโครงการมองเห็นภาพของโครงการที่กำลังจะเกิดขึ้น ขั้นตอนการทำงานต่างๆ Milestone ที่สำคัญรวมไปถึงจุดที่ต้องพึงระวังในการดำเนินโครงการวางแผน ทำให้โครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถติดตาม ควบคุมความก้าวหน้า คัดปัญหา และประเด็นค้างต่างๆได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

## Project Management Plan

### 1. Introduction

แนวคิดในการจัดทำเว็บไซต์เพื่อรับทำ พ.ร.บ. ผ่านทางระบบออนไลน์ขึ้นมาเพื่อลดปัญหาและขั้นตอนในการทำ พ.ร.บ. และเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้าในการชำระเงิน โดยการที่ลูกค้าสามารถนำบาร์โค้ด 2 มิติ ที่ได้จากการกรอกข้อมูลในเว็บไซต์ ไปชำระเงินได้ที่จุดให้บริการชำระเงิน เพื่อเป็นการลดขั้นตอนของกระบวนการลง และ จากการที่เทคโนโลยี QR Code หรือ บาร์โค้ด 2 มิติ ได้นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการทำธุรกิจในปัจจุบัน อีกทั้งในปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่มักได้เข้าสู่โลกออนไลน์กันมากขึ้น ผู้คนให้ความสนใจการบริการต่าง ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย และเว็บไซต์ที่จัดทำก็ยิ่งเอื้อผลต่อ ข้อกำหนดที่ว่า Cash Before Cover ด้วย ซึ่งในขั้นตอนนี้สามารถจะระบุข้อมูลในการทำธุรกรรม เพื่อผลประโยชน์ในการคุ้มครองให้กับลูกค้า

#### 1.1 Project Overview

เว็บไซต์ในการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ของการรับทำ พ.ร.บ. คุ้มครองผู้ประสบภัยทางรถ มีการนำเสนอโปรแกรมชั้นต่าง ๆ ของทางบริษัท และตัวแทนสามารถใช้เว็บไซต์นี้ในการกรอกข้อมูลของลูกค้าเพื่อนำไปขึ้นระบบ แทนการใช้ เอกสาร พ.ร.บ. ตามปกติที่ใช้กันอยู่ โดยที่ระบบมีการสร้างบาร์โค้ด 2 มิติเพื่อให้ลูกค้าสามารถนำไปชำระเงิน และนำไปเสร็จที่ได้ไปใช้ยืนยันเพื่อต่อภาษีรถ ที่สำนักงานขนส่ง

##### 1.1.1 ชื่อระบบงาน

เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ด

##### 2 มิติในการชำระเงิน

##### 1.1.2 Purpose

เพื่อนำเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ในเรื่องของการรับทำประกันภัยและโปรแกรมชั้นต่าง ๆ ให้กับลูกค้าที่เข้าชมเว็บไซต์ รวมทั้งเพื่อพัฒนาระบบ QR Code มาใช้ในการซื้อ - ขายบนอินเทอร์เน็ต และเพื่อพัฒนาระบบการทำงานภายในองค์กรให้มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลกำไรและความพึงพอใจของลูกค้า

##### 1.1.3 Scope

##### 1. ส่วนการทำงานของระบบกับการใช้งาน QR Code

- ระบบสามารถทำงานได้โดยการออนไลน์ สามารถจัดการกระบวนการในการทำ พ.ร.บ. โดยที่ลูกค้าไม่ต้องพิมพ์เอกสารออกมา เหมือนกับ เว็บไซต์อื่น ๆ

Project Plan	Confidential	Page 63 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	--------------------------------------

- ระบบสร้างสร้างความสะดวกสบายโดยการที่ส่งบาร์โค้ดสองมิติ ไปยังมือถือของลูกค้าและลูกค้าสามารถนำเอาบาร์โค้ดที่ได้ไปชำระเงินที่จุดรับชำระออนไลน์ ได้ทันที โดยไม่ต้องทำการสั่งพิมพ์เอกสารใด ๆ ออกมาทางเครื่องพิมพ์

2 ระบบสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบในการทำงานขององค์กร ให้มีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น

- ระบบสามารถทำการรับข้อมูลที่ถูกค้าป้อนเข้ามาและสามารถนำเอาข้อมูลนั้นทำเป็นเอกสารหรือข้อมูลทางสารสนเทศ ส่งต่อไปยังบริษัทประกันภัยได้

- ผู้บริหารองค์กร หรือ โบรคเกอร์ สามารถตรวจสอบสถิติยอดการซื้อขาย พ.ร.บ. ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา และสามารถทำการสำรองข้อมูลได้

ตาราง ก.1 รายชื่อผู้ดูแลระบบงาน

ชื่อผู้ติดต่อ	สถานภาพใน โครงการ	หน่วยงาน	โทรศัพท์
ปริญญานฤประชา	Project Manager	วิทยาลัยศิลปะ สื่อ ฯ	0810203834
สนธยา ชิตะจีระ	Develop Manager	Victory Business	0861913208

## 1.2 Work Product to be developed

ตาราง ก. 2 Deliverables

No.	Deliverables/Release	Media	No. of Copies	Date
1	Software Requirement Specification	Document	1	20/11/53
2	Software Design	Document	1	1/12/53
3	Test Record	Document	1	20/2/54
4	Source Code	file	1	20/2/54
5	User Manual	File,Document	1	20/2/54

ตาราง ก. 3 Non-Deliverables

No.	Work Products	Media
1	Project Plan	File , Document
2	Project Status Report	File , Document
3	Change Request	File , Document

Project Plan	Confidential	Page 64 of 91
		Print Date: 6/10/11

4	Meeting Record	Document
5	Software Configuration Management	File , Document
6	Verification Report	File , Document

## 2. Infrastructure

### 2.1 Hardware/Software Acquisition Plans

#### 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

- หน่วยประมวลผลกลาง Intel Centino Dual Core 2.2GHz
- หน่วยความจำหลัก 3 GB
- อุปกรณ์บันทึกข้อมูล 320 GB
- อุปกรณ์บันทึกข้อมูลภายนอก 1 TB

#### 2. ซอฟต์แวร์ (Software)

- ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟต์วินโดวส์ XP
- โปรแกรมสำหรับพัฒนาเว็บไซต์ PHP, MySQL , Ajax , IFrame ,
- ชุดพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอ่าน QR Code (Class BarCode , Quick Mark)

### 2.2 Project Specific system administration support needed

- QR barcode Reader

## Management Procedures

### ตาราง ก. 4 Project Team Structure

No.	Participants	Roles	Responsibility
1	ปริญญา นฤประชา	PM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนการทำโครงการ</li> <li>- ประเมินงบประมาณในการทำโครงการ</li> <li>- ควบคุมติดตามความคืบหน้าของโครงการ</li> <li>- ประเมินและวัดผลของการทำงานตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้</li> <li>- ประสานงานกับ DM และแจ้งรายละเอียดในการทำโครงการ</li> <li>- พิจารณาในการร้องขอการเปลี่ยนแปลงร่วมกับ DM</li> </ul>

Project Plan	Confidential	Page 65 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	--------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมกระบวนการพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนที่วางไว้</li> <li>- ตรวจสอบกระบวนการในการแก้ไข และการทดสอบ</li> <li>- เป็นสื่อกลางในการติดต่อ และรับ Requirement จาก User</li> </ul>
2	สนธยา ชีเดจ๊ะ	DM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีส่วนร่วมในการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลง</li> <li>- วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาและทดสอบซอฟต์แวร์</li> <li>- ทดสอบระบบการทำงานต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของ ซอฟต์แวร์</li> <li>- สรุปผลการทดสอบซอฟต์แวร์</li> <li>- ดำเนินการจัดทำคู่มือ และเอกสารที่ให้ลูกค้า</li> <li>- อบรมและติดตั้งซอฟต์แวร์ให้กับลูกค้า</li> </ul>

ตาราง ก. 5 Project Responsibility

No.	Activity	PM	DM
1	Preparation of WPMP	✓	
2	Progress Monitoring & Control	✓	✓
3	Update of WPMP	✓	
4	Scheduling and Tracking	✓	
5	Reporting	✓	✓
6	Issue Resolution	✓	
7	Budget Control	✓	
8	Delivery	✓	✓
9	Quality Planning and Tracking	✓	✓
10	Document Control	✓	✓

## 2.3 Monitoring and Controlling Mechanisms

ตาราง ก. 6 Project Meeting

Meeting	Frequency
Group Manager Meeting	มีการรายงานความคืบหน้าโดยแบ่งตามขอบเขตของงาน
Team Meeting	มีการประชุมในทีมอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เพื่อรายงานความคืบหน้า

Project Plan	Confidential	Page 66 of 91
		Print Date: 6/10/11

### 2.3.1 Status Reporting

บันทึกและสรุปการประชุมทุกครั้งลงใน Project Status Report

### 2.4 Change Management

- ทุกครั้งที่มีการขอเปลี่ยนแปลง (หลังจากการทํา Gap Analysis แล้ว) จะต้องทําเป็นเอกสาร (Change Request and Modification Record) ถ้าเป็นการขอเปลี่ยนแปลงจากลูกค้าจะต้องเป็นจดหมายอย่างเป็นทางการ
- ต้องเข้าที่ประชุมในบริษัทเพื่อตัดสินใจในการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง Minor Change ที่ไม่กระทบแผนสามารถจัดการแก้ไขได้เลยโดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากที่ประชุม
- ต้องมีการทํา Impact Analysis ทั้งทางด้าน Database และ Document ในกรณีที่มี
  - มี Requirements Change ที่เป็น Minor Change มากกว่า 5 ครั้ง
  - มี Major Design Change
  - การแก้ไขที่ใช้เวลามากกว่า 2 วันจะต้องมีการปรับแผนใหม่
- Change ที่เกิดขึ้น จะต้องบันทึกในแบบฟอร์มรายงานที่กำหนด

## 3. Quality Planning

ตาราง ก. 7 Reviews/Responsibility

Stage Exit Review			
No.	Stage	Review Item	Responsibility
1	จัดทำเอกสาร Project Planning	Statement of work	
2	จัดทำเอกสาร Software Requirement Specification (SRS)	Statement of work Project Planning	
3	ทำเอกสาร Software Configuration management (SCM)	Project Planning SRS Document	
4	Software Implementation	SRS Document SCM Document	
5	Software Architectural and detail design Test design	SRS Document	
6	Development and test	Software Design Test design	
7	User Manual	Completed Program,	

Project Plan	Confidential	Page 67 of 91
		Print Date: 6/10/11

		Acceptance Test Records	
8	Product delivery		

ตาราง ก. 8 Testing

Test Process			
No.	Test	Verification	Responsibility
1	Unit Testing	ทดสอบเพื่อให้ตรงความต้องการของลูกค้า	DC
2	Integration Testing	ทดสอบการประกอบ Modules เข้าด้วยกัน	PM / DC

#### 4. Technical Procedures

##### 4.1 Planning

1. รับงานจากลูกค้า ทำ Statement of work
2. ทำ Project Planning
3. ทำเอกสาร Software Requirement Specification
4. ทำเอกสาร Software Configuration management
5. Software Implementation
6. Software Architectural and detail design
7. Development and test
8. Product delivery

ตาราง ก. 9 Development

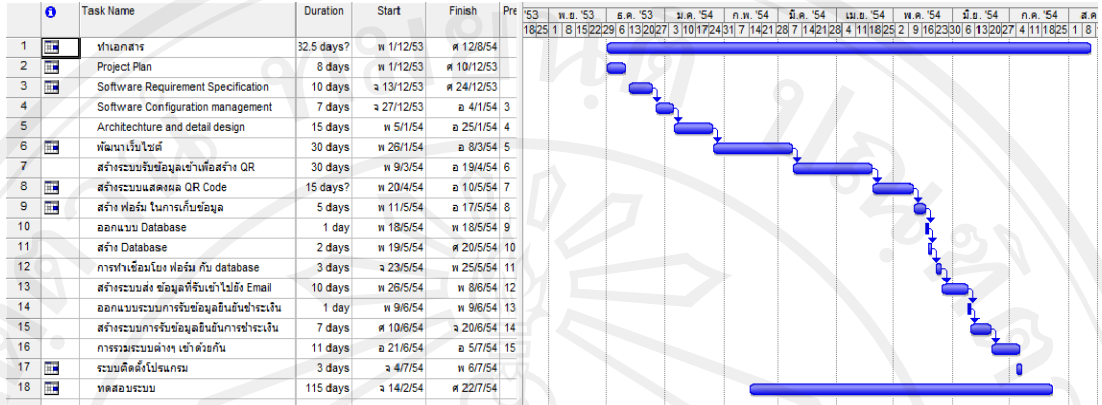
WBS	WBS LV1	WBS LV2
พัฒนาเว็บไซต์		
	ระบบ Generate QR Code	
		สร้างระบบรับข้อมูลเข้า
		สร้างระบบแสดงผล

Project Plan	Confidential	Page 68 of 91
		Print Date: 6/10/11



	รับข้อมูลจาก Customer เข้าสู่ Database	
		สร้าง ฟอรัม ในการกรอกข้อมูล
		ออกแบบ Database
		สร้าง Database
		การทำเชื่อมโยงระหว่าง ฟอรัม กับ database
	ส่งข้อมูล และ QR Code	
		สร้างระบบส่ง QR Code ไปยังมือถือในรูปแบบ MMS
		สร้างระบบส่ง ข้อมูลที่รับเข้ามาไปยัง Email ของลูกค้า
	รับข้อมูลการชำระเงินของลูกค้าจาก Counter Service	
		ออกแบบระบบการรับข้อมูลยืนยันการชำระเงินจาก Counter Service
		สร้างระบบการรับข้อมูลยืนยันการชำระเงินจาก Counter Service
	ระบบ Integration	
		การรวมระบบต่างๆ เข้าด้วยกัน
		ระบบติดตั้งโปรแกรม
		ทดสอบระบบ

## 5. Estimated Duration of Tasks



รูป ก.1 แสดงแผนการทำงาน

## 6. Estimated Effort and Cost

1. ค่าจ้าง Programmer 2 คน เดือนละ 10,000 บาท

ระยะเวลา 3 เดือน  $3 \times 2 \times 10,000 = 30,000$  บาท

2. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 5,000 บาท

## 7. Identification of Project Risks

- ช่วงเดือน ธันวาคม และเดือนมกราคม มีวันหยุดยาวติดต่อกันหลายวัน
- การเชื่อมต่อของระบบอินเทอร์เน็ตมีปัญหาในบางช่วงเวลา
- Project Manager กับ Project Develop อยู่คนละจังหวัด
- QR Code ใน counter Service มีการรองรับการใช้งานบางสาขาเท่านั้น

## 8. Version Control Strategy

- มีการตรวจสอบชื่อของเอกสารทุกครั้งก่อนเพิ่มไฟล์ไปที่ฐานข้อมูลกลาง
- หากมีการเปลี่ยนแปลงเอกสารให้ทำการแก้ไขที่เอกสารเดิมแล้วเพิ่มในส่วนของ

Document History เสร็จแล้วทำการบันทึกโดยใช้ชื่อเอกสารเดิม แต่ให้ทำการเปลี่ยนหมายเลขลำดับ 3 ตัวหลังสุดให้เป็นลำดับถัดไป

- มีการจัดเก็บทั้งรูปแบบของเอกสาร และ file ซึ่ง การเก็บ file จะทำการบันทึกทั้งเครื่องบันทึกแบบ External และที่ Skydrive
- ต้องไม่ทำการบันทึกไฟล์ที่บับอันเดิมและต้องสามารถเรียกใช้งานเวอร์ชันก่อนหน้าได้
- การเปลี่ยนแปลงของ Software หากมีการเปลี่ยนแปลงก็ให้ใช้หลักในการเก็บลักษณะเดียวกันกับการเก็บเอกสาร

## 9. Product repository tools or mechanism identified

การสร้างฐานข้อมูลกลางและเครื่องมือที่ใช้จัดเก็บในโครงการนี้ได้เลือกใช้การจัดเก็บไปที่ Sky Drive ของบริษัท Microsoft ซึ่งมีความจุสูงสุดคือ 25 กิกะไบต์ มีความสะดวกในการทำงาน มีระบบบริหารจัดการที่ง่าย เพราะเชื่อมโยงกับ E-Mail ของผู้ใช้ และยังสามารถแบ่งปันให้ผู้อื่นได้ โดยกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง

สิ่งที่ต้องเก็บไว้ใน ฐานข้อมูลกลาง (Repository) ประกอบไปด้วย

- เอกสารประกอบทั้งโครงการ
- Software ที่ทำงานพัฒนาขึ้นมา
- เอกสารที่ใช้ประกอบการทำงาน เช่น ภาพ เสียง
- โปรแกรมที่ใช้ในการทำงานทั้งหมด ซึ่งเวอร์ชันต้องตรงกับการทำงาน
- เอกสารอ้างอิง และแหล่งที่มา

ลักษณะการทำงานของทีมพัฒนา โดยสำรองข้อมูลที่ทำเสร็จแล้วในแต่ละหน่วย ในตอนเย็น แต่ละวัน และในช่วงระหว่างการทำงานในระหว่างวัน ทีมพัฒนาจะเก็บข้อมูลที่ไว้ที่เครื่องของตนเอง

## 10. Location and access mechanisms for the repository specified

การเข้าถึงระบบ Sky Drive ผู้ใช้ไม่ต้องมีโปรแกรมสำหรับการเข้าถึง แต่เครื่องที่ต้องการเรียกใช้ข้อมูลต้องเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตถึงจะทำงานได้

ข้อดีคือ

1. พื้นที่ฟรีถึง 25 GB
2. สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เหมือนมีที่เก็บไฟล์ออนไลน์
3. สามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงไฟล์และโฟลเดอร์ของเพื่อนแต่ละคน
4. สามารถกำหนดสิทธิ์เพื่อนแต่ละคนในการจัดการไฟล์ในโฟลเดอร์ได้
5. สร้างโฟลเดอร์เองในไดร์ฟได้
6. นำ URL และ Embed ไปใช้ในเว็บได้ เหมือนเป็นที่ฝากรูปฝากไฟล์
7. ใช้งานง่ายเช่นเดียวกับหน้าต่างวินโดวส์

Software Configuration Management		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา นฤประชา	
Scope	Approved Dat
ระบอบการประกอบพื้นฐาน วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการพัฒนา	11/30/2010

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	11/30/2010	ปริญญา		Initial

**Objective:** เพื่อเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับสถานะปัจจุบันของการออกในแต่ละเวอร์ชัน พร้อมทั้งการแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น (Bug Fixes)

### Introduction

เป็นการระบุขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ให้บริการซื้อ – ขาย พรบ. กลุ่มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยชำระเงินผ่านจุดรับชำระออนไลน์ ให้เสร็จตามกำหนดเวลา และมีการระบุกระบวนการต่าง ๆ ชัดเจน การตั้งชื่อเอกสารเพื่อสะดวกในการจัดการ และการจัดเก็บ หรือการจัดการหากมีความต้องการที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงเว็บไซต์ นั้นขึ้นมาใหม่ และเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นย่อมจะทำให้มีผลกระทบต่อชิ้นงานเดิม (Project) ในทุกส่วน ไม่ว่าจะเป็น System , Model , Source Code, Document จึงมีการกำหนด ข้อกำหนดเพื่อสร้างมาตรฐานในการจัดการและควบคุมการเปลี่ยนแปลงในส่วนของการเปลี่ยนแปลงขึ้น เพื่อสร้างมาตรฐาน และสามารถบำรุงรักษาความถูกต้องของตัวเว็บไซต์ ตลอดถึงการทำงานต่าง ๆ การทำงาน โดยหลักสำคัญตั้งใจที่จะลดความสับสนและข้อผิดพลาดต่างๆที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากเกิดความแตกต่างในแต่ละเวอร์ชันของการเปลี่ยนแปลง

Project Plan	Confidential	Page 72 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	--------------------------------------

## SCM Activities

### Configuration Identification

การเลือกเอกสาร การจัดกลุ่มของชิ้นงาน ตาม กลุ่มของกระบวนการ ISO 29110

โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

#### 1. ส่วนของกระบวนการ Project Management

- Project Plan
- Project Status Report
- Change Request
- Meeting Record

#### 2. ในส่วนของกระบวนการ software Implementation

- Software Configuration Management
- Software Requirement Specification
- Verification Report
- Software Design
- Test Record
- Traceability Record
- Acceptance Record

## Specification Identification

### Document Naming

ในโครงการนี้มีไฟล์คอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมากซึ่งรวมถึง Source code ด้วย ดังนั้นในการควบคุมไฟล์ต่างๆจึงต้องมีการวางกรอบการทำงานโดยกำหนดการจัดเก็บและบันทึกของไฟล์ให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย เพื่อลดความซับซ้อนและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของคนในทีม. เพราะฉะนั้นจึงต้องการมีการกำหนดวิธีการอ้างอิงถึงเอกสารต่างๆเพื่อให้สามารถตรวจสอบเอกสารนั้นๆได้โดยเอกสารแต่ละฉบับจะต้องมีรูปแบบเอกสารกำกับ เอกสารกำกับของโครงการนี้มีรูปแบบดังนี้

ให้ทำการตั้งชื่อเอกสาร โดยกำหนดให้เป็นชื่อย่อของเอกสารและกำหนดให้เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ กำหนดชื่อเอกสารได้ดังนี้

<ชื่อประเภทของเอกสาร> \_ <ชื่อเอกสาร> \_ <หมายเลขเวอร์ชันของเอกสาร>

Project Management	=	PM
Software Implement	=	SI
Project Plan	=	PP
Project Status Report	=	PSR
Change Request	=	CR
Meeting Record	=	MR
Software Configuration Management	=	SCM
Software Requirement Specification	=	SRS
Verification Report	=	VR
Software Design	=	SD
Test Record	=	TR

