



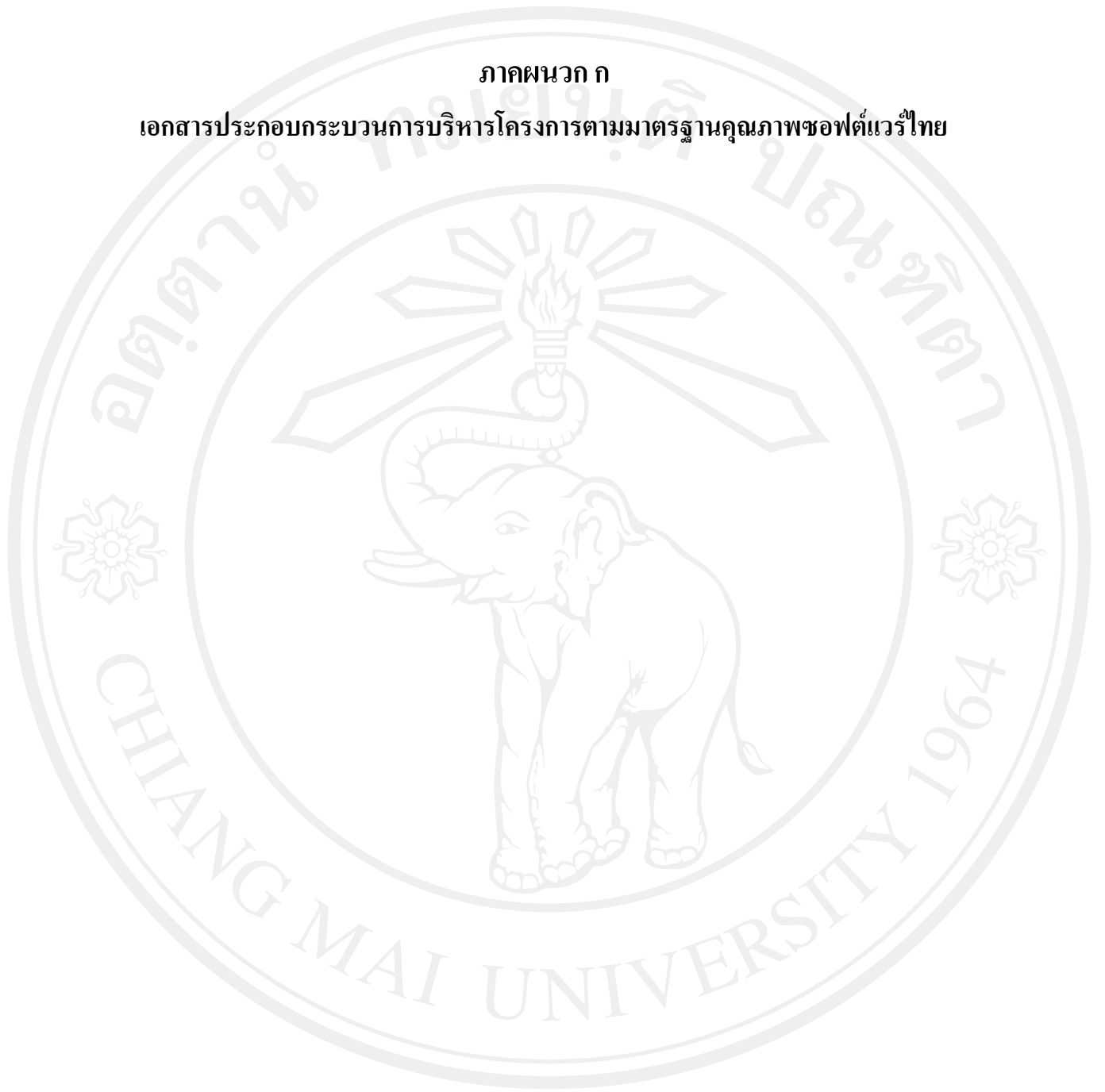
ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบกระบวนการบริหารโครงการตามมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ไทย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Project Plan

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		

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
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Title Page

Document Name : Project Plan
Publication Date : 28 Aug 2011
Revision Date : 28 Aug 2011
Contract Number : 001/2011
Project Number : 01
Prepared by : Mr.Anantachai Indha

Approval :