Project Plan	Confidential	Page 73 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	--------------------------------------

Traceability Record	=	TAR
Acceptance Record	=	AR
CM Tools and Techniques		
Configuration Status Accounting		

ประกอบด้วยการบันทึกและรายงานกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ รวมไปถึง

- รายการของการระบุโครงสร้างที่อนุมัติแล้ว
- สถานะของการเปลี่ยนแปลงที่เสนอ
- สถานะของการนำการเปลี่ยนแปลงที่อนุมัติไปปฏิบัติ

การเปลี่ยนแปลงที่อนุมัติ Element ของ SCM (Software Configuration Management)

- Software Configuration Identification
- Software Configuration Control
- Software Configuration Auditing
- Software Configuration Status Accounting

Status accounting เป็น element หนึ่งของ SCM (Software Configuration Management)

ที่ทำหน้าที่ในการเก็บรายการบันทึกต่างๆ การบันทึกของ Status accounting เป็นวิธีการของ SCM ในการรายงานสถานะ(content) ของการพัฒนา software product ให้กับ project management, company management และ customer หน้าที่ของ status accounting เป็นการบันทึกข้อมูลและรายงานสารสนเทศ ที่จำเป็นในการจัดการ CIs (Configuration Items) อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

- การบันทึกของ configuration document ที่อนุมัติแล้ว และ identification numbers
- สถานะของการเปลี่ยนแปลงที่ได้นำเสนอ
- สถานะของการนำการเปลี่ยนแปลงที่อนุมัติไปปฏิบัติ
- สถานะของ CRs(Change Request) ที่ค้างอยู่ หรือ CRs ใหม่
- PRs (Problem report)
- สถานะของการ build ของทุกหน่วยของ CIs

### Change Management

การร้องขอการเปลี่ยนแปลง หากมีการแก้ไขในส่วนการร้องขอ จากลูกค้า หรือการแจ้งปัญหาการทำงานทั่วไปที่เกิดข้อผิดพลาด ที่แจ้งเข้ามา สามารถทำการแก้ไขได้เลย แต่ในระดับ ของการเปลี่ยนแปลงใน Change Requirement และ System Requirement ต้องการการประชุมเพื่อหาผลกระทบการเปลี่ยนแปลง และจะกระทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ได้ต้องผ่านการอนุมัติการที่ประชุมก่อน

Project Plan	Confidential	Page 74 of 91
		Print Date: 6/10/11

Software Requirements Specification		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา นฤประชา	
Scope	Approved Date
กำหนดส่วนต่าง ๆ ในการทำงานจากระบบจากการรับความต้องการมาจากลูกค้า	12/3/2010

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	12/3/2010	ปริญญา		initial
0.2	12/18/2010	ปริญญา		Change Data

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการชำระค่าเบี้ยประกันภัยในการชำระเงิน	Requirement	เอกสารกำหนดความสามารถของระบบ ตามความต้องการของผู้ใช้จากฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงความต้องการของระบบที่ใช้ในการทำงาน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงในการพัฒนาให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้ให้ครบถ้วนและมากที่สุด และเป็นแนวทางอ้างอิงระหว่างผู้ใช้งานกับผู้พัฒนา

### Introduction

แนวคิดในการจัดทำเว็บไซต์เพื่อรับทำ พ.ร.บ. ผ่านทางระบบออนไลน์ขึ้นมาเพื่อลดปัญหาและขั้นตอนในการทำ พ.ร.บ. และเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้าในการชำระเงิน โดยที่ลูกค้าสามารถนำ QR Code ที่ได้จากการกรอกข้อมูลในเว็บไซต์ ไปชำระเงินได้ที่จุดให้บริการชำระเงินออนไลน์ที่มีอยู่ทั่วไป แล้วสามารถนำเอาใบเสร็จที่ได้ไปชำระค่าภาษีรถที่สำนักงานขนส่งจังหวัดได้เลย เพื่อเป็นการลดขั้นตอนของกระบวนการลง และ จากการที่เทคโนโลยี QR Code หรือ บาร์โค้ด 2 มิติ ได้นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการทำธุรกิจในปัจจุบัน อีกทั้งในปัจจุบันประชาชน

Project Plan	Confidential	Page 75 of 91
		Print Date: 6/10/11

ส่วนใหญ่ก็ได้เข้าสู่โลกออนไลน์กันมากขึ้น ผู้คนให้ความสนใจการบริการต่าง ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย และเว็บไซต์ที่จัดทำก็ยิ่งเชื่อถือผลต่อ ข้อกำหนดที่ว่า Cash Before Cover ด้วย ซึ่งในขั้นตอนนี้สามารถจะระบุข้อมูลในการทำธุรกรรม เพื่อผลประโยชน์ในการคุ้มครองให้กับลูกค้า

### **Intended Audience and Reading Suggestions**

เอกสารกำหนดความสามารถของระบบ ตามความต้องการของผู้ใช้จากฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงความต้องการของระบบที่ใช้ในการทำงาน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงในการพัฒนาให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้ให้ครบถ้วนและมากที่สุด และเป็นแนวทางอ้างอิงระหว่างผู้ใช้งานกับผู้พัฒนา

### **Project Scope**

#### 1. ส่วนการทำงานของระบบกับการใช้งาน QR Code

- ระบบสามารถทำงานได้โดยการออนไลน์ สามารถจัดการกระบวนการในการทำ พ.ร.บ. โดยที่ลูกค้าไม่ต้องพิมพ์เอกสารออกมา เหมือนกับ เว็บไซต์อื่น ๆ

- ระบบสร้างสร้างความสะดวกสบายโดยการที่ส่งบาร์โค้ดสองมิติ ไปยังมือถือของลูกค้าและลูกค้าสามารถนำเอาบาร์โค้ดที่ได้ไปชำระเงินที่จุดรับชำระออนไลน์ ได้ทันที โดยไม่ต้องทำการสั่งพิมพ์เอกสารใด ๆ ออกมาทางเครื่องพิมพ์

- สลิปที่ลูกค้าได้จากการชำระเงินเงินจากจุดรับชำระออนไลน์นั้น มีรายละเอียดมากพอที่จะใช้เป็นหลักฐานเพื่อนำไปอ้างอิงในการต่อภาษีรถ ที่กรมการขนส่งได้

#### 2 ระบบสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบในการทำงานขององค์กร ให้มีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น

- ระบบสามารถทำการรับข้อมูลที่ลูกค้าป้อนเข้ามาและสามารถนำเอาข้อมูลนั้นทำเป็นเอกสารหรือข้อมูลทางสารสนเทศ ส่งต่อไปยังบริษัทประกันภัยได้

- ผู้บริหารองค์กร หรือ โบรกเกอร์ สามารถตรวจสอบสถิติยอดการซื้อขาย พ.ร.บ. ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา และสามารถทำการสำรองข้อมูลได้

### **Establish Stakeholders or Users Profile**

2.1 บริษัท KP Business Broker

2.2 ตัวแทนขายประกัน

2.3 ลูกค้าที่ใช้บริการของทาง Website

2.4 บริษัท Counter Service

Project Plan	Confidential	Page 76 of 91
		Print Date: 6/10/11



- ในเรื่องของการติดต่อสื่อสารเพื่อรับชำระเงินให้กับลูกค้า

#### 2.5 บริษัทผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์

- ในเรื่องของการส่ง QR Code เป็น MMS ไปยัง หมายเลขโทรศัพท์ของลูกค้า

#### 2.6 ธนาคาร

- ในเรื่องของการรับชำระเงินผ่านบัตรเครดิต และชำระเงินโดยการโอนเงินผ่าน

ธนาคาร

#### 2.7 สำนักงานขนส่ง

#### 2.8 ผู้ทำการพัฒนา

### Overall Description

#### Product Perspective

ระบบได้ออกแบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าในการชำระเงินในการทำ พรบ คุ่มครองรถ โดยการที่ลูกค้าเข้าไปดูรายละเอียดในการทำ พ.ร.บ. และทำการกรอกข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นลงไปสู่ฐานข้อมูล และระบบมีการสร้าง QR Code เพื่อให้ลูกค้านำไปชำระเงินที่จุดชำระเงินออนไลน์ได้ โดยที่ใบเสร็จที่ได้ สามารถนำไปยืนยันกับสำนักงานขนส่งเพื่อขอต่อภาษีรถประจำปีได้ อีกทั้งระบบที่ทำการพัฒนายังลดขั้นตอนในการทำงานภายในบริษัท ได้อีกด้วย

#### Product Features

- เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ทำงานโดยผ่านทาง web Browser
- เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลครบตามแบบฟอร์มที่กำหนด ระบบจะทำการสร้าง QR Code หรือบาร์โค้ด 2 มิติ ขึ้นมาแล้วทำการแสดงผลทางหน้าจอสามารถเลือกบันทึกหรือส่งเข้าไปยังหมายเลขโทรศัพท์ในรูปแบบ MMS ของมือถือได้
- ระบบมีการจัดลำดับผู้เข้าใช้ เพื่อให้ตัวแทนสามารถเข้าใช้งานได้บางฟังก์ชันได้
- ระบบสามารถเลือกทำการส่งพิมพ์เอกสารยืนยันการทำ พ.ร.บ. หรือเลือกส่ง E-Mail ยืนยันได้ด้วย
- ระบบทำการส่งข้อความไปยังโทรศัพท์มือถือและ E-Mail เตือนเมื่อลูกค้าใกล้ถึงระยะเวลาในการทำ พ.ร.บ. ในครั้งถัดไป
- แสดงผลข้อมูล รายละเอียดข้อบังคับ ข้อตกลงต่าง ๆ ในการทำพ.ร.บ. และผู้ใช้สามารถเลือกบริษัทเพื่อทำการคุ้มครองได้
- แสดงผล QR Code หลังจากผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูลครบตามที่กำหนดไว้และสามารถเลือกบันทึกหรือส่งเป็น MMS เข้าสู่หมายเลขโทรศัพท์ได้

Project Plan	Confidential	Page 77 of 91
		Print Date: 6/10/11

- แสดงข้อมูลรายละเอียดของการชำระเงินแบบต่าง ๆ เช่น รายละเอียดการชำระเงินผ่านทางเคาน์เตอร์เซอร์วิส , รายละเอียดการชำระเงินโดยการโอนเงินผ่านทางธนาคาร , รายละเอียดการชำระเงินผ่านทางหักยอดเงินจากบัตรเครดิต
- แสดงหน้าเว็บบอร์ดเพื่อให้มีการถาม-ตอบ สำหรับลูกค้าที่มีปัญหา
- หน้าแสดงการออกโปรโมชันในการทำ พ.ร.บ. และประกันแบบต่าง ๆ
- หน้าแสดงข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่าง ๆ ในการให้บริการของเว็บไซต์
- หน้าแสดงข้อมูลสถานะเวลาในการต่อ พ.ร.บ. ในครั้งต่อไปของลูกค้า

#### User Classes and Characteristics

1. ให้ความสนใจกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นเน็ตบุ๊ก หรือ โทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตได้
2. ให้ความสนใจกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้นิยมใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในการซื้อขายออนไลน์
3. ให้ความสนใจกับกลุ่มตัวแทนรับทำประกันภัย เพื่อเปลี่ยนจากการเขียน พ.ร.บ. ปกติ มาเป็นแบบออนไลน์

#### Operation Environment

ในการใช้งานจะต้องมีดังนี้คือ

- คอมพิวเตอร์ หรือ โทรศัพท์มือถือ ที่สามารถทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ โดยมี Web Browser ที่สามารถเข้าสู่ Web site ได้
- โทรศัพท์มือถือที่สามารถรับข้อความ MMS ได้
- จุดให้บริการรับชำระเงินแบบออนไลน์ที่ให้รองรับกับการรับค่า QR Code

#### Design and Implementation Constraints

- โทรศัพท์ที่จะต้องเป็นรุ่นที่รับ MMS ได้
- จุดรับชำระเงินออนไลน์ มีจำนวนไม่กี่สาขา และยังมีแค่สาขาในกรุงเทพฯ เท่านั้น
- ระบบจะต้องทำการออนไลน์ตลอดเวลาเพื่อรองรับการให้บริการกับลูกค้า

#### Customer Requirements

ได้จากการเก็บข้อมูลจาก คุณ ไตรสรณ์ เกิดผล กรรมการบริษัท KP BUSINESS ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2553

- เว็บไซต์ที่สามารถทำการนำเสนอรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ราคา หรือ เงื่อนไขข้อกำหนดต่าง ๆ ในการทำ พ.ร.บ. คู่สมรส

Project Plan	Confidential	Page 78 of 91
		Print Date: 6/10/11

- ใบเสร็จที่ได้หลังจากการซื้อ หรือ อีเมลที่ยืนยันการชำระเงิน ต้องมีรายละเอียดพอสำหรับที่ลูกค้าสามารถนำไปขอต่อ ภาษีรถประจำปี ที่สำนักงานขนส่งได้

- ลูกค้าต้องสามารถเลือกประเภทของ พ.ร.บ. และบริษัทที่รับทำ พ.ร.บ. ได้
- เมื่อลูกค้าเลือกประเภท พ.ร.บ. และ บริษัทแล้ว เว็บไซต์ ต้องแสดงยอดเงินได้

ทันที

- ต้องมีหน้าจอให้ลูกค้ากรอกรายละเอียดของรถ ที่อยู่อีเมล และหมายเลขติดต่อ

กลับ

- ข้อมูลที่ลูกค้ากรอกเข้ามา จะต้องอยู่ในสถานะ รอการชำระเงิน เพื่อรอการยืนยันในการชำระเงินจากจุดให้บริการรับชำระเงินออนไลน์ หรือทางธนาคาร

- เมื่อได้รับการยืนยันการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลลูกค้าจะต้องถูกส่งเข้าระบบเพื่อกำหนดให้ พ.ร.บ. มีการคุ้มครองทันที

- การเลือกช่องทางการชำระเงินต้องมีหลายวิธี เช่น การโอนเงิน ผ่านธนาคาร (ต้องมากกว่า 2 ธนาคาร) เพื่อเป็นทางเลือก และอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า

- ต้องมีการส่ง อีเมล ไปให้กับลูกค้า ทั้งหลังจากลูกค้ากรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบแล้ว และก็หลังจากรับการยืนยันการชำระเงิน

- ข้อมูลที่ลูกค้ากรอกไว้ จะต้องบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูลตามแบบฟอร์มมาตรฐาน และสามารถนำเอาฐานข้อมูลนั้นไปใช้งานอื่นต่อไปได้

- มีการทำรูปแบบการนำเสนอที่สวยงาม น่าดึงดูดใจแก่ลูกค้า

- มีการทำ web board เพื่อให้ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามกับทางเจ้าหน้าที่ได้

- มีการทำส่วนของการ backup ข้อมูลไว้ด้วย

### System Features

#### Software Requirements Specification

ได้แบ่งส่วนของการทำงานเป็น 2 ส่วนคือ

#### 1. ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน

SRS1001 – มีการล็อกอิน เพื่อเข้าไปใช้งานสำหรับ ตัวแทนขาย พ.ร.บ.

SRS1002 – ลูกค้าสามารถสมัครสมาชิกได้

SRS1003 – มี web board เพื่อให้ลูกค้าติดต่อกับทาง บริษัทได้

SRS1004 – มีส่วนที่ตรวจสอบสถานะของลูกค้า

- รอการชำระเงิน

- ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว พ.ร.บ. คุ้มครองแล้ว

Project Plan	Confidential	Page 79 of 91
		Print Date: 6/10/11

SRS1005 – หน้าสำหรับลูกค้ากรอกข้อมูลที่จะเป็นลงไป

SRS1006 – เมื่อกรอกข้อมูลตามฟอร์มลงไปแล้ว ระบบทำการสร้าง QR Code

SRS1007 –ระบบต้อง สามารถทำการส่ง โค้ด QR ที่ได้ไปยังหมายเลขมือถือที่ระบุไว้

SRS1008 – ระบบทำการส่งอีเมลข้อมูลทั้งหมดไปยังอีเมลที่ลูกค้าได้ทำการกรอกลงไป

ด้วย

SRS1009 - สามารถบันทึก QR Code ที่ได้ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กรอกข้อมูลหรือโทรศัพท์มือถือได้

SRS1010- มีการชำระเงินหลายวิธีให้เลือก

- การ โอนเงินผ่านธนาคาร
- การตัดยอดเงินจากบัตรเครดิต
- การจ่ายเงินผ่านจุดให้บริการรับชำระเงินออนไลน์

## 2. .ในส่วนของการทำงานของระบบ

SRS2001 –ระบบรับค่าข้อมูลที่ป้อนเข้ามาแล้วทำการ Generate QR Code

SRS2002 – ระบบสามารถให้ลูกค้าเลือกบันทึก QR Code ได้

SRS2003 – ระบบต้องส่งข้อมูลทั้งหมดไปที่อีเมลของลูกค้าโดยอัตโนมัติ

SRS2004 – ระบบทำการรับค่าข้อมูลที่ได้จากการกรอกไปเก็บไว้ยังฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ

SRS2005 – ระบบสามารถทำการเรียกดู , แก้ไข ข้อมูลของลูกค้าได้ ในระดับAdmin และ Agent

SRS2006 – ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของลูกค้าที่ได้ทำการกรอกเข้ามา สามารถเชื่อมโยงกับ function ของ Admin เพื่อสามารถทำการ Backup ข้อมูลได้

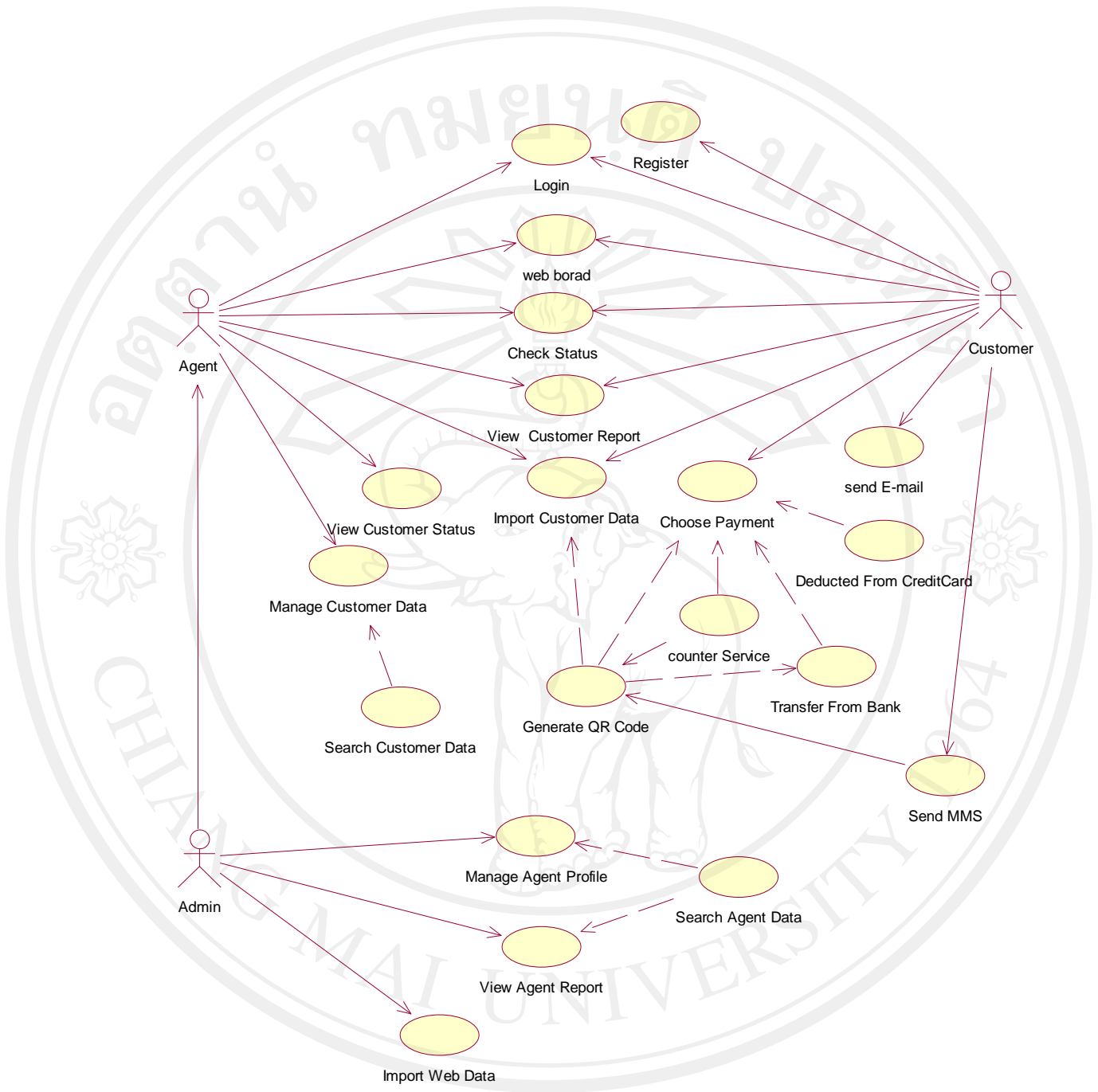
SRS2007 – ประกันประเภท 2 พลัส , ประเภท 3 พลัส , และ ประเภท 3 ไม่มีฟังก์ชันในการคำนวณ (ราคาตามที่ได้มีการระบุไว้)

SRS2008 – ประกันประเภท 1 ต้องการการคำนวณราคา ได้มาจาก ประเภทรถ , ยี่ห้อรถ , รุ่นรถ , และปีรถ

SRS2009- สำหรับของหน้าเมนูของตัวแทน มีเมนูที่สามารถรับค่า QR Code เพื่อบริการสำหรับลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วนำมาชำระกับทางตัวแทน แล้ว สามารถทำการพิมพ์รายละเอียดออกมาได้ทางเครื่องพิมพ์ตามแบบฟอร์มได้ (ในกรณีต้นแบบบางสาขาสามารถอ่าน QR Code ได้)

Use case

Project Plan	Confidential	Page 80 of 91
		Print Date: 6/10/11



รูป ก.2 แสดงยูสเคสของโปรแกรมทั้งหมด

**Use case Description**

การทำงานของระบบ เมื่อลูกค้าเข้าสู่หน้า web page ลูกค้าสามารถทำการลงทะเบียนเพื่อขอส่วนลดกับทางบริษัทหรือ เป็นสมาชิกเรียนรอยแล้วก็จะสามารถเข้าสู่ระบบได้เลย ซึ่งจะมีระบบการแสดงผลในการตรวจสอบสถานะของลูกค้า ว่ามีการป้อนข้อมูล ลงไปหรือยัง ชำระเงินเรียบร้อย

Project Plan	Confidential	Page 81 of 91
		Print Date: 6/10/11

หรือยัง หรือสถานะว่า พ.ร.บ. ที่ลูกค้าทำกับทางบริษัท มีอะไรบ้างที่ค้น และครบกำหนดชำระ ครั้งต่อไปเมื่อไหร่ มีเมนูให้เลือกในการแก้ไขข้อมูลของลูกค้าในกรณีผิดพลาด และในส่วนนี้ของ ตัวแทนสามารถตรวจสอบสถานะของลูกค้าที่เข้ามาทำกับตนเอง และพิมพ์ออกมาเป็นรูปแบบของ รายงานได้ด้วย

ในส่วนของการกรอกข้อมูลของลูกค้า เมื่อลูกค้าเลือกบริษัทประกันภัย แบบของ ประกันภัยแล้วนั้น ระบบจะให้ลูกค้าทำการกรอกข้อมูลที่เป็นลงไปให้ครบแล้วทำการสร้าง QR Code ส่งไปยังหมายเลขมือถือของลูกค้าและส่ง Email ข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดไปยัง Email ของลูกค้าอีกด้วย

และในส่วนของผู้ดูแลระบบ จะเป็นผู้ที่เข้าไปเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ หรือตอบคำถามของลูกค้า ภายใน Web site และสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของตัวแทนขายประกันเข้าไปได้ด้วย สามารถ ตรวจสอบสถานะทั้งหมด รวมถึงสถานะในการขายประกันของตัวแทน ว่าแต่ละคนมียอดเท่าไร ได้ และมีส่วนในการสำรองข้อมูลหรือพิมพ์รายงานทั้งหมดของระบบออกมาได้ด้วย

#### System Specification

1. โสสที่รองรับ PHP , MySQL
2. โทรศัพท์มือถือที่รองรับการใช้งาน MMS
3. คอมพิวเตอร์ หรือ โทรศัพท์มือถือที่เชื่อมกับต่ออินเทอร์เน็ต และมี Web Browser ในการเข้าสู่ Web site

#### ตาราง ก. 10 Functional Specification

ID	System Function
FNT001	มีระบบ ล็อกอินให้กับลูกค้าและ ตัวแทน
FNT002	มีระบบสมัครสมาชิกให้กับลูกค้า
FNT003	มีเว็บบอร์ดในการติดต่อระหว่างลูกค้ากับบริษัท
FNT004	ส่วนของการตรวจสอบสถานะของลูกค้า
FNT004	ส่วนของการตรวจสอบสถานะของตัวแทน
FNT006	ระบบรับข้อมูลลูกค้าและฐานข้อมูล
FNT007	ระบบทำการสร้าง QR Code
FNT008	ระบบส่ง โค้ด QR ที่ได้ไปยังหมายเลขมือถือที่ระบุไว้
FNT009	ระบบการส่งอีเมลข้อมูลทั้งหมดไปยังอีเมลที่ลูกค้า
FNT010	ระบบทำการเก็บข้อมูลไว้ยังฐานข้อมูล

FNT011	ระบบเรียกดู , แก้ไข ข้อมูลของลูกค้า
FNT012	ส่วนในการ Back up และ พิมพ์รายงาน
FNT013	ฟังก์ชันในการคำนวณเบี้ยประกันภัยประเภท 1
FNT014	ระบบอ่านค่า QR Code และส่งไปฐานข้อมูล

ตาราง ก. 11 NON Functional Specification

ID	System Function
NT001	ระบบต้องออนไลน์และเข้าไปตรวจสอบตลอดเวลา
NT002	มีการพิมพ์เอกสารออกมาตามแบบฟอร์มได้
NT003	การเข้าถึงแต่ละหน้าต้องใช้เวลาไม่นาน
NT004	มีการออกแบบที่สวยงามดึงดูดลูกค้า

Software Design Document

Cross Ref. VSE-29110

Coverage Level:

Version :

Process Ownership

Approving

Project Plan

Confidential

Page 83 of 91

Print Date: 6/10/11

Authority	
ปริญญานฤประชา	
Scope	Approved Date
เอกสารการออกแบบเว็บไซต์เพื่อใช้สำหรับการนำเอาไปเขียนชอรัจโค้ดของเว็บ	14/1/2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	14/1/2011	ปริญญาน		initial

Objective: To conduct a system level design and identify the architecture of the product

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน	Design	เอกสารอธิบายวิธีการสร้างและขั้นตอนในการออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้โปรแกรมเมอร์นำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### Introduction

แนวคิดในการจัดทำเว็บไซต์เพื่อรับทำ พรบ. ผ่านทางระบบออนไลน์ขึ้นมาเพื่อลดปัญหาและขั้นตอนในการทำ พรบ. และเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้าในการชำระเงิน โดยที่ลูกค้าสามารถนำ QR Code ที่ได้จากการกรอกข้อมูลในเว็บไซต์ ไปชำระเงินได้ที่จุดให้บริการชำระเงินออนไลน์ที่มีอยู่ทั่วไป แล้วสามารถนำเอาใบเสร็จที่ได้ไปชำระค่าภาษีรถที่สำนักงานขนส่งจังหวัดได้เลย เพื่อเป็นการลดขั้นตอนของกระบวนการลง และจากการที่เทคโนโลยี QR Code หรือ บาร์โค้ด 2 มิติ ได้นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในการทำธุรกิจในปัจจุบัน อีกทั้งในปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ก็ได้เข้าสู่โลกออนไลน์กันมากขึ้น ผู้คนให้ความสนใจการบริการต่าง ๆ ผ่านระบบอินเตอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย และเว็บไซต์ที่จัดทำก็ยิ่งเอื้อผลต่อ ข้อกำหนดที่ว่า Cash Before Cover ด้วย ซึ่งในขั้นตอนนี้สามารถจะระบุข้อมูลในการทำธุรกรรม เพื่อผลประโยชน์ในการคุ้มครองให้กับลูกค้า

Project Plan	Confidential	Page 84 of 91
		Print Date: 6/10/11



## Scope

เอกสารบอกลักษณะการออกแบบลำดับในการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของหน้าเว็บ เช่น เข้าจากไหน ไปทางไหน เลือกอะไรแล้วได้ผลลัพธ์อะไรบ้างโดยทำจากส่วนที่มี Priority ที่เป็น high ก่อน และมีกรออกแบบโดยใช้ UML เพื่ออธิบายให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และใช้ Sequence Diagram เป็นการกำหนดแนวทางการทำงานของโปรแกรม

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

เว็บไซต์ให้บริการให้กับลูกค้าในการรับทำ พ.ร.บ. คຸ້ມครองຜູ້ປະສບກຳຍາກຄ໌โดยใช้บຳໜີດໂຄ້ດສອມມິດີນຳຄຳຮຳຮະເງິນ ດ້ວຍມີຈຸດມຸ່ງຫມາຍເພື່ອໃຫ້ລູກຄ້າໄດ້ຮັບຄວາມສະດວກສບາຍ ແລະດຶງລູກຄຸ່ມຜູ້ໃຊ້ທີ່ມີການໃຊ້ງານ ຂຶ້ນ ຂອງບນອິນເຕີເນັດແລະກຸ່ມຜູ້ໃຊ້ສມຳຮັທໂຟນ ຈຶ່ງຄຳນຳເອາບຳໜີດໂຄ້ດສອມມິດີມາປະຍຸກຕຳໃຊ້ມີຂໍ້ຄືນເຣື່ອງຂອງຄຳເກັບຂໍ້ມູລທີ່ມາກວ່າບຳໜີດໂຄ້ດ 1 ມິດີ ຫືຣ່ອບຳໜີດໂຄ້ດແບບແຫ່ງ ແລະສາມາດອ່ານໄດ້ໂດຍໃຊ້ຄຳສັ່ງເວັບແຄມເພື່ອນສ່ງຂໍ້ມູລເຂົ້າຜູ້ຊ້ານຂໍ້ມູລໄດ້

## References

- สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย.พระราชบัญญัติ  
คຸ້ມครองຜູ້ປະສບກຳຍາກຄ໌ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2551[เอกสารออนไลน์].แหล่งที่มา:  
<http://www.oic.or.th/upload/motorinsurrance/download/354-9328.pdf>(19  
กุมภาพันธ์ 2551)
- อนุชา ลีวรกุล.เก่ง SEO ให้ครบสูตร.กรุงเทพฯ.วิศดึ้กรຸ້ປ.2552
- Chiyoda-ku. Broadband Internet Deployment in Japan. Tokyo, 2008.
- Hiroko Kat,Keng T Tan and Douglas Chai.Barcode for mobile devices.Cambridge University, 2010.
- W Jason Gilmore.Begining PHP and MySQL.3th ed.USA.2008.
- Baran,Galka,Strunk. Customer Relationship Management. USA, 2008.

## User Characteristics

ส่วนของผู้ใช้งานแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ

### 1. ลูกค้า

- เข้ามาดูเว็บไซต์ สมัคร และทำประกันภัยผ่านระบบ
- ถาມຕອບ ປຶ້ງຫາກາຍໃນເວັບໄຊຕ໌
- ແຈ້ງເຣື່ອງປຶ້ງຫາໃນການໃຊ້ງານ ໃຊ້ບຳນຶກຂອງທາງບຳນຶກ
- ຕຣວງສອບສຳຄານການຄຶ້ງຄຸ້ມກອງ

### 2. ตัวแทน

- ສມັກແລະທຳການລຸງຫະເປັນໃຫ້ກັບລູກຄ້າ
- ໃຫ້ບຳນຶກ ໃຫ້ຄຳປຶກຳກັບລູກຄ້າ

Project Plan	Confidential	Page 85 of 91
		Print Date: 6/10/11

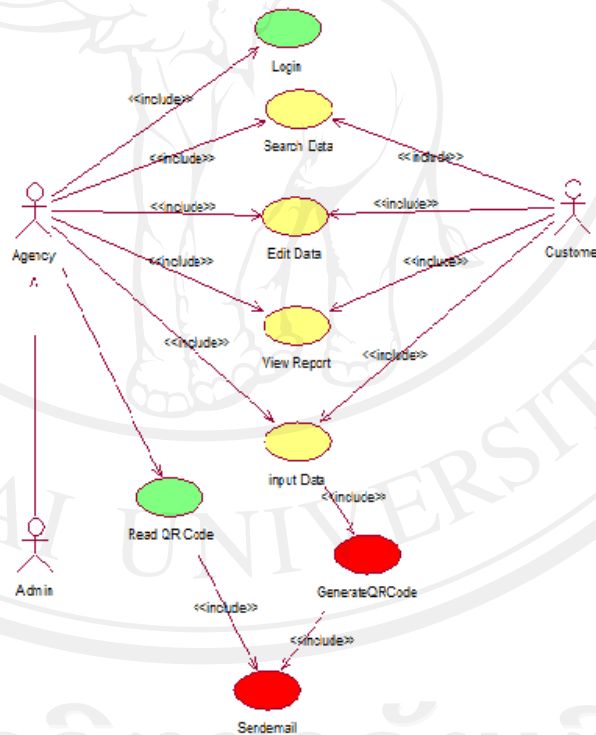
- ตรวจสอบเช็คสถานะการณ้คุ้มครองและการชำระเงินของลูกค้า
3. ผู้ดูแลระบบ
- แก้ไข ปัญหาตามที่ได้รับแจ้ง
  - ตกแต่ง เพิ่มเติมข้อมูลภายในเว็บไซต์
  - อนุญาต และอนุมัติ ตัวแทน

Detailed Design

ทำการออกแบบโดยใช้ UML ตามลำดับดังนี้คือ

1. ออกแบบ Use Case
2. ออกแบบ Class Diagram
3. ออกแบบ Sequence Diagram

3.1 Use Case



รูป ก. 3 Use Case แสดงการทำงานในส่วนของระบบบาร์โค้ดสองมิติ

ตาราง ก.12 Usecase Login

Use case:	Login
ID:	1

Priority	High
Brief description:	Customer , Agent , Admin Login to System
Primary actors:	Customer , Agent, Admin
Secondary actors:	None
Preconditions:	None
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้เลือกหน้าเมนู Login</li> <li>2. ผู้ใช้ป้อนข้อมูลลงไป ( User , Pass )</li> <li>3. ระบบทำการตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูล</li> <li>4. ระบบทำการสร้าง session ให้กับ ผู้ใช้</li> <li>5. ระบบทำการเปิดกลับไปหน้าแรก</li> </ol>
Post condition:	ระบบทำการสร้าง Session Data ให้กับผู้ใช้
Alternate Flow:	ระบบกลับไปหน้า login แจ้ง ให้ทำการกรอกใหม่ หากข้อมูลที่ป้อนไม่ตรงกับฐานข้อมูล

ตาราง ก.13 UseCase Register

Use case:	Register
ID:	2
Priority	High
Brief description:	Customer Sign up to System
Primary actors:	Customer
Secondary actors:	Agent
Preconditions:	None
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ใช้เลือกเมนู ลงทะเบียน</li> <li>2. ผู้ใช้กรอกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ นามสกุล</li> <li>- Username</li> <li>- Pass</li> <li>- ที่อยู่</li> <li>- เบอร์โทร</li> <li>- E-mail Address</li> </ul> </li> <li>3. ระบบทำการรับข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล</li> </ol>

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. ระบบสร้าง Session ให้กับลูกค้า</li> <li>5. ระบบทำการส่ง E-mail ให้กับลูกค้า ยืนยันการสมัครสมาชิก</li> <li>6. ระบบกลับเข้าสู่หน้าหลัก</li> </ol>
<b>Post condition:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบทำการรับ และ สร้างข้อมูลลูกค้า ลงสู่ฐานข้อมูล และทำการกลับไปยังหน้าหลัก</li> <li>2. ระบบทำการส่ง E-Mail ยืนยันการสมัครและทำการกลับไปยังหน้าหลัก</li> </ol>
<b>Alternate Flow:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งเตือนการกรอกข้อมูลไม่ครบ (กลับไปหน้ากรอกข้อมูล)</li> <li>2. แจ้งเตือนชื่อผู้ใช้ซ้ำกับที่มีในฐานข้อมูลอยู่แล้ว (กลับไปหน้ากรอกข้อมูล)</li> <li>3. แจ้งเตือนการกรอก Email ไม่ถูกต้อง (กลับไปหน้ากรอกข้อมูล)</li> </ol>

ตาราง ก. 14 UseCase Web Board

Use case:	Web Board
ID:	3
Priority	Medium
Brief description:	Customer Post Problem in used to Agent & Admin Know
Primary actors:	Customer
Secondary actors:	Agent , Admin
Preconditions:	User Select Web Board Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข้าไปกรอกรายละเอียด <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวข้อ - เนื้อหา</li> </ul> </li> <li>2. ระบบทำการรับข้อความเข้าสู่ Web Board</li> </ol>
Post condition:	1. ระบบทำการกลับไปสู่หน้าแรกของ Web Board และแสดงหัวข้อกระทู้ใหม่ที่รับเข้ามา
Alternate Flow:	1. ระบบแจ้งเตือนการป้อนข้อมูลไม่ครบ (ไม่มีหัวข้อ หรือไม่ได้ใส่รายละเอียดข้อความ)

ตาราง ก. 15 UseCase Check Status

Use case:	Check Status
ID:	4
Priority	Medium
Brief description:	Check Car & Payment Status
Primary actors:	Customer

Project Plan	Confidential	Page 88 of 91
		Print Date: 6/10/11

Secondary actors:	Agent , Admin
Preconditions:	User Select Check Status Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลูกค้าเลือกเมนู Check Status</li> <li>2. ระบบทำการเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- CarDetail</li> <li>- PaymentStatus</li> </ul> </li> <li>3. ระบบแสดงข้อมูล CheckStatus ออกมา</li> </ol>
Post condition:	ข้อมูล Status ของลูกค้า
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 16 UseCase View Customer Report

Use case:	View Customer Report
ID:	5
Priority	Low
Brief description:	View Customer Car Detail & Payment Report
Primary actors:	Customer
Secondary actors:	Agent , Admin
Preconditions:	User in Check Status page
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบกำหนดให้มีการเลือกการนำออกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์</li> <li>- ส่งเอกสารไปสู่ E-Mail ที่ Login เข้ามา</li> </ul> </li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เอกสาร Check Status ที่พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ และทำการกลับไปยังหน้าข้อมูล</li> <li>2. เอกสาร Check Status ที่ส่งไปยัง E-Mail และทำการกลับไปยังหน้าข้อมูลส่วนตัว</li> </ol>
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 17 UseCase Input car Detail

Use case:	Input Car Detail
ID:	6
Priority	Low
Brief description:	Customer input Car Detail to database
Primary actors:	Customer

Project Plan	Confidential	Page 89 of 91
		Print Date: 6/10/11

Secondary actors:	Agent
Preconditions:	
User Select Input Profile Menu	
Main Flow:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบแสดงหน้าจอให้เลือกเป็นลำดับ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทของ พรบ. ที่ลูกค้าต้องการทำ</li> <li>- ประเภทรถ</li> <li>- บริษัทประกันภัย</li> </ul> </li> <li>2. ระบบแสดงหน้าจอให้ลูกค้ากรอกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ นามสกุลเจ้าของ</li> <li>- วัน เดือน ปี เกิดเจ้าของรถ</li> <li>- ที่อยู่เจ้าของ / ที่อยู่ที่จัดส่งเอกสาร</li> <li>- เบอร์โทรติดต่อ</li> <li>- E – Mail ของผู้ติดต่อ</li> <li>- ป้ายทะเบียน</li> <li>- ทะเบียนจังหวัด</li> <li>- เลขตัวถัง</li> <li>- ยี่ห้อรถ</li> <li>- รุ่นรถ</li> <li>- ปีที่ซื้อรถ</li> </ul> </li> <li>3. ระบบทำการรับข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล</li> </ol>	
Post condition:	
1. ระบบแสดงผลหน้าจอ “ทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว” และแสดงข้อมูลที่ทำการป้อนลงไปทั้งหมด	
Alternate Flow:	
1. ในกรณี ป้อนข้อมูลไม่ครบ ระบบแสดงผล “ใส่ข้อมูลไม่ครบถ้วน” แล้วกลับไปหน้ากรอกข้อมูล	

ตาราง ก. 18 UseCase Add Customer Profile

Use case:	Add Customer Profile
ID:	7
Priority	Low
Brief description:	Agent Add Customer Profile
Primary actors:	Agent

Project Plan	Confidential	Page 90 of 91
		Print Date: 6/10/11

Secondary actors:	Admin
Preconditions:	
Agent Select Add Customer Menu	
Main Flow:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบแสดงหน้าจอให้เลือกเป็นลำดับ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทของ พรบ. ที่ลูกค้าต้องการทำ</li> <li>- ประเภทรถ</li> <li>- บริษัทประกันภัย</li> </ul> </li> <li>2. ระบบแสดงหน้าจอให้ลูกค้ากรอกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ นามสกุลลูกค้า</li> <li>- วัน เดือน ปี เกิดลูกค้าที่เป็นเจ้าของรถ</li> <li>- ที่อยู่เจ้าของ / ที่อยู่ที่จัดส่งเอกสาร</li> <li>- เบอร์โทรติดต่อ</li> <li>- E – Mail ของลูกค้า</li> <li>- ป้ายทะเบียน</li> <li>- ทะเบียนจังหวัด</li> <li>- เลขตัวถัง</li> <li>- ยี่ห้อรถ</li> <li>- รุ่นรถ</li> <li>- ปีที่ซื้อรถ</li> </ul> </li> <li>3. ระบบทำการรับข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล</li> </ol>	
Post condition:	
1. ระบบแสดง “ทำการป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้ว” พร้อมแสดงข้อมูลที่ทำการป้อนลงไป	
Alternate Flow:	
1. ระบบแสดงผล “ข้อมูลไม่ครบถ้วน” ในกรณีป้อนข้อมูลไม่ครบ	

ตาราง ก. 19 UseCase Search Customer Profile

Use case:	Search Customer Profile
ID:	8
Priority	Medium
Brief description:	Agent Search Customer Profile
Primary actors:	Agent

Project Plan	Confidential	Page 91 of 91
		Print Date: 6/10/11

Secondary actors:	Admin
Preconditions:	Agent Select Search Customer Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>ตัวแทนทำการค้นหาโดยหาจาก ชื่อ – นามสกุล หรือ ทะเบียนรถ – จังหวัด</li> <li>ระบบเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล</li> </ol>
Post condition:	ระบบแสดงข้อมูลของลูกค้าออกมาทางหน้าจอ
Alternate Flow:	ระบบแสดงผล “ไม่มีข้อมูล” ในกรณี ไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูล จากการใส่ข้อมูลในการค้น