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Project Management Plan

1. Introduction

1.1 Project Overview

ระบบการรับสั่งสินค้าแบบบริการส่งถึงที่จากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ เป็นระบบการให้บริการเพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อ ประชาสัมพันธ์ และเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งสินค้า โดยทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรับสั่งสินค้านี้ระหว่างผู้บริโภค กับผู้ประกอบการที่มีบริการส่งสินค้าแบบ Delivery โดยมีลักษณะเป็น Web Application (Base on Mobile Web Application) ที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานบนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่โดยเฉพาะประเภท Smartphone หรือ Media Device ซึ่งมีความสามารถพื้นฐานในการระบุพิกัดของผู้ใช้งานแบบ GPS หรือ Geolocation ได้ซึ่งคุณสมบัติดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้ระบบมีความน่าสนใจยิ่งขึ้นได้

1.1.1 ชื่อระบบงาน

ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser)

1.1.2 Purpose

เพื่อให้มีเอกสารในการวางแผนงานในการพัฒนาระบบที่สามารถเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์และสั่งสินค้านี้ระหว่างผู้บริโภค กับผู้ประกอบการที่มีบริการส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ให้เป็นเสมือนศูนย์รวม ผู้ประกอบการที่มีให้บริการสินค้าแบบส่งถึงที่และมีรูปแบบที่รองรับต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจากผู้ใช้งานอุปกรณ์พกพา ที่ในปัจจุบันเป็นที่นิยมโดยแพร่หลาย

1.1.3 Scope

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้ประกอบการ

- เป็นลักษณะ Mobile Web Application ที่ผู้ประกอบการสามารถลงทะเบียนเพื่อบริหารจัดการข้อมูลสินค้าข้อมูลร้านค้า และข้อมูลการสั่งสินค้าได้
- มีระบบแจ้งเตือนมายังผู้ประกอบการเมื่อมีการสั่งสินค้าจากผู้บริโภคทาง SMS และ อีเมล
- มีฟังก์ชันเสริมในการระบุตำแหน่งที่ตั้งร้านค้าบน Google Map ได้
- มีระบบแสดงข้อมูลสรุปการสั่งสินค้าเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจแก่ผู้ประกอบการได้

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้บริโภคน

- เป็นลักษณะ Mobile Web Application ที่ผู้บริโภคนสามารถลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบ เพื่อสั่งซื้อสินค้าและจัดการข้อมูลส่วนบุคคลได้
- มีระบบรองรับให้ผู้ใช้บริโภคนสามารถเลือกดูสินค้าตามประเภทสินค้า หรือตามความนิยมของการสั่งซื้อสินค้าได้
- มีระบบแสดงรายชื่อร้านค้าที่อยู่ตำแหน่งใกล้เคียงผู้ใช้บริโภคน โดยการคำนวณจากตำแหน่งร้านค้าที่ผู้ประกอบการธุรกิจได้ทำการระบุตำแหน่งไว้บนแผนที่ Google Map ได้
- มีฟังก์ชันเสริมในการระบุตำแหน่งของผู้บริโภคนบน Google Map ได้

ขอบเขตของข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ

- ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการทดสอบระบบ เป็นข้อมูลจำลองเพื่อการทดสอบเพียงเท่านั้น

1.1.4 รายชื่อผู้ดูแลระบบงาน

ชื่อผู้ติดต่อ	สถานภาพในโครงการ	โทรศัพท์
นายอนันตชัย อินตา	Project Manager(PM)/ Project Leader(PL)	0861881302
นายอนันตชัย อินตา	Quality Control (QC)/ Tester	0861881302
นายอนันตชัย อินตา	Code Developer (CD)	0861881302
นายอนันตชัย อินตา	Customer Service (CMS)	0861881302

1.2 Work Product to be developed

1.2.1 Deliverables

No.	Deliverables/Release	Media	No. of Copies	Date
del01	Project Plan	Plan	1	
del02	Project Status Report	Audits and Reviews	1	
del03	Software Requirement Specification	Document	1	
del04	Verification Report	Audits and Reviews	1	
del05	Validation Report	Audits and Reviews	1	
del06	Acceptance Test Records	Records	1	
del07	Acceptance Record	Records	1	

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

1.2.2 Non-Deliverables

No.	Work Products	Media
ndI01	Source Code Repository	Digital Media
ndI01	Software Configuration Management	Document
ndI01	Software Design Document	Document
ndI01	Test Records	Records
ndI01	Traceability Records	Records