ตาราง ก. 20 UseCase Manage Customer Profile

Use case:	Manage Customer Profile
ID:	9
Priority	Medium
Brief description:	Agent manages -- edit and remove Customer profile.
Primary actors:	Agent
Secondary actors:	Admin
Preconditions:	Customer Profile Search form
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>ถ้าเลือกทำการ Edit Customer Profile <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบทำการ Update ข้อมูล Customer กลับเข้าสู่ฐานข้อมูล</li> </ul> </li> <li>ถ้าเลือกทำการ Delete Customer Profile <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบทำการ Delete ข้อมูลของ Customer ออกจากฐานข้อมูล</li> </ul> </li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>ระบบแสดงผล “ระบบทำการ Update ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว”</li> <li>ระบบแสดงผล “ลบข้อมูลของเรียบร้อยแล้ว”</li> </ol>
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 21 UseCase Search Agent Profile

Use case:	Search Agent Profile
ID:	10
Priority	Medium
Brief description:	Admin Search Agent Profile
Primary actors:	Admin

Project Plan	Confidential	Page 92 of 91
		Print Date: 6/10/11



Secondary actors:	None
Preconditions:	Admin Select Search Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตัวแทนทำการค้นหาโดยหาจาก ชื่อ – นามสกุล หรือ ID ของตัวแทน</li> <li>2. ระบบเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูล</li> </ol>
Post condition:	ระบบแสดงผลรายละเอียดของการค้นหาออกมาทางหน้าจอ
Alternate Flow:	ระบบแสดง “ไม่พบข้อมูลที่ค้นหา” ในกรณีไม่มีข้อมูลในฐานข้อมูลตรงตามรายละเอียดของการค้นหา

ตาราง ก. 22 UseCase Manage Agent Profile

Use case:	Manage Agent Profile
ID:	11
Priority	Low
Brief description:	Admin Add & Delete Agent Profile
Primary actors:	Admin
Secondary actors:	None
Preconditions:	Form Agent Profile from Search Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ้าเลือกทำการ Edit Agent Profile <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบทำการ Update ข้อมูล Customer กลับเข้าสู่ฐานข้อมูล</li> </ul> </li> <li>2. ถ้าเลือกทำการ Delete Customer Profile <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบทำการ Delete ข้อมูลของ Agent ออกจากฐานข้อมูล</li> </ul> </li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบแสดงผล “ระบบทำการ Update ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว”</li> <li>2. ระบบแสดงผล “ลบข้อมูลของเรียบร้อยแล้ว”</li> </ol>
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 23 UseCase View Agent Report

Use case:	View Agent Report
ID:	12
Priority	Low
Brief description:	Admin View Agent Report
Primary actors:	Admin

Project Plan	Confidential	Page 93 of 91
		Print Date: 6/10/11

Secondary actors:	None
Preconditions:	Form Agent Profile from Search Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบกำหนดให้มีการเลือกการนำออกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์</li> <li>- ส่งเอกสาร ไปสู่ E-Mail ของ Admin</li> </ul> </li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เอกสาร Check Status ที่พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์ และทำการกลับไปยังหน้าข้อมูลส่วนตัว</li> <li>2. เอกสาร Check Status ที่ส่งไปยัง E-Mail และทำการกลับไปยังหน้าข้อมูลส่วนตัว</li> </ol>
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 24 UseCase Update Web

Use case:	Update Web
ID:	13
Priority	Low
Brief description:	Admin Update Web Data
Primary actors:	Admin
Secondary actors:	None
Preconditions:	Admin Select Update Promotion Menu
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการป้อนโปรโมชั่นการขายต่าง ๆ ลงไป <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภท พรบ.</li> <li>- ราคาโปรโมชั่น</li> <li>- ระยะเวลาในการทำโปรโมชั่น</li> </ul> </li> <li>2. ระบบทำการรับข้อมูลที่ป้อนลงไป</li> <li>3. ระบบทำการ Update ข้อมูลไปยังหน้าเว็บ</li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบแสดง “ทำการ Update ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว” และทำการกลับไปหน้าแรก แสดงข้อมูลที่ทำการ Update เรียบร้อยแล้ว</li> </ol>
Alternate Flow:	None

ตาราง ก. 25 UseCase Transfer from Bank

Use case:	Transfer From Bank
ID:	15
Priority	Low
Brief description:	Customer Choose Transfer From Bank to Payment
Primary actors:	Customer
Secondary actors:	None
Preconditions:	Customer Select Choose Payment
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบเรียกข้อมูล Car Detail ของลูกค้าจากฐานข้อมูล</li> <li>2. ระบบแสดงข้อมูล Car Detail ของลูกค้า</li> <li>3. ระบบทำการแสดง Form ในการชำระ</li> <li>4. ระบบทำการส่ง E-Mail แบบชำระเงินที่ธนาคารที่ E-Mail ลูกค้า</li> <li>5. ระบบรับข้อมูลสถานะของการชำระเงินเป็น รอการชำระเงิน</li> </ol>
Post condition:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบแสดง Form ในการชำระเงินที่ธนาคาร และส่งE-mail แบบในการไปชำระเงินที่ธนาคารให้กับลูกค้า</li> </ol>
Alternate Flow:	None

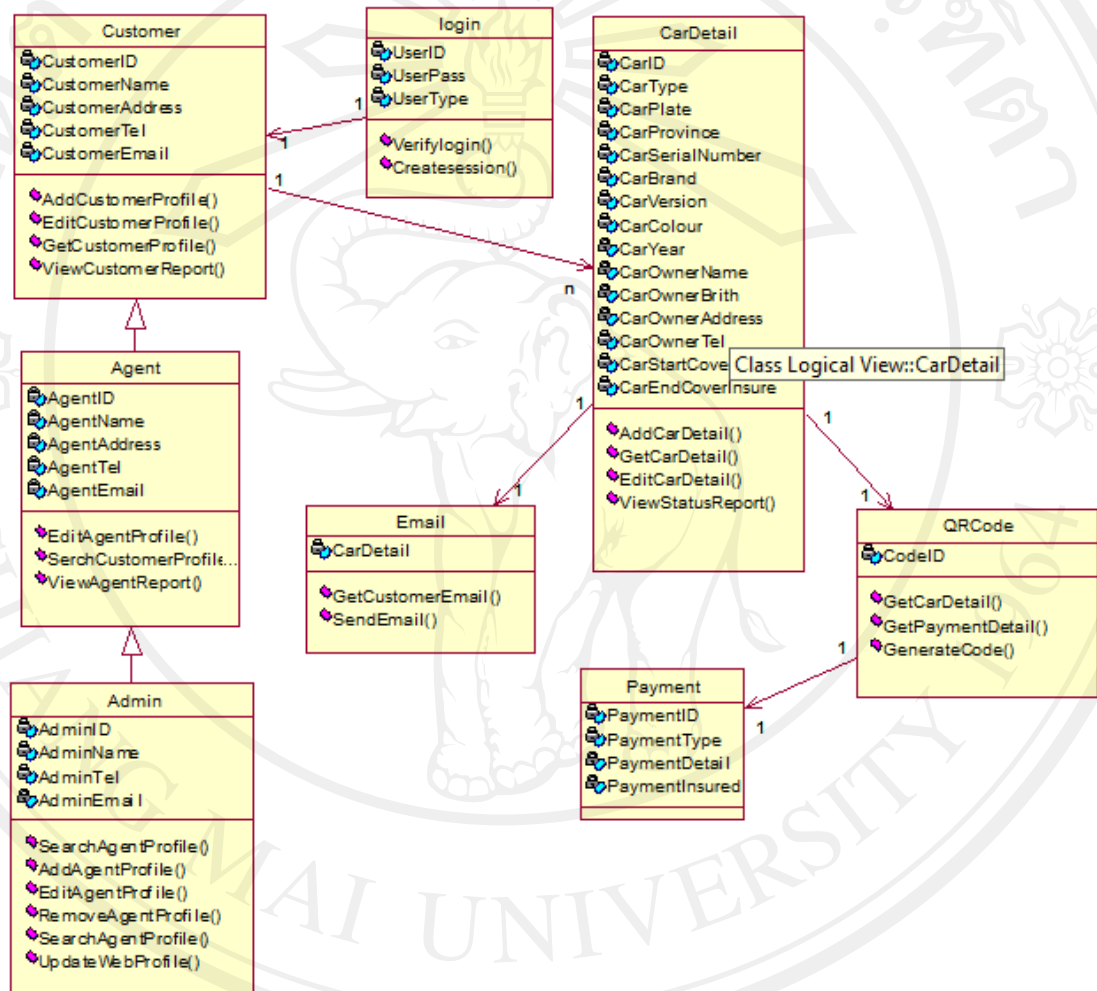
ตาราง ก. 26 UseCase Generate QR Code

Use case:	Generate QR Code
ID:	17
Priority	High
Brief description:	Customer Choose Counter Service for Payment
Primary actors:	Customer
Secondary actors:	None
Preconditions:	Customer Select Choose Payment
Main Flow:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบเรียกข้อมูล Car Detail จากฐานข้อมูล</li> <li>2. ระบบทำการ Generate QR Code จากข้อมูลของ Car Detail</li> <li>3. ระบบทำการส่ง E-Mail รายละเอียด Car Detail และ QR Code ไปยัง Customer</li> </ol>

Project Plan	Confidential	Page 95 of 91
		Print Date: 6/10/11

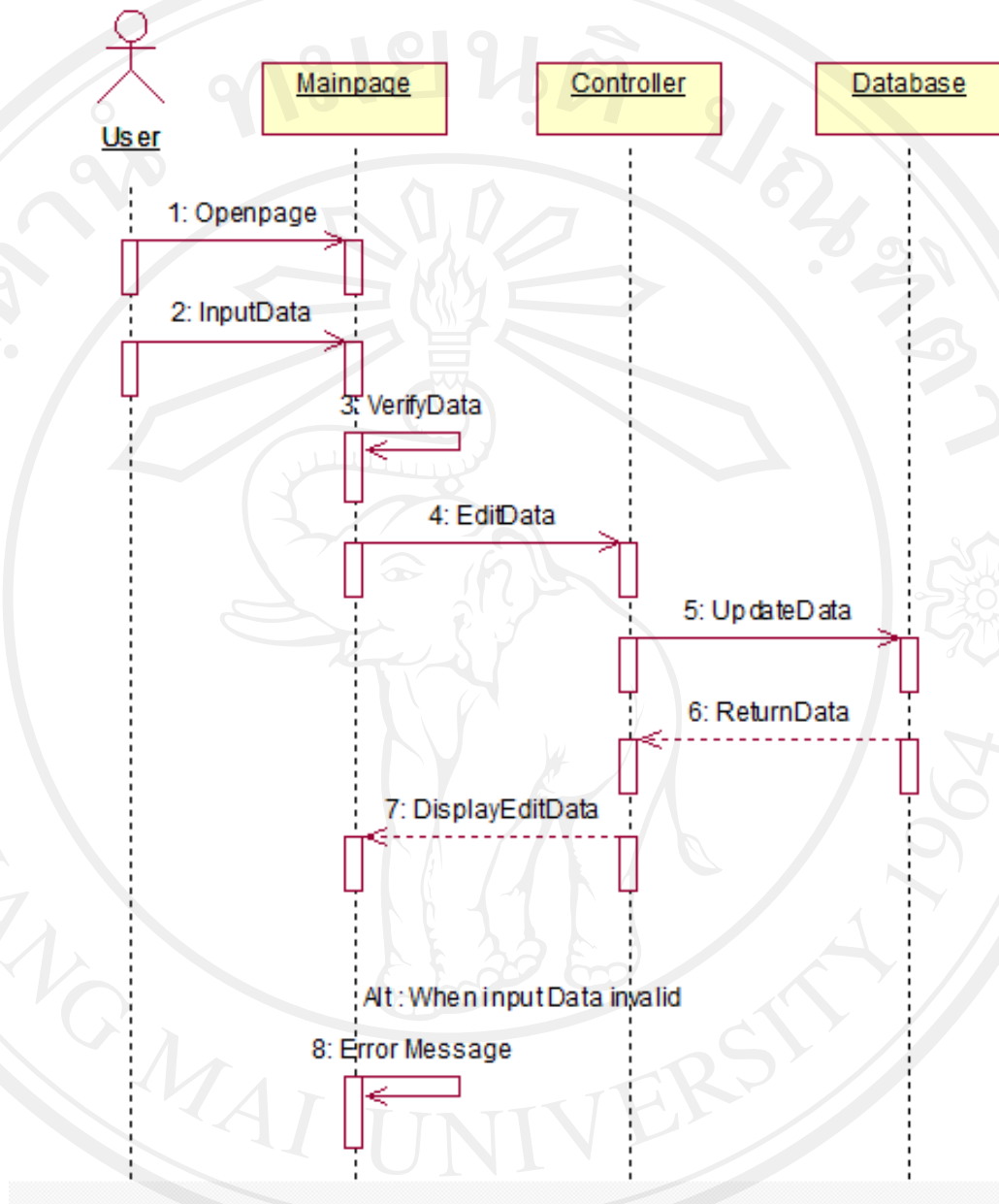
Post condition:
1. ระบบแสดงรายละเอียด car Detail และ สร้าง QR Code ส่งไปยัง E-Mail ของลูกค้า
Alternate Flow:
None

### 3.2 Class Diagram



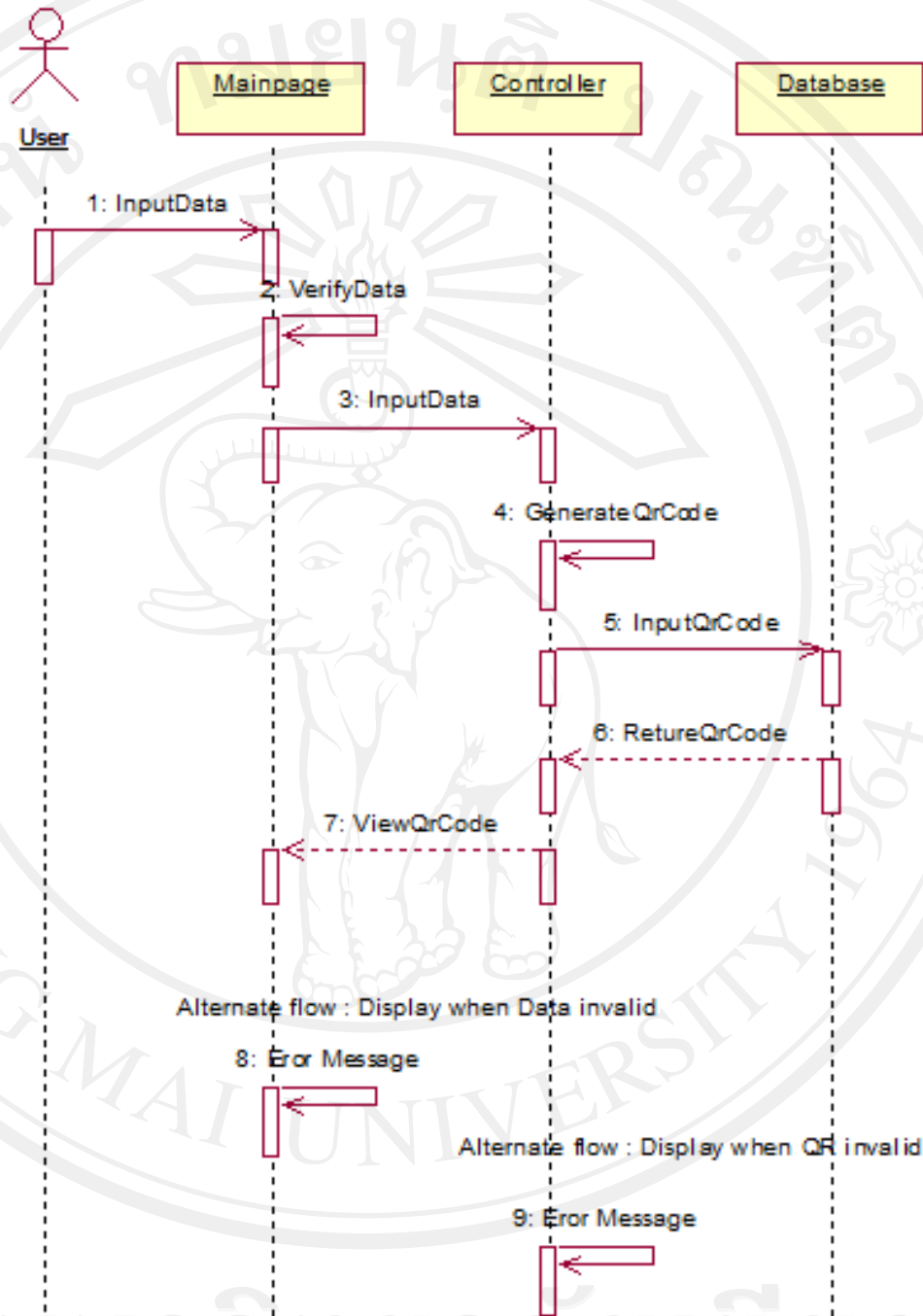
รูป ก. 4 Class Diagram ที่ทำการออกแบบในระบบที่พัฒนา

### 3.3 Sequence Diagram



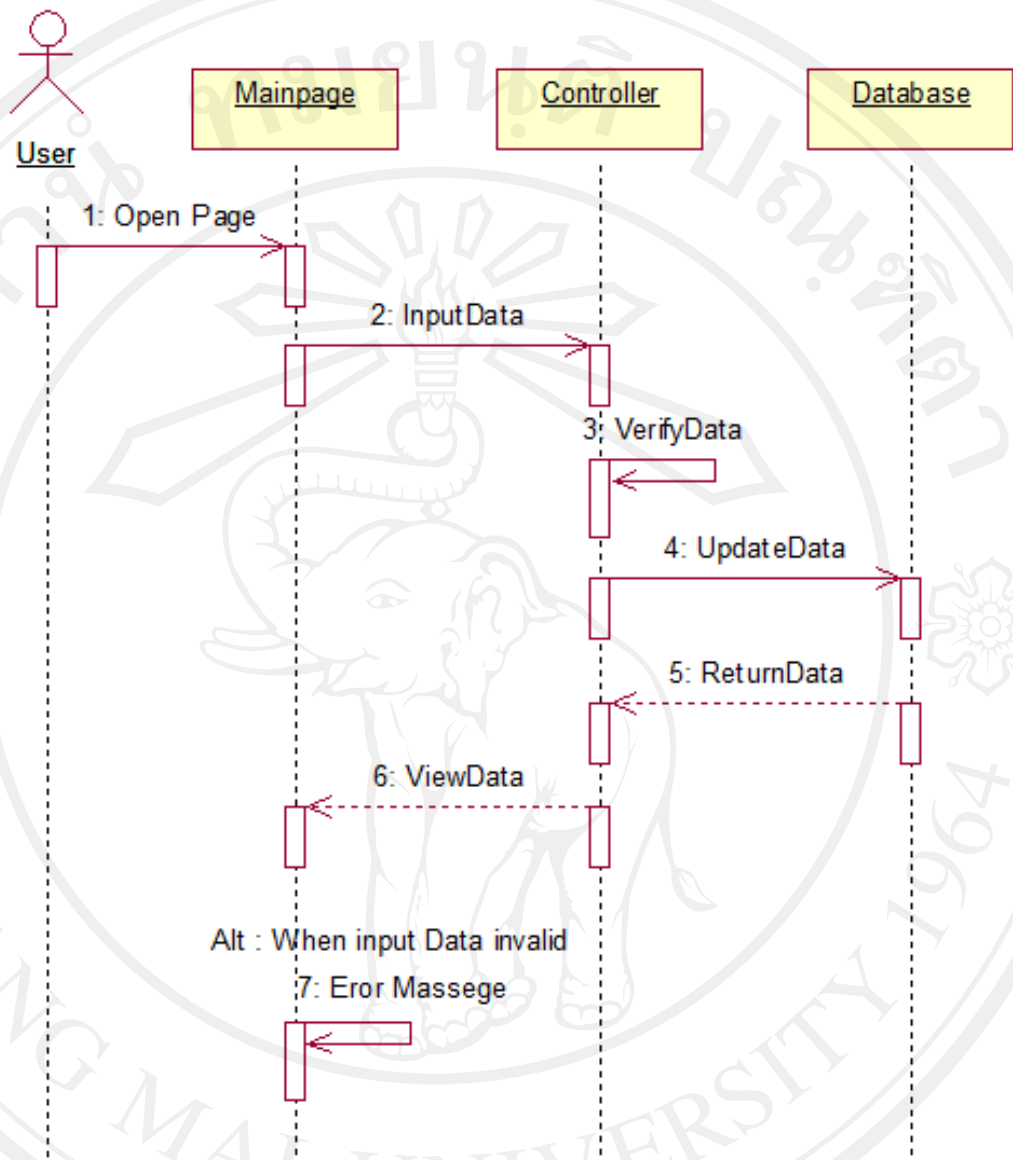
รูป ก. 5 Sequence diagram ของระบบการ EditData

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

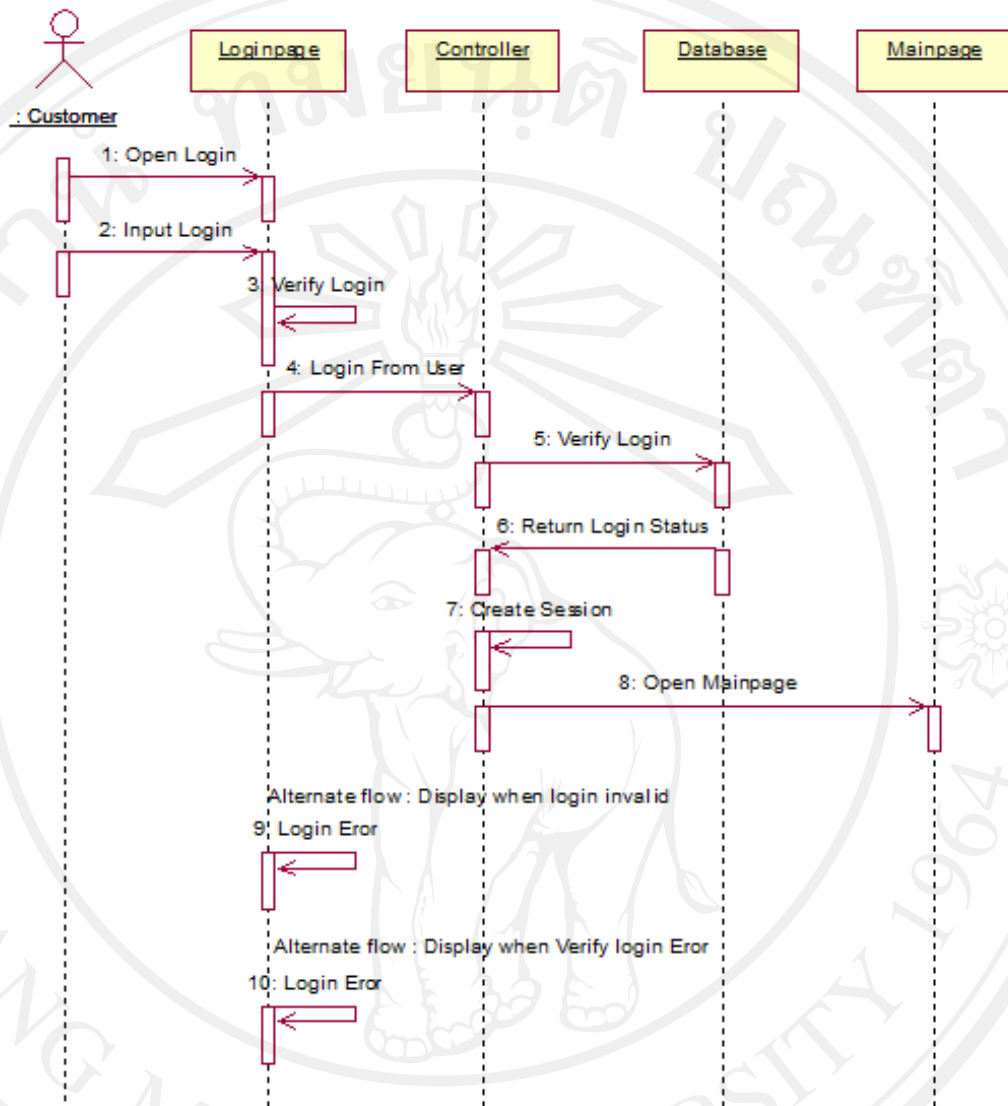


รูป ก. 6 Sequence Diagram ส่วนของการ Generate QR Code

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

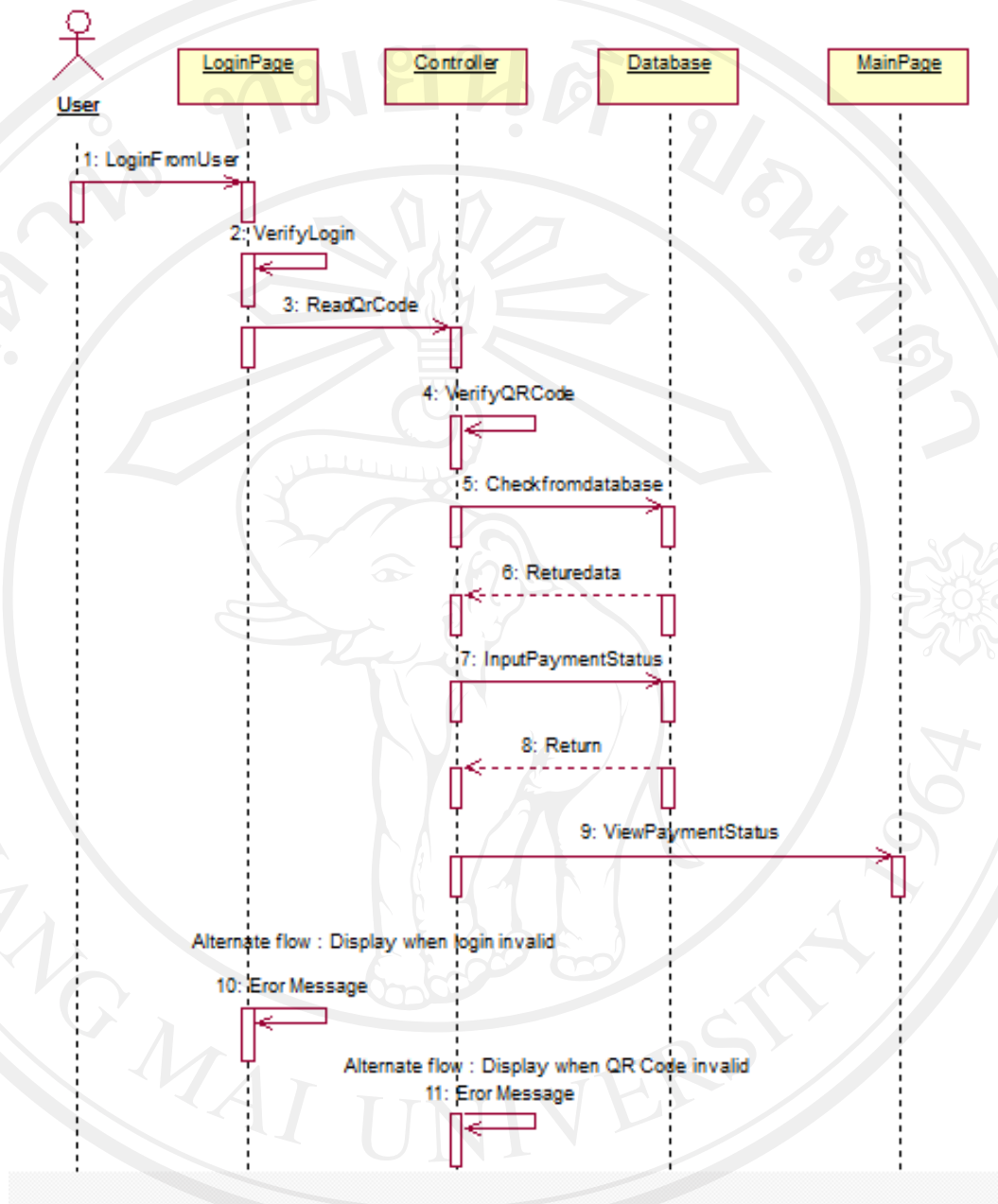


รูป ก. 7 Sequence Diagram ของฟังก์ชันในส่วน Input Data



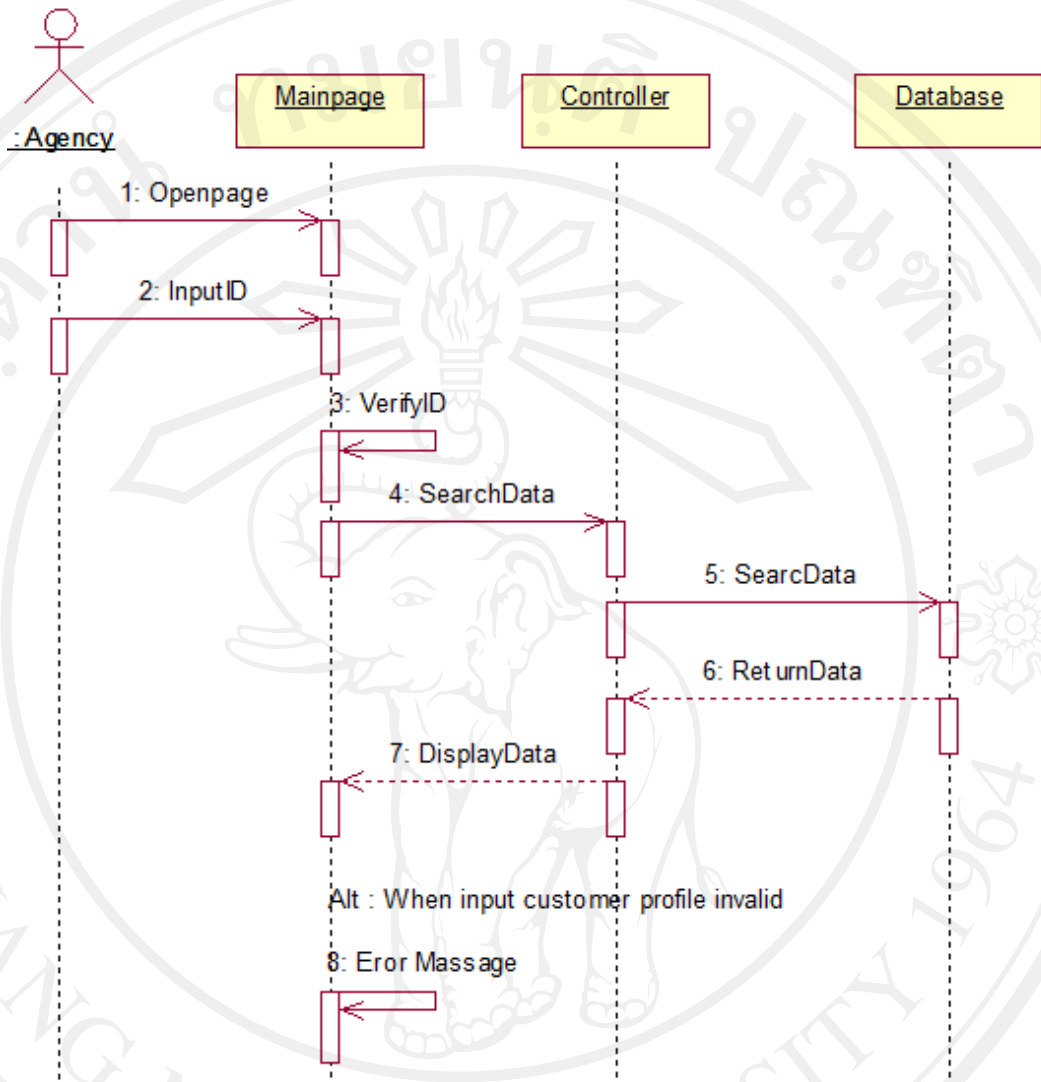
รูป ก. 8 Sequence Diagram ในส่วนการทำงานของ Login



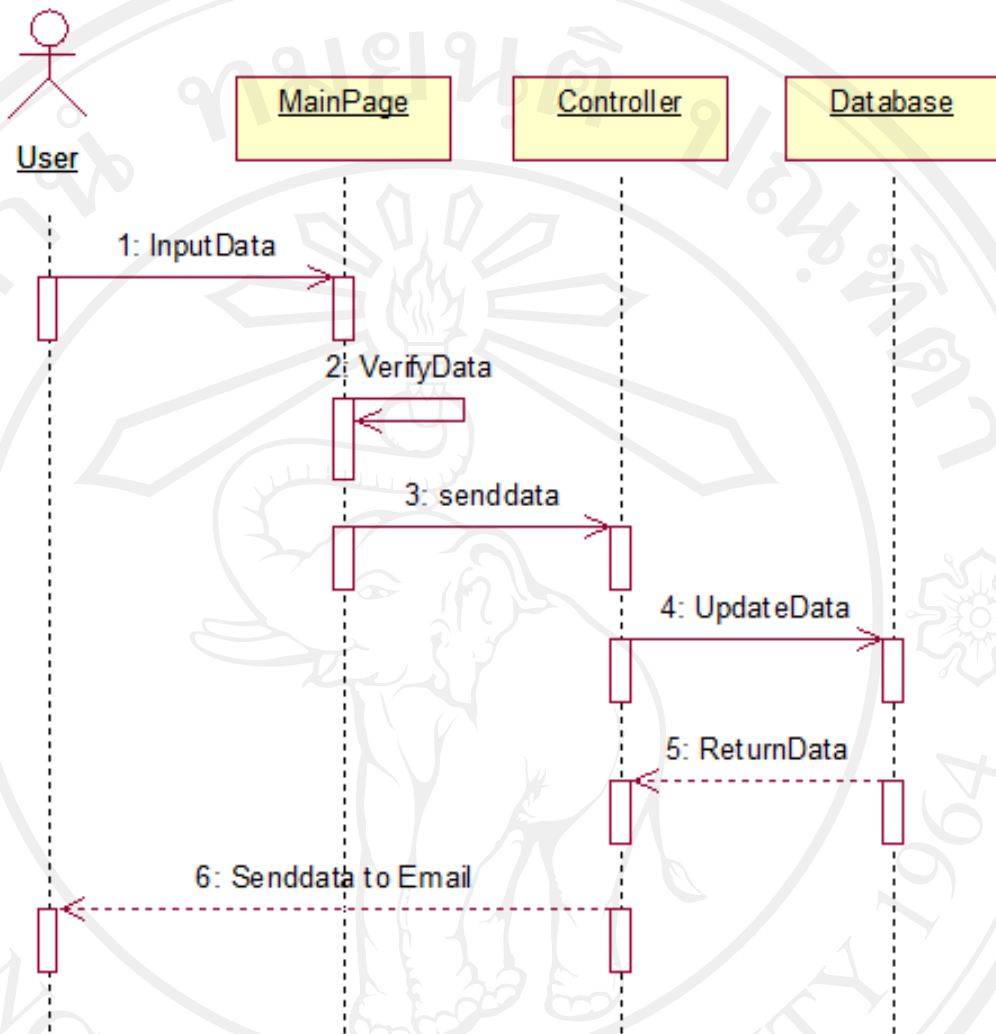


รูป ก. 9 Sequence Diagram ในส่วนของการทำงาน Read QR Code

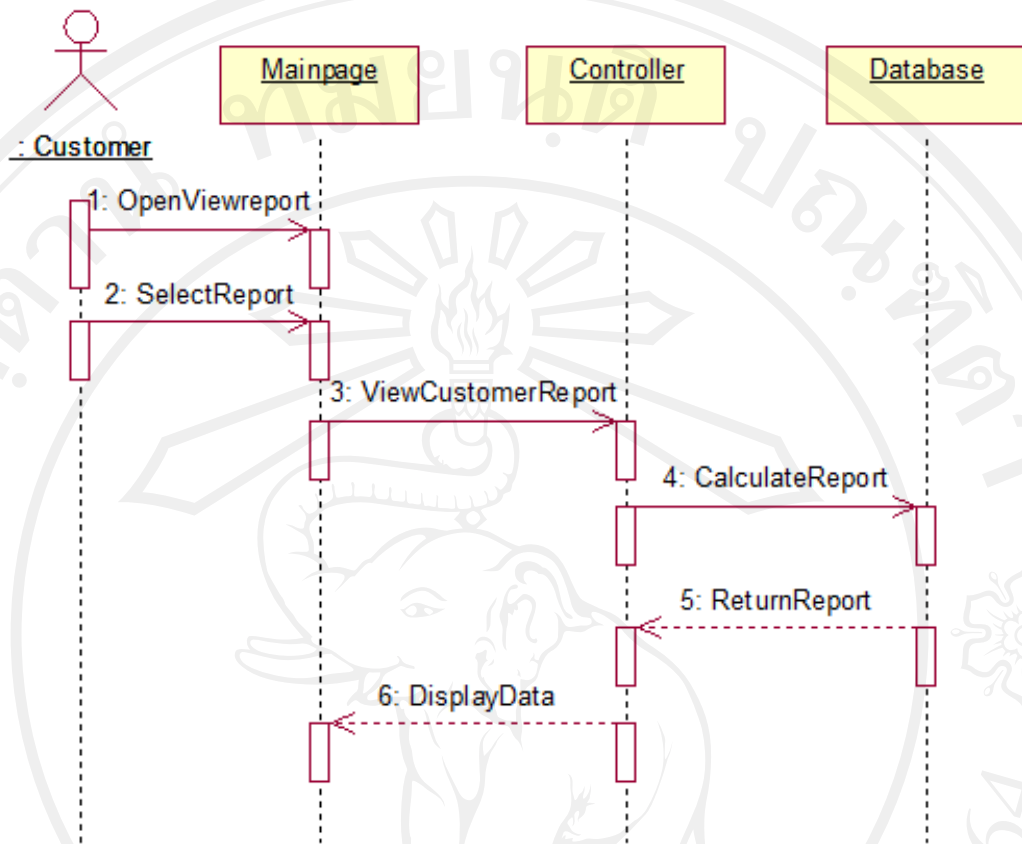
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved



รูป ก. 10 Sequence Diagram ในส่วนของการ Search Data



รูป ก. 11 Sequence Diagram แสดงในส่วนของการทำงาน Send Email



รูป ก. 12 Sequence Diagram แสดงในส่วนของ View Report

Test Case		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา	
Scope	Approved Date
เอกสารออกแบบการทดสอบระบบ	6/10/2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	18/12/2010	ปริญญา		Initial.

Objective: เพื่อเป็นการทดสอบทุกฟังก์ชันในระบบ ให้พร้อมใช้งาน และตรงความต้องการของลูกค้า

Project Information		
Name	Phase	Description
Website offer a Protection victims of Vehicles using two Dimensions barcode on payment	1	เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน

### Test Case

ตาราง ก. 27 Unit Test

Test No.	Test Case Name	Test Description	Test Case Steps	
			Input	Output
1	Open website	เปิดหน้าเว็บหลัก	ใส่ชื่อเว็บไซต์	เว็บไซต์เปิดขึ้นมา
2	About Page	เปิดหน้าเกี่ยวกับบริษัท	คลิกเมนูเกี่ยวกับบริษัท	แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัทขึ้นมา
3	Promotion Page	เปิดหน้าโปรโมชั่น	คลิกเมนูโปรโมชั่น	แสดงรายละเอียดโปรโมชั่นต่าง ๆ
4	สั่งซื้อออนไลน์ Page	เปิดหน้าการสั่งซื้อประกันออนไลน์	คลิกเมนูสั่งซื้อประกันออนไลน์	เปิดหน้าต่าง <a href="http://pakanpaonline.com/qrcod">http://pakanpaonline.com/qrcod</a>

Project Plan	Confidential	Page 105 of 91
		Print Date: 6/10/11

				<a href="#">e2.php</a> ขึ้นมา
5	ดาว์น โหลด ใบเสร็จ page	เปิดหน้า ดาว์น โหลด ใบเสร็จ	คลิกเมนูดาว์น โหลด ใบเสร็จ	หน้าต่าง ใบเสร็จ ของผู้ที่ทำการ ชำระเงินเปิดขึ้นมา
6	โหลดใบเสร็จ	โหลดเอกสาร ใบเสร็จการชำระ เงินของลูกค้า	คลิกที่ ปุ่มดาว์น โหลด หลังชื่อลูกค้า จะมี หน้าต่างให้กดโหลด จากฐานข้อมูล	สามารถทำการ โหลดใบเสร็จ ออกมาได้
7	ส่งหลักฐาน Page	เปิดหน้าสำหรับ ให้ลูกค้าส่ง หลักฐาน	เปิดหน้าส่งหลักฐาน ขึ้นมา	หน้าต่าง ส่ง หลักฐานแสดง รายละเอียดต่าง ๆ ให้กรอกลงไป
8	ส่งไฟล์หลักฐาน	กรอกข้อมูล หลักฐาน และทำ การหาที่อยู่ของ ไฟล์เอกสาร ทำ การอัปโหลดเข้าสู่ ฐานข้อมูล	กรอกข้อมูลในช่อง และ Browse ไฟล์หลักฐาน แล้วทำการอัปโหลดเก็บ ในฐานข้อมูล	ข้อมูลและไฟล์ เอกสารถูกจัดเก็บ ไว้ในฐานข้อมูล
9	ชำระเงิน Page	เปิดหน้าข้อมูล การชำระเงิน	คลิกเมนู ชำระเงิน	หน้าต่างแสดง รายละเอียดการ ชำระเงินเปิดขึ้นมา
10	แจ้งการชำระเงิน Page	เปิดหน้าแจ้งการ ชำระเงิน	คลิกเมนูแจ้งการชำระ เงิน	หน้าต่าง ให้กรอก รายละเอียดแจ้ง การชำระเงิน
11	แจ้งชำระเงิน	ข้อมูลการชำระ เงินถูกส่งไปยัง Email	กรอกข้อมูลครบถ้วน กดตกลงส่งข้อมูล	ข้อมูลที่รับ ถูก ส่งไปที่ Email : <a href="mailto:Trisorn@trisorn.com">Trisorn@trisorn.com</a>
12	สมัครสมาชิก Page	เปิดหน้าการสมัคร สมาชิกขึ้นมา	กดเมนู สมัครสมาชิก	หน้าสมัครสมาชิก ให้กรอกข้อมูล

				แสดงผลออกมา
13	สมัครสมาชิก	กรอกข้อมูลสมัครสมาชิกลงไป ข้อมูลเก็บในฐานข้อมูลสมาชิก	กรอกข้อมูลครบ แล้วกดตกลงส่งข้อมูล	ข้อมูลถูกส่งไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลสมาชิก สามารถล็อกอินใช้งานได้
14	แผนรายได้ Page	เปิดหน้าแผนรายได้	คลิกเลือกเมนูแผนรายได้	แสดงรายละเอียดแผนรายได้ขึ้นมา
15	การใช้บริการประกันภัย Page	เปิดหน้าจอการใช้บริการประกันภัย	คลิกเลือกเมนูการใช้บริการประกันภัย	แสดงรายละเอียดการบริการประกันภัยขึ้นมา
16	ลักษณะงาน Page	เปิดหน้าจอลักษณะงาน	คลิกเลือกเมนูลักษณะงาน	แสดงรายละเอียดของลักษณะงาน
17	เว็บบอร์ด Page	เปิดหน้าจอเว็บบอร์ด	คลิกเลือกเมนูเว็บบอร์ด	เชื่อมโยงไปยังหน้าของเว็บบอร์ด <a href="http://www.victory.co.th/modules.php?name=Web_Board">http://www.victory.co.th/modules.php?name=Web_Board</a>
18	อยู่ประกันภัย Page	เปิดหน้าจออยู่ประกันภัย	คลิกเลือกเมนูอยู่ประกันภัย	หน้าจอแสดงรายชื่ออยู่ประกันภัยออกมา
19	เลือกชนิดของรถ	ทำการเลือกชนิดของรถ	เปิดหน้าจอชื่อประกันออนไลน์ แล้วทำการเลือกประเภทของรถ	เมนูชนิดของรถ เป็นไปตามที่เลือก
19	เลือกประเภทประกันภัย	เลือกประเภทของประกันภัย	เลือกประเภทของประกันภัย	หน้าจอจะแสดงผลเพิ่มในส่วนของการให้กรอกรายละเอียดลงไป