2. Management Procedures

2.1 Project Team Structure

No.	Participants	Roles	Responsibility
1	นายอนันตชัย อินตา	Project Manager(PM)/ Project Leader(PL)	ดูแลบริหารโครงการในทุกๆ ส่วน จัดสรรทรัพยากรในการพัฒนาโครงการ
2	นายอนันตชัย อินตา	Quality Control (QC)/ Tester	ควบคุมคุณภาพในการพัฒนาระบบดูแลการพัฒนา ระบบให้อยู่ในมาตรฐาน ทดสอบระบบให้เป็นไปตามแบบแผน
3	นายอนันตชัย อินตา	Code Developer (CD)	พัฒนาระบบให้อยู่ในรูปแบบที่ตรงกับความต้องการ ด้วยเครื่องมือที่จัดสรรไว้ให้
4	นายอนันตชัย อินตา	Customer Service (CMS)	ติดต่อประสานงานระหว่างผู้ใช้ รับเรื่องร้องเรียนข้อบกพร่องของระบบ และแนะนำแนวทางการแก้ไขเบื้องต้นให้แก่ผู้ใช้

2.2 Project Responsibility

No.	Activity	PM	QC	CD	Tester	CMS
1	Preparation of Project	P	S			S
2	Progress Monitoring & Control	S	P		S	
3	Update of Project	P	S	S		S
4	Scheduling and Tracking	S	P		P	
5	Reporting	P	P	S	P	
6	Issue Resolution	S	P	S	S	
7	Budget Control	P				
8	Delivery	P	S	S	S	S
9	Quality Planning and Tracking	P	P	S	P	
10	Document Control	P	S	P	S	

P = Primary S = Secondary

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

3. Estimated Duration of Tasks

Task	พ.ย.-54	พ.ค.-54	มิ.ย.-54	ก.ค.-54	ส.ค.-54
1. กำหนดขอบเขต กำหนดขอบเขตของโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน จัดทำเอกสาร Statement of Work	■				
2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ กำหนดความต้องการของผู้ใช้ กำหนดเครื่องมือทรัพยากรที่จำเป็นต่อการพัฒนา คำนวณระยะเวลาการทำงาน และงบประมาณ วางแผนการพัฒนาโครงการ จัดทำเอกสาร Project Plan และ SRS	■	■			
3. ออกแบบระบบ ออกแบบระบบจาก SRS ที่ได้ ออกแบบในรายละเอียดของแต่ละส่วน (Detail Design) ออกแบบแผนการทดสอบระบบในแต่ละระดับ จัดทำเอกสาร Design, Detail Design และ Testing Document		■	■	■	
4. พัฒนาระบบ พัฒนาระบบโดยใช้เครื่องมือที่กำหนดไว้ จัดเก็บ Source Code และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมดไว้ใน Repository ทดสอบระบบก่อนการติดตั้งจริง			■	■	■
5. ติดตั้ง, ทดสอบและปรับปรุงระบบ ติดตั้งระบบบน Server จริง ทำการทดสอบตามแผนการทดสอบที่ได้วางไว้ พร้อมบันทึกข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ปรับปรุงข้อผิดพลาดของระบบจากบันทึกที่ทำไว้ ทำการทดสอบและปรับปรุงจนกระทั่งระบบทำงานได้ตามที่ต้องการ					■
6. จัดทำเอกสาร จัดทำเอกสารติดตามความก้าวหน้าของโครงการ จัดทำคู่มือการใช้งานของระบบ	■	■	■	■	■

4. Estimated Effort and Cost

ค่าแรงในการพัฒนาระบบคิดเป็น 140 Man Day * 500 = 70,000 บาท

ค่าเครื่องในการพัฒนาระบบ

Software

Microsoft Visual Studio 2005 Standard Edition = 7,500 บาท

Microsoft SQL Server 2000 = 10,000 บาท

Tools/Service

Hosting/Domain = 1,000 บาท

SMS Gateway Service = 5,000 บาท

รวมค่าใช้จ่ายเริ่มต้นทั้งสิ้น 93,500 บาท

5. Identification of Project Risks

5.1 ความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ

สืบเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าโดยรวมแล้วจะอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่ในอดีตที่ผ่านมา ก็มีอยู่หลายครั้งที่สภาพเศรษฐกิจของประเทศตกอยู่ในขั้นวิกฤติจนส่งผลให้ผู้ประกอบการเป็นจำนวนมากประสบปัญหาขาดทุนและปิดกิจการลงในที่สุด ซึ่งหากเกิดสภาพเศรษฐกิจเช่นนั้นในอนาคต อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบได้