20	เลือกบริษัท ประกันภัย	เลือกบริษัท ประกันภัย	กดเลือก บริษัทที่ ต้องการทำประกันภัย	หน้าจอแสดงผล รายละเอียดของ ประกันภัย แล้งทำ การเลือกด้านหลัง
21	กรอกข้อมูลครบ	กรอกข้อมูลครบ สามารถสร้างบาร์ โค้ดสองมิติได้	กรอกข้อมูลให้ครบ โดย เฉพาะที่มีสัญลักษณ์ ดอกจันสีแดงด้านหลัง หากไม่มีไม่ต้องกรอกก็ ได้	สามารถกดปุ่ม Generate ได้
22	กรอกข้อมูลไม่ ครบ	กรอกข้อมูล พื้นฐานไม่ครบ	ไม่ได้กรอกข้อมูลใน ช่องที่มีเครื่องหมายดอก จันสีแดง	ระบบทำการแจ้ง เตือนให้กลับไป กรอกให้ครบใน ช่องที่ขาด
23	กด Generate	สร้างบาร์โค้ดสอง มิติจากข้อมูลที่ รับเข้ามา	ข้อมูลครบถ้วน	แสดงผลบาร์โค้ด สองมิติที่สร้าง พร้อมกับ รายละเอียดที่ กรอกลงไป
24	แสดงข้อมูล	แสดงข้อมูลที่ กรอกลงไป	กดปุ่ม Generate	ข้อมูลแสดง ออกมาให้เห็น
25	แสดงบาร์โค้ด	แสดงบาร์โค้ด สองมิติที่สร้างจาก ข้อมูลที่กรอก	กดปุ่ม Generate	แสดงบาร์โค้ด ออกมาให้เห็น
26	สั่งพิมพ์รายงาน	พิมพ์ข้อมูลและ บาร์โค้ดสองมิติ ออกมาผ่าน เครื่องพิมพ์	กดปุ่ม พิมพ์ รูปปริ้นต์ เตอร์	ระบบทำการพิมพ์ รายงานที่แสดง ทางหน้าจอได้
27	สั่งกลับไปหน้าหลัก	กลับไปหน้ากรอก ข้อมูล	กดปุ่มกลับไปหน้าหลัก ข้างปุ่มพิมพ์รายงาน	กลับไปหน้าจอ กรอกเลือก



				ประเภทรถ
28	เมนูเข้าสู่ระบบ	แสดงช่องสำหรับใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	กดปุ่มเข้าสู่ระบบ	แสดงหน้าจอให้ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
29	ฟังก์ชันการทำงานของกล่องเว็บแคม	แสดงหน้าจอในการอ่านบาร์โค้ดด้วยกล่องเว็บแคม	ใส่ชื่อผู้ใช้กับรหัสผ่านที่ถูกต้อง	ระบบเปิดกล้องให้ทำการอ่านบาร์โค้ดสองมิติ
30	การอ่านบาร์โค้ด	แสดงผลการอ่านบาร์โค้ด	รับค่าบาร์โค้ดมาจากกล้อง	ระบบทำการอ่านค่าบาร์โค้ด
31	อ่านบาร์โค้ดได้	แสดงผลการอ่านบาร์โค้ด	รับค่าบาร์โค้ดมาจากกล้อง	แสดงหน้าต่าง submit successfully
33	อ่านไม่ได้	แสดงผลการอ่านบาร์โค้ด	รับค่าบาร์โค้ดมาจากกล้อง	แสดงหน้าต่าง Can't Submit
34	กลับหน้าหลัก	กลับไปหน้าจอหลัก	กดปุ่มกลับหน้าหลัก	กลับไปหน้าจอเลือกประเภทรถ
35	ตรวจสอบสถานะการชำระเงิน Page	เปิดหน้าตรวจสอบสถานะขึ้นมา	กดปุ่มเมนู ตรวจสอบสถานะในการชำระเงิน	แสดงหน้าตรวจสอบการชำระเงินขึ้นมา
36	การเรียกดูจากรหัส	แสดงผลการชำระเงิน	พิมพ์รหัสลงในช่องตรวจสอบสถานะโดยใส่รหัส	แสดงผลสถานะยืนยันการชำระเงิน
37	การเรียกดูจากชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลการชำระเงิน	พิมพ์ชื่อเจ้าของรถลงไปในช่องตรวจสอบสถานะโดยใช้ชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลสถานะยืนยันการชำระเงิน
38	เรียกข้อมูลได้	แสดงผลการชำระเงิน	ข้อมูลที่ป้อนลงไปถูกต้อง	แสดงผลสถานะการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว
39	เรียกข้อมูลไม่ได้	ข้อมูลไม่ตรงกับในฐานข้อมูล	ข้อมูลที่ป้อนลงไปไม่ถูกต้อง	หน้าต่างป๊อปอัพแสดง Invalid ID

ตาราง ก. 28 Integration and Acceptance Test

Test No. #	Test Name	Case	Test Description	Test Case Steps	
				Input	Output
1	ข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล		ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูลจากการรับมาจากทางหน้าเว็บไซต์	ข้อมูลของสมาชิกที่ทำการสมัครจากหน้าเว็บไซต์	ข้อมูลถูกจัดเก็บลงไป ในฐานข้อมูล
2	ข้อมูลรายละเอียดประกันในฐานข้อมูล		ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้ำที่ทำการสมัครทำประกัน	ข้อมูลรายละเอียดครรถที่ขอทำประกัน	ข้อมูลรถถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล
3	การข้อมูลการชำระเงิน		ตรวจสอบการทำงานของการทำงานของการส่งข้อมูลการชำระเงินของลูกค้ำที่ระบบส่งเข้ามา	ลูกค้ำส่งข้อมูลการชำระเงินเข้ามาที่เว็บไซต์	ระบบทำการส่งข้อมูลที่รับเข้าแล้วทำการส่งต่อไปที่ Email: <a href="mailto:Trisorn@Trisorn.com">Trisorn@Trisorn.com</a>
4	ข้อมูลใบเสร็จ		ตรวจสอบการทำงานของการทำงานของการส่งข้อมูลใบเสร็จ	ลูกค้ำเข้ามาโหลดข้อมูลจากทางหน้าเว็บไซต์	ลูกค้ำสามารถโหลดแบบฟอร์มการชำระเงินจากฐานข้อมูลได้
5	การรับข้อมูลจากบาร์โค้ดสองมิติ		รับข้อมูลบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บ	อ่านบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคม	สถานะลูกค้ำจาก รอกการชำระเงินไปอยู่ใน

		แคมแล้วทำการเปรียบเทียบข้อมูลในฐานข้อมูลหากตรงกันก็วีรออกมาแล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้าชำระแล้ว		ฐานข้อมูลชำระเงินเรียบร้อย
6	ตรวจสอบสถานะ	เรียกดูข้อมูลสถานะจากฐานข้อมูลโดยใช้รหัสและชื่อเจ้าของ	รับรหัส หรือ ชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลการค้นหาคจากฐานข้อมูล
7	การเชื่อมต่อหน้าหลักกับเมนูต่าง ๆ	แสดงผลหน้าจอเมื่อกดเลือกเมนู	เลือกเมนูหน้าต่าง ๆ จากหน้าหลัก	แสดงผลการเชื่อมโยง และแสดงผลรายละเอียดในหน้านั้น
8	การเชื่อมโยงระหว่าง <a href="http://www.victory.co.th">www.victory.co.th</a> กับ <a href="http://www.pakanpaionline.com/qrcode2.php">www.pakanpaionline.com/qrcode2.php</a>	เมื่อกดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลักจะต้องเปิดหน้าให้ป้อนรายละเอียด	กดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลัก	เปิดหน้าเว็บไซต์สำหรับรับข้อมูลของรถเพื่อสร้างบาร์โค้ดสองมิติ

		ของรถ		
9	เชื่อมโยงระหว่างหน้าหลักกับหน้าเว็บบอร์ด	เมื่อกดปุ่มเลือกเว็บบอร์ดในหน้าหลัก จะต้องทำการเปิดหน้าเว็บบอร์ด	กดปุ่มหน้าเว็บบอร์ดจากหน้าหลัก	เปิดหน้าเว็บบอร์ดขึ้นมา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

Test Records		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา	
Scope	Approved Date
การบันทึกผลการทดสอบจากผู้เกี่ยวข้องในการใช้งานของระบบ	8/10/2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	8/10/2011	ปริญญา		Initial

Objective : เพื่อเป็นการทดสอบทุกฟังก์ชันในระบบ ให้พร้อมใช้งาน และตรงความต้องการของลูกค้า

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน	SI	เว็บไซต์ให้บริการรับทำ พ.ร.บ. คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยนำเอาบาร์โค้ดสองมิติ มาเก็บข้อมูลของลูกค้าและสามารถนำเอาข้อมูลมารับเข้าฐานข้อมูลเพื่อยืนยันการชำระเงินของลูกค้าได้

ตาราง ก. 29 Unit Test Record

Test No. #	Test Case Name	Test Description	Test Case Steps		Pass/Fail
			Input	Output	
1	open website	เปิดหน้าเว็บหลัก	ใส่ชื่อเว็บไซต์	เว็บไซต์เปิดขึ้นมา	Pass
2	About Page	เปิดหน้าเกี่ยวกับบริษัท	คลิกเมนูเกี่ยวกับบริษัท	แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท	Pass

Project Plan	Confidential	Page 113 of 91
		Print Date: 6/10/11

3	Promotion Page	เปิดหน้าโปรโมชั่น	คลิกเมนู โปรโมชั่น	แสดง รายละเอียด โปรโมชั่นต่าง ๆ	Pass
4	สั่งซื้อ ออนไลน์ Page	เปิดหน้าการสั่งซื้อ ประกันออนไลน์	คลิกเมนูสั่งซื้อ ประกัน ออนไลน์	เปิดหน้าต่าง <a href="http://pakannyaonline.com/grcode2.php">http://pakannyaonline.com/grcode2.php</a> ขึ้นมา	Pass
5	ดาวน์โหลด ใบเสร็จ page	เปิดหน้าดาวน์โหลด ใบเสร็จ	คลิกเมนู ดาวน์โหลด ใบเสร็จ	หน้าต่าง ใบเสร็จของผู้ที่ ทำการชำระเงิน เปิดขึ้นมา	Pass
6	โหลด ใบเสร็จ	โหลดเอกสารใบเสร็จ การชำระเงินของลูกค้า	คลิกที่ ปุ่ม ดาวน์โหลด หลังซื้อลูกค้า จะมีหน้าต่างให้ กดโหลดจาก ฐานข้อมูล	สามารถทำการ โหลดใบเสร็จ ออกมาได้	Pass
7	ส่ง หลักฐาน Page	เปิดหน้าสำหรับให้ ลูกค้าส่งหลักฐาน	ปิดหน้าส่ง หลักฐานขึ้นมา	หน้าต่าง ส่ง หลักฐานแสดง รายละเอียดต่าง ๆ ให้กรอกลง ไป	Pass
8	ส่งไฟล์ หลักฐาน	กรอกข้อมูลหลักฐาน และทำการหาที่อยู่ของ ไฟล์เอกสาร ทำการอัป โหลดเข้าสู่ฐานข้อมูล	กรอกข้อมูลใน ช่อง และ Browse ไฟล์ หลักฐานแล้ว ทำการอัป โหลดเก็บใน	ข้อมูลและไฟล์ เอกสารถูก จัดเก็บไว้ใน ฐานข้อมูล	Pass

			ฐานข้อมูล		
9	ชำระเงิน Page	เปิดหน้าข้อมูลการชำระ เงิน	คลิกเมนู ชำระ เงิน	หน้าต่างแสดง รายละเอียดการ ชำระเงินเปิด ขึ้นมา	Pass
10	แจ้งการ ชำระเงิน Page	เปิดหน้าแจ้งการชำระ เงิน	คลิกเมนูแจ้ง การชำระเงิน	หน้าต่าง ให้ กรอก รายละเอียดแจ้ง การชำระเงิน	Pass
11	แจ้งชำระ เงิน	ข้อมูลการชำระเงินถูก ส่งไปยัง Email	กรอกข้อมูล ครบถ้วน กดตก ลงส่งข้อมูล	ข้อมูลที่ได้รับ ถูก ส่งไปที่ Email : <a href="mailto:Trisom@trisorn.com">Trisom@tris orn.com</a>	Pass
12	สมัครสมา ชิก Page	เปิดหน้าการสมัคร สมาชิก	กดเมนู สมัคร สมาชิก	หน้าสมัคร สมาชิกให้ กรอกข้อมูล แสดงผล	Pass
13	สมัคร สมาชิก	กรอกข้อมูลสมัคร สมาชิกลงไป ข้อมูลเก็บ ในฐานข้อมูลสมาชิก	กรอกข้อมูล ครบ แล้วกดตก ลงส่งข้อมูล	ข้อมูลถูกส่งไป เก็บไว้ใน ฐานข้อมูล สมาชิก สามารถ ล็อกอินใช้งาน ได้	Pass
14	แผนรายได้ Page	เปิดหน้าแผนรายได้	คลิกเลือกเมนู แผนรายได้	แสดง รายละเอียด แผนรายได้ขึ้น มา	Pass
5	การใช้	เปิดหน้าจอการใช้	คลิกเลือกเมนู	แสดง	Pass

	บริการ ประกันภัย Page	บริการประกันภัย	การใช้บริการ ประกันภัย	รายละเอียดการ บริการ ประกันภัย ขึ้นมา	
16	ลักษณะ งาน Page	เปิดหน้าจอลักษณะงาน	คลิกเลือกเมนู ลักษณะงาน	แสดง รายละเอียด ของลักษณะ งาน	Pass
17	เว็บบอร์ด Page	เปิดหน้าจอเว็บบอร์ด	คลิกเลือกเมนู เว็บบอร์ด	เชื่อมโยงไปยัง หน้าของเว็บ บอร์ด <a href="http://www.victory.co.th/modules.php?name=Web Board">http://www.victory.co.th/modules.php?name=Web Board</a>	Pass
18	อยู่ ประกันภัย Page	เปิดหน้าจออยู่ประกันภัย	คลิกเลือกเมนู อยู่ ประกันภัย	หน้าจอแสดง รายชื่ออยู่ ประกันภัย ออกมา	Pass
19	เลือกชนิด ของรถ	ทำการเลือกชนิดของรถ	เปิดหน้าจอชื่อ ประกัน ออนไลน์ แล้ว ทำการเลือก ประเภทของรถ	เมนูชนิดของ รถเป็นไป ตามที่เลือก	Pass
19	เลือก ประเภท ประกันภัย	เลือกประเภทของ ประกันภัย	เลือกประเภท ของประกันภัย	หน้าจอจะ แสดงผลเพิ่ม ในส่วนของ การให้กรอก รายละเอียดลง ไป	Pass



20	เลือกบริษัท ประกันภัย	เลือกบริษัทประกันภัย	กดเลือก บริษัท ที่ต้องการทำ ประกันภัย	หน้า จอแสดงผล รายละเอียด ของประกันภัย แล้วทำการ เลือกด้านหลัง	Pass
21	กรอก ข้อมูลครบ	กรอกข้อมูลครบ สามารถสร้างบาร์โค้ด สองมิติได้	กรอกข้อมูลให้ ครบ โดย เฉพาะที่มี สัญลักษณ์ดอก จันสีแดง ด้านหลัง หาก ไม่มีไม่ต้อง กรอกก็ได้	สามารถกดปุ่ม Generate ได้	Pass
22	กรอก ข้อมูลไม่ ครบ	กรอกข้อมูลพื้นฐานไม่ ครบ	ไม่ได้กรอก ข้อมูลในช่องที่ มีเครื่องหมาย ดอกจันสีแดง	ระบบทำการ แจ้งเตือนให้ กลับไปกรอก ให้ครบในช่อง ที่ขาด	Pass
23	กด Generate	สร้างบาร์โค้ดสองมิติ จากข้อมูลที่ได้รับเข้ามา	ข้อมูลครบถ้วน	แสดงผลบาร์ โค้ดสองมิติที่ สร้างพร้อมกับ รายละเอียดที่ กรอกลงไป	Pass
24	แสดง ข้อมูล	แสดงข้อมูลที่กรอกลง ไป	กดปุ่ม Generate	ข้อมูลแสดง ออกมาให้เห็น	Pass
25	แสดงบาร์ โค้ด	แสดงบาร์โค้ดสองมิติที่ สร้างจากข้อมูลที่กรอก	กดปุ่ม Generate	แสดงบาร์โค้ด ออกมาให้เห็น	Pass
26	สั่งพิมพ์	พิมพ์ข้อมูลและบาร์โค้ด	กดปุ่ม พิมพ์ รูป	ระบบทำการ	Pass

	รายงาน	สองมิติออกมาผ่าน เครื่องพิมพ์	ปริ้นสเตอร์	พิมพ์รายงานที่ แสดงทาง หน้าจอได้	
27	สั่งกลับ หน้าหลัก	กลับไปหน้ากรอกข้อมูล	กดปุ่มกลับหน้า หลัก ข้างปุ่ม พิมพ์รายงาน	กลับไปหน้าจอ กรอกเลือก ประเภทรถ	Pass
28	เมนูเข้าสู่ ระบบ	แสดงช่องสำหรับใส่ชื่อ ผู้ใช้และรหัสผ่าน	กดปุ่มเข้าสู่ ระบบ	แสดงหน้าจอ ให้ป้อนชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน	Pass
29	ฟังก์ชันการ ทำงานของ กล่องเว็บ แคม	แสดงหน้าจอในการ อ่านบาร์โค้ดด้วยกล้อง เว็บแคม	ใส่ชื่อผู้ใช้กับ รหัสผ่านที่ ถูกต้อง	ระบบเปิด กล้องให้ทำการ อ่านบาร์โค้ด สองมิติ	Pass
30	การอ่าน บาร์โค้ด	แสดงผลการอ่านบาร์ โค้ด	รับค่าบาร์โค้ด มาจากกล้อง	ระบบทำการ อ่านค่าบาร์โค้ด	Pass
31	อ่านบาร์ โค้ดได้	แสดงผลการอ่านบาร์ โค้ด	รับค่าบาร์โค้ด มาจากกล้อง	แสดงหน้าต่าง submit successfully	Pass
32	อ่านไม่ได้	แสดงผลการอ่านบาร์ โค้ด	รับค่าบาร์โค้ด มาจากกล้อง	แสดงหน้าต่าง Can't Submit	Pass
33	กลับหน้า หลัก	กลับไปหน้าจอหลัก	กดปุ่มกลับหน้า หลัก	กลับไปหน้าจอ เลือกประเภท รถ	Pass
34	ตรวจสอบ สถานะการ ชำระเงิน Page	เปิดหน้าตรวจสอบ สถานะขึ้นมา	กดปุ่มเมนู ตรวจสอบ สถานะในการ ชำระเงิน	แสดงหน้า ตรวจสอบการ ชำระเงินขึ้นมา	Pass
35	การเรียกดู จากรหัส	แสดงผลการชำระเงิน	พิมพ์รหัสลงใน ช่องตรวจสอบ สถานะโดยใช้	แสดงผล สถานะยืนยัน การชำระเงิน	Pass

			รหัส		
36	การเรียกดูจากชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลการชำระเงิน	พิมพ์ชื่อเจ้าของรถลงไปช่องตรวจสอบสถานะโดยใช้ชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลสถานะยืนยันการชำระเงิน	Pass
37	เรียกข้อมูลได้	แสดงผลการชำระเงิน	ข้อมูลที่ป้อนลงไปถูกต้อง	แสดงผลสถานะการชำระเงินเรียบร้อย	Pass
38	เรียกข้อมูลไม่ได้	ข้อมูลไม่ตรงกับในฐานข้อมูล	ข้อมูลที่ป้อนลงไปไม่ถูกต้อง	หน้าต่างป๊อปอัพแสดง Invalid ID	Pass

ตาราง ก. 30 Integration and Acceptance Test Record

Test No.#	Test Case Name	Test Description	Test Case Steps		Pass / Fail
			Input	Output	
1	ข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูลจากการรับมาจากทางหน้าเว็บไซต์	ข้อมูลของสมาชิกที่ทำการสมัครจากหน้าเว็บไซต์	ข้อมูลถูกจัดเก็บลงไปในฐานข้อมูล	Pass
2	ข้อมูลรายละเอียดประกันในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้ำที่ทำการสมัครทำประกัน	ข้อมูลรายละเอียดครรถที่ขอทำประกัน	ข้อมูลรถถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล	Pass
3	การข้อมูลการชำระ	ตรวจสอบการทำงานของส่งข้อมูลการ	ลูกค้ำส่งข้อมูลการชำระเงิน	ระบบทำการส่งข้อมูลที่รับเข้า	Pass