5.2 ความเสี่ยงด้านพฤติกรรมของผู้บริโภค

จุดเริ่มต้นของการพัฒนาระบบ คือเพื่อตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคที่นิยมใช้บริการสั่งซื้อสินค้าแบบ Delivery โดยแท้จริง หากในอนาคตพฤติกรรมผู้บริโภคมีแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากที่คาดการณ์ไว้ หรือเริ่มหมดความนิยมในการใช้บริการสั่งซื้อสินค้าแบบส่งถึงที่ไปแล้ว จำนวนผู้ใช้บริการอาจมีจำนวนลดลง ผู้ประกอบการก็ต้องปรับเปลี่ยนนโยบายในการให้บริการในรูปแบบใหม่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบได้

5.3 ความเสี่ยงด้านวิวัฒนาการของเทคโนโลยี

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีนั้นมีการเจริญเติบโตที่รวดเร็วมก ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาเทคโนโลยีบางตัวก็ได้รับความนิยมแค่เพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น เมื่อใดที่มีเทคโนโลยีตัวใหม่มาแทนที่ เทคโนโลยีตัวเดิมก็จะถูกเลิกใช้ไปโดยปริยาย ซึ่งกรณีดังกล่าวอาจเกิดขึ้นในอนาคตกับเทคโนโลยีตัวใดตัวหนึ่งที่ระบบนำมาพัฒนาได้

6. Version Control Strategy

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามเวอร์ชันของระบบคือ SCM Anywhere เนื่องจากเป็น Freeware ที่มีคุณสมบัติที่ได้รับการยอมรับโดยแพร่หลายแล้วว่ามีความรวดเร็ว รองรับการทำ Repository และรองรับทำงานร่วมกับโปรแกรม Microsoft Visual Studio.Net 2005 ได้

Project Plan	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Progress Status Report

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	8/28/2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	8/28/2011	Anantachai		Initial document.

Objective: เพื่อสามารถติดตามความคืบหน้าของโครงการได้

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

Progress Status Report

Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser		
Prepare by	Mr.Anantachai Indha	Date	30 Jul 2011
Reporting Process	Progress report 1		
Project Overall Status	Developing		

Milestone Deliverables	Due Date	% Completed	Deliverable Status
Milestone 1			
● Project Proposal	09/04/2011	100 %	On Schedule
Milestone 2			
● Software Requirements Specification	16/04/2011	100 %	On Schedule
● Software Project Plan	30/04/2011	100 %	On Schedule
Milestone 3			
● Software Design Document	21/05/2011	100 %	On Schedule
● Test plan	08/05/2011	100 %	Late
Milestone 4			
● Software product	23/07/2011	100 %	On Schedule
● SQA	13/08/2011	50 %	-
Milestone 5			
● User Manual	20/08/2011	0 %	-
● Project Complete	20/08/2011	0 %	-
● Test Result	20/08/2011	0 %	-

Progress Status Report

Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser		
Prepare by	Mr.Anantachai Indha	Date	28 Aug 2011
Reporting Process	Progress report 2		
Project Overall Status	Finished		

Milestone Deliverables	Due Date	% Completed	Deliverable Status
Milestone 1			
● Project Proposal	09/04/2011	100 %	On Schedule
Milestone 2			
● Software Requirements Specification	16/04/2011	100 %	On Schedule
● Software Project Plan	30/04/2011	100 %	On Schedule
Milestone 3			
● Software Design Document	21/05/2011	100 %	On Schedule
● Test plan	08/05/2011	100 %	Late
Milestone 4			
● Software product	23/07/2011	100 %	On Schedule
● SQA	13/08/2011	100 %	Late
Milestone 5			
● User Manual	20/08/2011	100 %	Late
● Project Complete	20/08/2011	100 %	Late
● Test Result	20/08/2011	100 %	Late

Progress Status	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
------------------------	--------------	-------------------------

Meeting Record

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective: เพื่อเป็นการบันทึกวาระการประชุมในแต่ละครั้ง

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

Summary Meeting Record

Meeting Topic	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่
Meeting Date	18 June 2011
Meeting Time	9.00 – 12.00 น.
Meeting Location	วิทยาลัยสื่อ ศิลป์และเทคโนโลยี

Type of Meeting	นำเสนอความก้าวหน้า
Prepare Agenda Person	อนันตชัย อินตา
Moderator	อนันตชัย อินตา
Note Taker	อนันตชัย อินตา