	เงิน	ชำระเงินของลูกค้า ที่ระบบส่งเข้ามา	เข้ามาที่เว็บไซต์	แล้วทำการส่งต่อไปที่ Email: <a href="mailto:Trisorn@Trisorn.com">Trisorn@Trisorn.com</a>	
4	ข้อมูลใบเสร็จ	ตรวจสอบการทำงานของระบบส่งข้อมูลใบเสร็จ	ลูกค้าเข้ามาโหลดข้อมูลจากทางหน้าเว็บไซต์	ลูกค้าสามารถโหลดแบบฟอร์มการชำระเงินจากฐานข้อมูลได้	Pass
5	การรับข้อมูลจากบาร์โค้ดสองมิติ	รับข้อมูลบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคมแล้วทำการเปรียบเทียบข้อมูลในฐานข้อมูลหากตรงกัน คิวรีออกมา แล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้าชำระแล้ว	อ่านบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคม	สถานะลูกค้าจากรอการชำระเงินไปอยู่ในฐานข้อมูลชำระเงินเรียบร้อยแล้ว	Pass
6	ตรวจสอบสถานะ	เรียกดูข้อมูลสถานะจากฐานข้อมูลโดยใช้รหัสและชื่อเจ้าของ	รับรหัส หรือชื่อเจ้าของรถ	แสดงผลการค้นหาค่าจากฐานข้อมูล	Pass
7	การเชื่อมต่อหน้าหลักกับเมนูต่าง ๆ	แสดงผลหน้าจอเมื่อคลิกเลือกเมนู	เลือกเมนูหน้าต่าง ๆ จากหน้าหลัก	แสดงผลการเชื่อมโยง และแสดงผลรายละเอียดในหน้านั้น	Pass
8	การเชื่อมโยงระหว่าง <a href="http://www.victory.co.th">www.victory.co.th</a> กับ <a href="http://www.pa">www.pa</a>	เมื่อกดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลักจะต้องเปิดหน้าจอป้อนรายละเอียดของรถ	กดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลัก	เปิดหน้าเว็บไซต์สำหรับรับข้อมูลของรถเพื่อสร้างบาร์โค้ดสองมิติ	Pass

	<a href="http://kanpaionline.com/qrcode2.php">kanpaionline.com/qrcode2.php</a>				
9	เชื่อมโยงระหว่างหน้าหลักกับหน้าเว็บบอร์ด	เมื่อกดปุ่มเลือกเว็บบอร์ดในหน้าหลัก จะต้องทำการเปิดหน้าเว็บบอร์ด	กดปุ่มหน้าเว็บบอร์ดจากหน้าหลัก	เปิดหน้าเว็บบอร์ดขึ้นมา	Pass

ตาราง ก. 31 Specification Test Report

SRS ID	Test Script Name	Passed/Failed	Problem/Bug Found
SRS1001	มีการล็อกอิน เพื่อเข้าไปใช้งานสำหรับตัวแทนขาย พ.ร.บ.	Passed	
SRS1002	ลูกค้าสามารถสมัครสมาชิกได้	Passed	
SRS1003	มี web board เพื่อให้ลูกค้าติดต่อกับทางบริษัทได้	Passed	
SRS1004	มีส่วนที่ตรวจสอบสถานะของลูกค้า	Passed	
RS1005	หน้าสำหรับลูกค้ากรอกข้อมูลที่เป็นลงไป	Passed	
SRS1006	เมื่อกรอกข้อมูลตามฟอร์มลงไปแล้ว ระบบทำการสร้าง QR Code	Passed	
SRS1007	ระบบต้อง สามารถทำการส่ง คิว QR ที่ได้	Passed	

Project Plan	Confidential	Page 121 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	---------------------------------------

	ไปยังหมายเลขมือถือที่ ระบุไว้		
SRS1008	ระบบทำการส่งอีเมล ข้อมูลทั้งหมดไปยัง อีเมลที่ลูกค้าได้ทำการ กรอกลงไปด้วย โทรศัพท์มือถือได้	Passed	
SRS1009	สามารถบันทึก QR Code ที่ได้ในเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่กรอก ข้อมูลหรือ	Passed	

ตาราง ก. 32 Acceptance Test Report

SRS ID	Test Script Name	Passed/Failed	Problem/Bug Found
SRS2001	ระบบรับค่าข้อมูลที่ป้อนเข้า มาแล้วทำการ Generate QR Code	Passed	
SRS2002	ระบบสามารถให้ลูกค้าเลือก บันทึก QR Code ได้	Passed	
SRS2003	ระบบต้องส่งข้อมูลทั้งหมดไป ที่อีเมลของลูกค้าโดยอัตโนมัติ	Passed	
SRS2004	ระบบทำการรับค่าข้อมูลที่ได้ จากการกรอกไปเก็บไว้ยัง ฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ	Passed	
SRS2005	ระบบสามารถทำการเรียกดู , แก้ไข ข้อมูลของลูกค้าได้ใน ระดับAdmin และ Agent	Passed	

SRS2006	ฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของลูกค้าที่ได้ทำการกรอกเข้ามาสามารถเชื่อมโยงกับ function ของ Admin เพื่อสามารถทำการ Backup ข้อมูลได้	Passed	
SRS2007	ประกันประเภท 2 พลัส , ประเภท 3 พลัส , และประเภท 3 ไม่มีฟังก์ชันในการคำนวณ (ราคาตามที่ได้มีการระบุไว้)	Failed	การจะทำการประเมินราคาประกันได้ต้องมีการตรวจสอบสภาพจริงและต้องมีการบันทึกภาพไว้เป็นหลักฐานในการทำประกัน จึงไม่มีการคำนวณราคาเลย
SRS2008	ประกันประเภท 1 ต้องการการคำนวณราคา ได้มากกว่าประเภทรถ , ยี่ห้อรถ , รุ่นรถ , และปีรถ	Passed	
SRS2009	สำหรับของหน้าเมนูของตัวแทน มีเมนูที่สามารถรับค่า QR Code เพื่อบริการสำหรับลูกค้าที่ลงทะเบียนแล้วนำมาชำระกับทางตัวแทน แล้วสามารถทำการพิมพ์รายละเอียดออกมาได้ทางเครื่องพิมพ์ตามแบบฟอร์มได้ (ในกรณีต้นแทนบางสาขาสามารถอ่าน QR Code ได้)	Passed	

Remark: รูปแบบในระบบที่ออกแบบมาทำได้ดี การทำงานในส่วนของบริษัทสองมิติ มีความหลากหลายและสามารถเอาไปประยุกต์ใช้งานได้มาก ช่วยลดเวลาในกระบวนการทำงานลงได้มาก และลูกค้าในกลุ่มที่ใช้อินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนให้ความสนใจเพิ่มมากขึ้น ใน

ส่วนของการคำนวณเบี้ยประกันของประกันชั้น 1 ต้องมีการประเมินจากตัวแทนและต้องมีการบันทึกภาพไว้ จึงไม่สามารถทำการประเมินแบบออนไลน์ได้ จึงต้องตัดฟังก์ชันในการทำงานนี้ออกไป

Tested by:	User , Customer
Reviewed by:	ปริญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

Project Plan	Confidential	Page 124 of 91
		Print Date: 6/10/11



Acceptance Test Records		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา	
Scope	Approved Date
แบบประเมินการทดสอบจากผู้ใช้งาน	7/21/2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	8/15/2011	ปริญญา		initial

**Objective:** ทดสอบระบบขั้นตอนสุดท้ายเพื่อให้แน่ใจว่า ระบบที่พัฒนาพร้อมที่จะใช้งานได้จริง ตรงตามกระบวนการทาง ธุรกิจ และความต้องการของผู้ใช้งานที่ได้กำหนดไว้ โดยผลลัพธ์การทดสอบจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขความสมบูรณ์ของระบบที่ควรจะเป็น และสามารถยอมรับได้ ซึ่งได้ร่วมกันกำหนดขึ้นระหว่างผู้ใช้งานระบบกับทีมงานพัฒนาระบบรวมถึงส่วน งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Project Information		
Name	Phase	Description
Website offer a Protection victims of Vehicles using two Dimensions barcode on payment	SI	เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการไต่สวนคดีสองมิติในการชำระเงิน

ตาราง ก. 33 Tested By : User 1

Date : 7/10/2011

Test No. #	Test Case Name	Test Description	Pass / Fail
1	ข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล จากการรับมาจากทางหน้าเว็บไซต์	Pass
2	ข้อมูลรายละเอียดประกันใน	ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้าที่ทำการสมัครทำ	Pass

Project Plan	Confidential	Page 125 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	---------------------------------------

	ฐานข้อมูล	ประกัน	
3	การข้อมูลการชำระเงิน	ตรวจสอบการทำงานของการทำงานส่งข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า ที่ระบบส่งเข้ามา	Pass
4	ข้อมูลใบเสร็จ	ตรวจสอบการทำงานของการทำงานส่งข้อมูลใบเสร็จ	Pass
5	การรับข้อมูลจากบาร์โค้ดสองมิติ	รับข้อมูลบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคม แล้วทำการเปรียบเทียบข้อมูลในฐานข้อมูล หากตรงกัน คิวรี่ออกมา แล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้าชำระแล้ว	Pass
6	ตรวจสอบสถานะ	เรียกดูข้อมูลสถานะจากฐานข้อมูลโดยใช้รหัสและชื่อเจ้าของ	Pass
7	การเชื่อมต่อหน้าหลักกับเมนูต่าง ๆ	แสดงผลหน้าจอเมื่อคลิกเลือกเมนู	Pass
8	การเชื่อมโยงระหว่าง <a href="http://www.victory.co.th">www.victory.co.th</a> กับ <a href="http://www.pakanpaionline.com/qrcode2.php">www.pakanpaionline.com/qrcode2.php</a>	เมื่อกดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลัก จะต้องเปิดหน้าต่างป๊อปอัพรายละเอียดของรถ	Pass
9	เชื่อมโยงระหว่างหน้าหลักกับหน้าเว็บบอร์ด	เมื่อกดปุ่มเลือกเว็บบอร์ดในหน้าหลัก จะต้องทำการเปิดหน้าต่างเว็บบอร์ด	Pass

Remark: การตกแต่งยังไม่ค่อยสวยงามดึงดูดความสนใจเท่าที่ควร การเชื่อมต่อของแต่ละหน้าทำได้ดี สามารถเปิดได้ทุกหน้า และการสร้างบาร์โค้ดสองมิติ มีความรวดเร็วและสามารถอ่านได้ง่ายจากกล้องเว็บแคมที่มีจากโน้ตบุ๊ก ทำให้สะดวก

ตาราง ก. 34 Tested By : User 2

Date : 7/10/2011

test No.#	Test Case Name	Test Description	Pass / Fail
1	ข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล จากการรับมาจากทางหน้าเว็บไซต์	pass

Project Plan	Confidential	Page 126 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	---------------------------------------

2	ข้อมูลรายละเอียด ประกันในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้าที่ทำการสมัครทำ ประกัน	Pass
3	การข้อมูลการชำระเงิน	ตรวจสอบการทำงานของ การส่งข้อมูลการชำระ เงินของลูกค้า ที่ระบบส่งเข้ามา	pass
4	ข้อมูลใบเสร็จ	ตรวจสอบการทำงานของ การส่งข้อมูลใบเสร็จ	Pass
5	การรับข้อมูลจากบาร์ โค้ดสองมิติ	รับข้อมูลบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคมแล้วทำ การเปรียบเทียบข้อมูลในฐานข้อมูล หากตรงกัน ก็วีรออกมา แล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้า ชำระแล้ว	Pass
6	ตรวจสอบสถานะ	เรียกดูข้อมูลสถานะจากฐานข้อมูลโดยใช้รหัส และชื่อเจ้าของ	Pass
7	การเชื่อมต่อหน้าหลักกับ เมนูต่าง ๆ	แสดงผลหน้าจอเมื่อคลิกเลือกเมนู	pass
8	การเชื่อมโยงระหว่าง <a href="http://www.victory.co.th">www.victory.co.th</a> กับ <a href="http://www.pakanpaionline.com/qrcode2.php">www.pakanpaionline.com/qrcode2.php</a>	เมื่อกดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลัก จะต้องเปิดหน้าต่างป๊อปอัพรายละเอียดของรถ	pass
9	เชื่อมโยงระหว่างหน้า หลักกับหน้าเว็บบอร์ด	เมื่อกดปุ่มเลือกเว็บบอร์ดในหน้าหลัก จะต้องทำ การเปิดหน้าเว็บบอร์ด	Pass

Remark: บาร์โค้ดที่สร้างมาอ่านค่อนข้างลำบาก เพราะในการอ่าน แสงที่สะท้อนจากจอคอมพิวเตอร์ทำให้กล้องไม่ชัด ใช้เวลาในการอ่านนานกว่าจะได้แบบที่พอดี การค้นหาทำได้ละเอียด เมื่อมีการลงทะเบียนและการยืนยันเสร็จ ก็จะได้รับ Email ทันที และในการทำงานก็สามารถเรียกดูสถานะของลูกค้าได้

ตาราง ก. 35 Tested By : คุณไตรสรณ์

Date : 7/12/2011

Test No. #	Test Case Name	Test Description	Pass / Fail
1	ข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลสมาชิกในฐานข้อมูล จากการรับมาจากทางหน้าเว็บไซต์	Pass
2	ข้อมูลรายละเอียดประกันในฐานข้อมูล	ตรวจสอบข้อมูลของลูกค้าที่ทำการสมัครทำประกัน	Pass
3	การข้อมูลการชำระเงิน	ตรวจสอบการทำงานของارسข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า ที่ระบบส่งเข้ามา	Pass
4	ข้อมูลใบเสร็จ	ตรวจสอบการทำงานของارسข้อมูลใบเสร็จ	Pass
5	การรับข้อมูลจากบาร์โค้ดสองมิติ	รับข้อมูลบาร์โค้ดสองมิติจากทางเว็บแคม แล้วทำการเปรียบเทียบข้อมูลในฐานข้อมูล หากตรงกัน ก็วีรออกมา แล้วนำไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้าชำระแล้ว	Pass
6	ตรวจสอบสถานะ	เรียกดูข้อมูลสถานะจากฐานข้อมูลโดยใช้รหัสและชื่อเจ้าของ	Pass
7	การเชื่อมต่อหน้าหลักกับเมนูต่าง ๆ	แสดงผลหน้าจอเมื่อคลิกเลือกเมนู	Pass
8	การเชื่อมโยงระหว่าง <a href="http://www.victory.co.th">www.victory.co.th</a> กับ <a href="http://www.pakanpaionline.com/qrcode2.php">www.pakanpaionline.com/qrcode2.php</a>	เมื่อกดปุ่มทำประกันออนไลน์จากหน้าหลัก จะต้องเปิดหน้าให้ป้อนรายละเอียดของรถ	Pass
9	เชื่อมโยงระหว่างหน้าหลักกับหน้าเว็บบอร์ด	เมื่อกดปุ่มเลือกเว็บบอร์ดในหน้าหลัก จะต้องทำการเปิดหน้าเว็บบอร์ด	Pass

Remark: การตกแต่งยังไม่ค่อยสวยงามดึงดูดความสนใจเท่าที่ควร การเชื่อมต่อของแต่ละหน้าทำได้ดี สามารถเปิดได้ทุกหน้า บาร์โค้ดสองมิติ มีปัญหาในเรื่องของการอ่านในคอมพิวเตอร์บางเครื่องอ่านได้ลำบาก เพราะแมงสะทอนจากจอภาพ แต่ก็อ่านได้และใช้เวลาเพียงเล็กน้อย การค้นหาข้อมูลสะดวก

Project Plan	Confidential	Page 128 of 91
		Print Date: 6/10/11



	<p>ชำระเงิน โดยการใช้ข้อมูล หลาย ๆ แบบได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เว็บไซต์สามารถลดขั้นตอน ในกระบวนการทำงานปกติ ได้</li> </ul>			
No	Acceptance Criteria	Passed	Failed	Remark
	<p>ส่วนของผู้ดูแลระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สามารถตรวจสอบสถานะ ของการชำระเงินของลูกค้า ได้ ✓</li> <li>• ข้อมูลที่รับเข้ามาสามารถ นำ ไป ประ ยุ ก ต์ ใน กระบวนการทำงานได้ ✓</li> <li>• การเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล มีระบบ สามารถตรวจสอบ แก้ไข แล้วเข้าใจได้ง่าย ✓</li> <li>• เว็บไซต์สามารถทำงานบน สมาร์ตโฟนได้และ สามารถนำเอาไป ประยุกต์ใช้งานหรือทำ เสริมเป็นแอปพลิเคชันบน มือถือในอนาคตได้ ✓</li> </ul>			

Company

Customer

(\_\_\_\_\_)

(\_\_\_\_\_)

วันที่ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

Progress Status Report		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา นฤประชา	
Scope	Approved Date
บันทึกทำเอกสารต่าง ๆ และการนำเสนอในแต่ละครั้ง	11/30/2010

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	11/30/2010	ปริญญา		initial
0.2	10/1/2011	ปริญญา		แก้ไขชื่อของโครงการ ทำเอกสาร Software Design

Objective: เพื่อสามารถติดตามระยะความคืบหน้าของโปรเจกต์ได้

ตาราง ก. 38 Project Information

Project Information		
Name	Phase	Description
Project Plan	plan	สร้างระยะเวลาในการทำ Project พร้อมทั้ง ออกแบบ โครงสร้างของ Software และระบุ ความเสี่ยงในการทำ Project
Software Requirement	Requirement	ทำ Software Requirement จากการไปทำ Elicitation

Project Plan	Confidential	Page 131 of 91
		Print Date: 6/10/11

ตาราง ก. 39 Progress Status Report

Project Name	Web service for a Protection Victims of the vehicles by using Quick Respond bar code on the payment via the online payment service.		
Prepare by	ปริญญา นฤประชา	Date	11/30/2010
Reporting Process			
Project Overall Status	ดำเนินการ		

ตาราง ก. 40 Milestone Deliverables

Milestone Deliverables	Due Date	% Completed	Deliverable Status
ทำการนำเสนอรายงานหน้าครั้งที่ 1	21/11/53	100 %	Proposal
ทำการนำเสนอรายงานหน้าครั้งที่ 2	12/12/53	100%	Project Plan Software Requirement Project Status Report
ทำการนำเสนอรายงานหน้าครั้งที่ 3	15/1/54	50 %	Validation Result Software Design Test Procedure Test Case Traceability Record Project Status Report
ทำการนำเสนอรายงานหน้าครั้งที่ 4	22/2/54	80%	Verification Result Software Component Test Record Product Operation Guide Traceability Record Project Status Report
ทำการนำเสนอรายงานหน้าครั้งที่ 5	5/8/54	100%	Verification Result Software Component Test Record Product Operation Guide Traceability Record Project Status Report



Meeting Record		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา	
Scope	Approved Date
บันทึกการรายงานความก้าวหน้าให้ อ. ที่ปรึกษา	

Objective: เพื่อเป็นการบันทึกวาระการประชุมในแต่ละครั้ง

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำ พระราชบัญญัติคุ้มครอง ผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสอง มิติในการชำระเงิน	Develop	บันทึกของการเข้าพบ อาจารย์ที่ปรึกษาในการ พัฒนาระบบการทำงานในแต่ละครั้ง

ตาราง ก. 41 Time : [11/17/2010]

Task	Status	Review	Percent
Project Proposal	Working	เอกสารรูปแบบการนำเสนอยังไม่ชัดเจน หา จุดเด่นยังไม่ได้ ยังคลุมเครือในเรื่องของความ แตกต่าง และเหตุผลของการนำ QR Code มา ประยุกต์ใช้	50%

Comment: สร้างจุดเด่นจากการนำเอาเทคโนโลยี QR Code มาใช้ จะประยุกต์วิเคราะห์ระบบ  
ที่จะออกแบบว่าให้เป็น To-Be หรือ As-is และการนำ QR Code มาใช้เป็นผลคืออย่างไรบ้าง

ตาราง ก. 42 Time : [12/12/2010]

Task	Status	Review	Percent
Project Proposal	Working	ชื่อระบบการทำงาน ไม่ชัดเจนว่าจะใช้เป็นบาร์	80%

Project Plan	Confidential	Page 133 of 91
		Print Date: 6/10/11

		โค้ดสองมิติ หรือ QR Code และทางบันทึก จะ อนุญาตให้ใช้แบบไหน	
Project Plan	Working	การวางแผนการทำงาน ต้องคิด Man hour ตาม จริงเพราะผู้พัฒนามีบางส่วนแยกให้กับทาง บริษัทเป็นผู้จัดทำ	70%

Comment: สามารถอธิบายระบบการทำงานได้ชัดเจนขึ้น เน้นไปในเรื่องของ Business Model เป็นส่วนใหญ่ และการวางแผนระบบงาน ภายใน 1 วันอาจไม่ได้ทำตามเวลาปกติ ซึ่งจาก ผู้พัฒนาได้ทำงานประจำอย่างอื่น จึงต้องคิดคำนวณเวลาในการทำงานให้เป็น man hour

ตาราง ก. 43 Time : [11/21/2010]

Task	Status	Review	Percent
Project Proposal	finish	ข้อการทำ IS ผ่านการอนุมัติพร้อมทั้งหลักการ และเหตุผล โดยได้เป็น การสร้างเว็บไซต์ ให้บริการชำระราชบัญญัติโดยใช้บาร์โค้ดสอง มิติในการชำระเงินผ่านจุดชำระเงินออนไลน์	100%
Project Plan	Working	มีการเพิ่มเติมในส่วนของการคิดเวลา และ ค่าใช้จ่ายในกระบวนการพัฒนารวมทั้งเอกสาร ในการศึกษาค้นคว้า	100%
Present Scope of work	Working	ทำการนำเสนอขั้นตอนและกระบวนการพัฒนา งาน	70%

Comment: การนำเสนอในส่วนของกระบวนการทำงาน Scenario ยังไม่ชัดเจน ข้อมูลที่ต้อง  
ไปดูเพิ่มคือการใช้สลิปใบเสร็จสามารถนำไปใช้การต่อภาษีได้จริงหรือไม่ และพัฒนาได้ให้  
ความสำคัญในส่วนไหนระหว่างการใช้บริการกับลูกค้าหรือการเพิ่มประสิทธิภาพภายในองค์กร

ตาราง ก. 44 Time : [1/05/2011]

Task	Status	Review	Percent
Project Proposal	finish	ทำการแก้ไขข้อหวัข้อ จากเดิม ข้อการทำ IS ผ่านการอนุมัติพร้อมทั้งหลักการและเหตุผล โดย ได้เป็น การสร้างเว็บไซต์ให้บริการชำระ บัญชีโดยใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน	100%

Project Plan	Confidential	Page 134 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	---------------------------------------

		ผ่านจุดชำระเงินออนไลน์ ในส่วนของจุดรับชำระเงินออนไลน์ได้สื่อความหมายถึงบริการของบริษัทใดบริษัทหนึ่ง จึงต้องตัดออกให้เหลือเพียง ชื่อการทำ IS ผ่านการอนุมัติพร้อมทั้งหลักการและเหตุผล โดยได้เป็น การสร้างเว็บไซต์ให้บริการทำระราชบัญญัติโดยใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน	
Present Scope of work	Working	ทำการนำเสนอขั้นตอนและกระบวนการพัฒนา	90%
Design	Working	ออกแบบระบบพัฒนางานโดยใช้ UML และทำในส่วนของ Architecture Design และ Detail Design	50%

Comment: การทำในส่วนของ Scenario ของระบบงาน ว่าในพัฒนานั้น เพิ่มเติมจากสิ่งที่มีอยู่หรือไม่อย่างไร ต้องอธิบายว่า ระบบการทำงานแบบเก่า เป็นแบบไหน และ ระบบที่พัฒนาจะลดขั้นตอนการทำงานได้อย่างไร ลูกค้าได้รับผลคืออย่างไร นอกจากเว็บไซต์ที่มีกันอยู่แล้ว

ตาราง ก. 45 Time : [4/2/2011]

Task	Status	Review	Percent
Present Scope of work	finish	ทำการนำเสนอขั้นตอนและกระบวนการพัฒนา	100%
Design	finish	ออกแบบระบบพัฒนางานโดยใช้ UML และทำในส่วนของ Architecture Design และ Detail Design	100%
Development	working	ทำการพัฒนาเว็บไซต์ให้บริการก่อน ซึ่งเสร็จเรียบร้อยแล้วสำหรับในส่วนของการทำงานเว็บไซต์ แต่ในส่วนของระบบการสร้าง QR Code จากข้อมูล ยังไม่มีความชัดเจนเท่าที่ควร	50%

Comment: เว็บไซต์ในการให้บริการ นำเสนอข้อมูล ได้เสร็จแล้ว แต่ในการออกแบบระบบการทำงานของการทำงานการสร้าง QR Code จากการรับข้อมูล ยังไม่สมบูรณ์ เพราะ QR Code ที่สร้างมาไม่

สามารถอ่านได้ในทุกโปรแกรมรวมทั้งการที่เก็บข้อมูลไว้ทั้งหมดภายใน QR Code ทำให้ ขนาดของบาร์โค้ดที่สร้างมีขนาดใหญ่มาก และอ่านภาษาไทยไม่ได้ ในบางโปรแกรม

ตาราง ก. 46 Time : [7/23/2011]

Task	Status	Review	Percent
Development	working	ทำการตัดข้อมูลที่อยู่ในบาร์โค้ดออก เหลือไว้แต่รหัส ซึ่งจะข้อมูลจะถูกเก็บเข้าไปในฐานข้อมูลแทน ทำให้บาร์โค้ดสองมิติที่สร้างมีขนาดเล็กลง และลดปัญหาของการที่ไม่สามารถอ่านเป็นภาษาไทยได้ด้วย รายงานปัญหาในการทำงานเนื่องมาจากการที่ Mobile Contact ที่ให้บริการส่ง MMS ไม่สามารถเชื่อมต่อได้	70%

Comment: ในการนำเสนอต้องนำเสนอให้ครบตามกระบวนการที่ได้ออกแบบไว้ในตอนแรก ซึ่ง Scenario ในกระบวนการทำงานได้บอกไปถึงการที่รับข้อมูลจากทาง QR Code ที่ได้สร้างแล้วส่งให้ลูกค้ามาทำการยืนยันว่าได้รับการชำระแล้ว และการส่ง MMS หากไม่สามารถทำได้จริงก็ให้รับค่าที่ได้ จากทาง Email แล้วทำการอ่านค่าจากทางระบบให้ได้

ตาราง ก. 47 Time : [8/13/2011]

Task	Status	Review	Percent
Development	finish	ได้ทำการออกแบบ User Interface ในการรับ QR Code แล้วส่ง Email ถึงลูกค้าในการยืนยันการชำระเงิน เพื่อให้ครบ Scenario ในการพัฒนางานตามที่ได้ระบุเอาไว้	100%

Change Request		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
ปริญญา นฤประชา	ดร. นภัสภ์ หาญพรชัย
Scope	Approved Date
แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงของระบบภายในกระบวนการทำงาน	12/18/2010

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
0.1	12/18/2010	ปริญญา		initial

Objective: เพื่อเป็นการบันทึกและจัดการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าภายในระบบงาน

Project Information		
Name	Phase	Description
เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน	Pm	กระบวนการในการบันทึกการร้องการการเปลี่ยนแปลง พัฒนาระบบ เว็บไซต์ให้ตรงกับความต้องการของการใช้งานในส่วนผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด

ตาราง ก. 48 Change Record

No	Requested Date	Requested By	Description of Change	Status	Remark
1	1/20/2011	คุณ ไตรสรณ์	การตกแต่งภายในหน้าจอให้มีความสวยงามและการเพิ่มส่วนในการแก้ไขหน้าเว็บไซต์ ให้ง่ายต่อการใช้งาน	OK	
2	3/5/2011	User	บาร์โค้ดที่สร้างอ่าน	OK	ทำการ

Project Plan	Confidential	Page 137 of 91
		Print Date: 6/10/11

			ภาษาไทยไม่ได้		เปลี่ยน ลักษณะ ตัวอักษรให้ เป็น มาตรฐาน
3	3/20/2011	User	บาร์โค้ดมีขนาดใหญ่ ไม่ สามารถอ่านได้จาก โปรแกรมอ่านบาร์โค้ดบาง ตัว	OK	ทำการตัด ตัวอักษรที่ เก็บภายใน บาร์โค้ด ออกเพื่อให้ บาร์โค้ดเล็ก ลง
4	3/22/2011	User	ระบบส่ง MMS เข้า โทรศัพท์มือถือจาก Mobile Contact ไม่ทำงาน	-	ไม่สามารถ เชื่อมต่อกับ Mobile Contact อื่นได้ ลบ ฟังก์ชันนี้ ออก
5	5/3/2011	User	เมื่อทำการอ่านบาร์โค้ดแล้ว ระบบไม่ส่ง Email ขึ้นชั้น	OK	แก้ไขใน ระดับลอจิก โค้ด
6	7/10/2011	คุณไตรสรณ์	การเพิ่มปุ่มในการกลับ หน้าจอหลักหลังจากรอก ข้อมูลและตรวจสอบ สถานการณ์ชำระเงิน	Ok	แก้ไขใน ระดับลอจิก โค้ด

Change Request Form  
(Modification/Maintenance Record Report)

Product/Project Name : เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค  
 รถ โดยการใช้บาร์โค้ดสอง  
 มิติในการชำระเงิน  
 Subsystem : website  
 ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ  
 ชื่อผู้นำเสนอ : ไตรสรณ์ วันที่นำเสนอ : 1/20/2011

ตาราง ก. 49 Specify Change 1

Proposed Change:	1. การตกแต่งภายในหน้าจอให้มีความสวยงาม
Reason for Change:	1. เปลี่ยนสีจอหน้า User Interface ใหม่ 2. การวาง จัดตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ ภายในหน้าจอแสดงผล

Submitted by : ปริญญา นฤประชา Submitted Date: 1/20/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 1/20/2011

Remarks : การตกแต่งภายในหน้าจอให้มีความสวยงาม

ตาราง ก. 50 Execute Change 1

Status:	ทำการปรับเปลี่ยนหน้าจอ การจัดวางตำแหน่งต่าง ๆ ภายในหน้าเว็บไซต์เพื่อให้ดูสวยงามขึ้น
Solution:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กลับไปดู Requirement ในส่วนของ Non Function ในการขอการทำงาน User Interface</li> <li>- จัดวาง ออกแบบใหม่</li> </ul>
Tested: (Test script/status)	ผู้ร้องขอพึงพอใจ ในการเปลี่ยนแปลง user Interface สวยงาม ขึ้น

Executed by : ปริญญา นฤประชา Executed Date: 2/10/2011

4. Accept Change(Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา Accepted Date: 2/10/2011

Remarks

---



---



---

Change Request Form

Project Plan	Confidential	Page 140 of 91
		Print Date: 6/10/11



## (Modification/Maintenance Record Report)

Product/Project Name : เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ  
โดยการใช้บาร์โค้ดสอง

มติในการชำระเงิน

Subsystem : website

ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ

ชื่อผู้นำเสนอ : ไตรสรณ์ วันที่นำเสนอ : 1/20/2011

## ตาราง ก. 51 Specify Change 2

Proposed Change:	1. บาร์โค้ดที่สร้างอ่านภาษาไทยไม่ได้
Reason for Change:	1. บาร์โค้ดที่สร้าง เมื่อนำไปอ่านกับโปรแกรมอื่นอ่านไม่ได้ 2. โปรแกรมอ่านบาร์โค้ดอ่านได้เฉพาะตัวเลขกับอักษรอังกฤษเท่านั้น

Submitted by : ปริญญา นฤประชา

Submitted Date: 3/5/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 3/5/2011

Remarks : บาร์โค้ดที่สร้างไม่สามารถเอาไปอ่านกับโปรแกรมอ่านบาร์โค้ดอัน  
อื่นได้

ตาราง ก. 52 Execute Change 2

Status:	ทำให้บาร์โค้ดที่สร้างมีมาตรฐานสามารถใช้โปรแกรมทั่วไป อ่านข้อมูลได้
Solution:	- ทำการเปลี่ยนแบบตัวหนังสือให้เป็นมาตรฐาน - ใช้คำสั่งสำเร็จรูปจากเว็บ QR Generate มาเพิ่มเข้าไป
Tested: (Test script/status)	สามารถอ่านภาษาไทยได้ แต่กับเฉพาะโปรแกรมที่รองรับ ภาษาไทยแล้วเท่านั้น และการอ่านค่าออกมาเป็นลักษณะ ยาว ติดกัน ไม่ได้ตัดตามส่วนของข้อมูล

Executed by : ปริญญา นฤประชา Executed Date: 3/16/2011

4. Accept Change(Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา Accepted Date: 3/16/2011

Remarks : ในโปรแกรมอ่านค่าบาร์โค้ดสองมิติ ที่ให้บริการทั้งเป็นแบบแอปพลิเคชัน  
หรือแบบใช้ผ่านอินเทอร์เน็ตหากตัวโปรแกรมไม่รองรับภาษาไทยก็ไม่สามารถอ่านข้อมูลได้ และ  
โปรแกรมที่อ่านอักษรภาษาไทยได้ ก็จะแสดงผลเป็นบรรทัดเดียวยาว นอกจากจากของทางทีมงาน  
พัฒนา เพราะการจัดคำ หรือการตัดคำของแต่ละโปรแกรมได้ออกแบบต่างกัน

Project Plan	Confidential	Page 142 of 91 Print Date: 6/10/11
--------------	--------------	---------------------------------------

Change Request Form  
(Modification/Maintenance Record Report)

Product/ProjectName : เว็บไซค์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ  
โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน

Subsystem : Qr Code System

ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ

ชื่อผู้นำเสนอ : User วันที่นำเสนอ : 3/20/2011

ตาราง ก. 53 Specify Change 3

Proposed Change:	1. บาร์โค้ดมีขนาดใหญ่ ไม่สามารถอ่านได้จากโปรแกรมอ่านบาร์โค้ด บางตัว
Reason for Change:	1. บาร์โค้ดที่สร้าง มีขนาดใหญ่เกินไป 2. โปรแกรมอ่านบาร์โค้ดสองมิติที่ทำงานอยู่บนสมาร์ตโฟน ไม่สามารถอ่านได้

Submitted by : ปริญญา นฤประชา Submitted Date: 3/20/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 3/20/2011

Remarks ขนาดของบาร์โค้ดสองมิติที่สร้างใหญ่เกินไป โปรแกรมอ่านค่าบางตัวไม่สามารถอ่านได้

ตาราง ก. 54 Execute Change 3

Status:	ทำให้บาร์โค้ดที่สร้างมามีมาตรฐานสามารถใช้โปรแกรมทั่วไปอ่านข้อมูลได้
Solution:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขนาดของบาร์โค้ดที่สร้างขึ้นมาให้มีขนาดเล็กลง</li> <li>- ตัดเอาข้อมูลต่าง ๆ ในบาร์โค้ดออกให้เหลือเฉพาะรหัสที่ได้รับ เพื่อให้การสร้างบาร์โค้ดมีขนาดเล็กลง</li> <li>- เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล แล้วสร้างฐานข้อมูลแยกระหว่างข้อมูลผู้ใช้ลงทะเบียน กับ ข้อมูลผู้ใช้ลงทะเบียนแล้ว</li> </ul>
Tested: (Test script/status)	บาร์โค้ดมีขนาดเล็ก สามารถอ่านค่าได้ปกติ การอ่านค่าเร็วกว่าเดิม

Executed by : ปริญญา นฤประชา Executed Date: 3/24/2011

4. Accept Change(Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา Accepted Date: 3/24/2011

Remarks : การตัดข้อมูลออกไป จากการเก็บข้อมูลทั้งหมดไว้ในบาร์โค้ดที่สร้างไว้ เปลี่ยนมาเป็นรับค่าเข้าสู่ฐานข้อมูลทั้งหมดแล้วสร้างเฉพาะ ไอดี เพื่อนำไปค้นหาและเทียบกับข้อมูลในขั้นตอนการยืนยันการชำระเงินแทน จากนั้นก็เอาไอดี ไปเทียบกับฐานข้อมูลแล้วเรียกข้อมูลออกมา นำไปเก็บไว้ในอีกฐานข้อมูลที่ยืนยันการชำระเงิน

Project Plan	Confidential	Page 144 of 91
		Print Date: 6/10/11

Change Request Form  
(Modification/Maintenance Record Report)

Product/Project Name : เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภคจากกร  
โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน

Subsystem : Qr Code System

ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ

ชื่อผู้นำเสนอ : User วันที่นำเสนอ : 3/22/2011

ตาราง ก. 55 Specify Change 4

Proposed Change:	1. ระบบส่ง MMS เข้าโทรศัพท์มือถือจาก Mobile Contact ไม่ทำงาน
Reason for Change:	1. บาร์โค้ดที่สร้างจากระบบต้องทำการส่งไปยังมือถือของลูกค้าได้ในลักษณะของ MMS 2. บาร์โค้ดที่สร้างมาใช้ส่งโดย AIS Toolbar ไม่สามารถเชื่อมต่อระบบได้

Submitted by : ปริญญา นฤประชา Submitted Date: 3/22/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 3/22/2011

Remarks : การส่งบาร์โค้ดสองมิติโดยการใช้โปรแกรม AIS Toolbar ไม่สามารถเชื่อมต่อได้

ตาราง ก. 56 Execute Change 4

Status:	การให้บริการ MMS Service โดยการส่งผ่านโปรแกรม AIS Toolbar ไม่สามารถทำได้
Solution:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการเปลี่ยนแปลงหมายเลขการลงทะเบียนในการขอใช้บริการ (ไม่สามารถทำได้)</li> <li>- เปลี่ยน Mobile Contact กับบริษัทอื่น (มีค่าใช้จ่ายสูงกับบริการของทางต่างประเทศ)</li> <li>- ใช้การส่งข้อมูลผ่านทาง Email เพียงอย่างเดียว และผู้ใช้สามารถโทรสามารถเปิดเช็คEmail แล้วนำบาร์โค้ดที่ได้รับ มายืนยันการชำระเงินได้ตามปกติ</li> </ul>
Tested: (Test script/status)	ไม่สามารถใช้บริการส่ง MMS ได้กับทางผู้ให้บริการเดิม เหลือเฉพาะเพียงแต่บริการส่ง Email ยืนยัน ซึ่งก็สามารถนำมาใช้ในการยืนยันการชำระเงินได้

Executed by : ปริญญา นฤประชา

Executed Date: 4/30/2011

4. Accept Change(Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา

Accepted Date: 4/30/2011

Remarks : ฟังก์ชันในการส่ง MMS ไปยังโทรศัพท์มือถือของลูกค้า ต้องยกเลิกไปเพราะสาเหตุจากการให้บริการของ Mobile Contact ที่ไม่สามารถทำการเชื่อมต่อได้ แต่หากต้องการใช้งานฟังก์ชันนี้ ก็สามารถทำได้โดยการติดต่อกับ Mobile Contact จากทางต่างประเทศที่ให้บริการผ่าน Email แต่ค่าใช้จ่ายในการบริการค่อนข้างสูง ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับธุรกิจ

Project Plan	Confidential	Page 146 of 91
		Print Date: 6/10/11

Change Request Form  
(Modification/Maintenance Record Report)

Product/Project Name : เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ  
โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน

Subsystem : Qr Code System

ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ

ชื่อผู้นำเสนอ : User วันที่นำเสนอ : 5/3/2011

ตาราง ก. 57 Specify Change 5

Proposed Change:	1. เมื่อทำการอ่านบาร์โค้ดแล้วระบบไม่ส่ง Email ยืนยัน
Reason for Change:	1. หลังจากใช้ User Interface ในหน้าของการอ่านบาร์โค้ดสองมิติระบบต้องทำการส่ง Email ยืนยันกลับไปให้ลูกค้า

Submitted by : ปริญญา นฤประชา Submitted Date: 5/3/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 5/3/2011

Remarks : ระบบไม่ทำการส่ง Email ยืนยันให้ลูกค้าหลังจากที่ทำการชำระ  
เงินจากการอ่านบาร์โค้ดสองมิติแล้ว

ตาราง ก. 58 Execute Change 5

Status:	ระบบไม่ส่ง Email ยืนยันไปให้กับทางลูกค้า
Solution:	- แก้ไขในส่วนของฟังก์ชันการส่ง Email ที่ผิดพลาด
Tested: (Test Script/status)	หลังจากอ่านบาร์โค้ดสองมิติ ระบบทำการส่ง Email ยืนยัน การชำระเงินไปให้กับลูกค้าได้

Executed by : ปริญญา นฤประชา Executed Date: 5/3/2011

4. Accept Change (Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา Accepted Date: 5/3/2011

Remarks :

---



---



---



**Change Request Form**  
(Modification/Maintenance Record Report)

Product/Project Name : เว็บไซต์ให้บริการรับทำพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ  
โดยการใช้บาร์โค้ดสองมิติในการชำระเงิน

Subsystem : Website

ประเภทของปัญหา :  BUG  เปลี่ยนแปลงความต้องการ  เพิ่มเติม  
 อื่นๆ

ชื่อผู้นำเสนอ : คุณ ไตรสรณ์ วันที่นำเสนอ : 7/10/2011

ตาราง ก. 59 Specify Change 6

Proposed Change:	1. การกลับหน้าจอหลักหลังจากกรอกข้อมูลและตรวจสอบ สถานการณ์ชำระเงิน ไม่มี
Reason for Change:	1. เพิ่มปุ่มในการกลับสู่หน้าหลักหลังจากสร้างบาร์โค้ด เสร็จเรียบร้อยแล้ว

Submitted by : ปริญญา นฤประชา Submitted Date: 7/10/2011

For Maintenance persons:

2. Approve Change : ( ✓ ) Yes ( ) No

Authorized by: ปริญญา นฤประชา Authorized Date: 7/10/2011

Remarks : ทำการเพิ่มปุ่มฟังก์ชันกลับไปหน้าจอหลักในหน้าแสดงผลหลังจาก  
สร้างบาร์โค้ดสองมิติเรียบร้อยแล้ว

ตาราง ก.60 Execute Change 6

Status:	ไม่มีปุ่มย้อนกลับหลังจากสร้างบาร์โค้ดสองมิติ	
Solution:	- เพิ่มฟังก์ชันปุ่มกลับไปหน้าหลัก หลังจากรับข้อมูลแล้วทำการสร้าง บาร์โค้ดสองมิติออกมาแล้ว	
Tested: (Test script/status)	สามารถย้อนกลับไปหน้าขั้นตอนการเลือก หลังจากสร้าง บาร์โค้ดสองมิติแล้ว	และกรอกข้อมูลใหม่

Executed by : ปริญญา นฤประชา Executed Date: 8/10/2011

4. Accept Change(Clients or Users)

Accepted by : ปริญญา นฤประชา Accepted Date: 8/10/2011

Remarks :

---



---



---

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล	นายปริญญา นฤประชา
วัน เดือน ปี เกิด	24 กุมภาพันธ์ 2526
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2543 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรม การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548
ประสบการณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีนาคม 2548 – ตุลาคม 2548 สถานที่ : บริษัท Tip IT จำกัด ชั้น 3 อาคารพันธ์ทิพย์พลาซ่าเชียงใหม่ ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์</li> <li>● มีนาคม 2548 – ตุลาคม 2548 สถานที่ : บริษัท Kp-Bussiness ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ. เชียงใหม่ ตำแหน่ง : Administrator</li> <li>● มีนาคม 2548 – ตุลาคม 2548 สถานที่ : บริษัท Tip IT จำกัด ชั้น 3 อาคารพันธ์ทิพย์พลาซ่าเชียงใหม่ ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์</li> <li>● ตุลาคม 2548 – ธันวาคม 2548 สถานที่ : โรงเรียนน็ือจี่เชียงใหม่ อ.ฝาง จ. เชียงใหม่ ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์</li> <li>● ธันวาคม 2548 - สิงหาคม 2554 ( ปัจจุบัน ) สถานที่ : โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จ.เชียงใหม่ ตำแหน่ง : ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์</li> </ul>