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ	
แจ้งเพื่อทราบ เรื่องที่ 1	การวางแผนระบบ
คนนำเสนอ	อนันตชัย อินตา
สรุปรายละเอียด	นำเสนอแผนงานการพัฒนาโครงการ และการออกแบบระบบในส่วน System Architecture, Software Architecture, System Design และ Detail Design
งานที่ต้องทำ	-
คนรับผิดชอบหลัก	อนันตชัย อินตา
Deadline	20 August 2011

Summary Meeting Record

Meeting Topic	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่
Meeting Date	30 July 2011
Meeting Time	9.00 – 12.00 น.
Meeting Location	วิทยาลัยสื่อ ศิลป์และเทคโนโลยี

Type of Meeting	นำเสนอความก้าวหน้า
Prepare Agenda Person	อนันตชัย อินตา
Moderator	อนันตชัย อินตา
Note Taker	อนันตชัย อินตา

วาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ	
แจ้งเพื่อทราบ เรื่องที่ 1	การพัฒนาระบบ
คนนำเสนอ (ถ้ามี)	อนันตชัย อินตา
สรุปรายละเอียด	ให้ตัดระบบที่เป็นฟังก์ชันเสริมเกินจำเป็นออกไปในบางตัว เช่นระบบสะสมแต้ม ระบบทำแบนเนอร์ประชาสัมพันธ์ ระบบเลือกสินค้าที่ชอบ เนื่องจากระบบที่พัฒนาเกินขอบเขตที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องตัดระบบที่เหลือในส่วนที่เป็นส่วนสำคัญอย่างแท้จริง
งานที่ต้องทำ (ถ้ามี)	ถอดส่วนงานที่เป็นฟังก์ชันเสริมเกินจำเป็นออกจากระบบ
คนรับผิดชอบหลัก (ถ้ามี)	อนันตชัย อินตา
Deadline (ถ้ามี)	20 August 2011

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานคุณภาพซอฟต์แวร์ไทย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Software Configuration Management

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Software Configuration Management

Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective: เพื่อจัดทำเอกสารเตรียมแผนดำเนินการ วิธีการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งระบบก่อนการลงมือพัฒนาระบบจริง รวมไปถึงการจัดการเวอร์ชันของไฟล์ที่เป็นชุดคำสั่ง (Source Code) ระหว่างการพัฒนา

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

1 Introduction

Software Configuration Management เป็นกระบวนการสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อควบคุมเอกสารและสิ่งที่ใช้ในโครงการให้มีการจัดเก็บและนำไปใช้อย่างเป็นระบบ โดยเน้นการควบคุมกระบวนการปรับปรุงเอกสาร และการใช้เอกสารร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

เอกสารนี้จะถูกนำไปปฏิบัติตั้งแต่เอกสารถูกพัฒนาเสร็จสมบูรณ์และสมาชิกทุกคนเห็นชอบร่วมกันในการนำเอา SCM มาใช้ควบคุมเอกสาร ซึ่งนำไปใช้ในระหว่างการดำเนินการในการจัดเตรียมเอกสารและการบันทึก, การจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นกิจกรรมในการวิเคราะห์, การออกแบบและเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลในการนำไปใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ต่อไป

2 SCM Activities

2.1 Configuration Identification

รายการไฟล์ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงาน โครงการเช่น ไฟล์บันทึกการประชุม, ไฟล์วิเคราะห์ และการออกแบบพร้อมทั้งไฟล์การเปลี่ยนแปลง ฯลฯ ซึ่งรายการไฟล์คอมพิวเตอร์ต่างที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานจำแนกตามกระบวนการทำงานดังต่อไปนี้

Process	CI ID	Template	Remark	Coordinator
Requirement Specification	SRS_V0	Document	เอกสารรายละเอียดความต้องการของผู้ใช้	SA
Project Planning	SCMP_V0	Planning	แผนการดำเนินการของโครงการ	Project Manager
Software Architecture Design	Design_UI_V0	Document	รูปแบบของหน้าจอต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์	Programmer
	Design_DB_V0	Document	รูปแบบโครงสร้างข้อมูล, ฐานข้อมูล ของซอฟต์แวร์	Programmer
Development Plan	SourceCode_V0	Document (C#aspx)	Source Code ที่เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์	Programmer
	SystemSpec_V0	Document	เอกสารรายละเอียดต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์ ความต้องการพื้นฐานระบบฐานข้อมูลระบบการเชื่อมต่อ	Programmer

Testing & QC	TestProcedure_V0	Procedure	กระบวนการทดสอบซอฟต์แวร์	Tester
	TestRecord_V0	Record	บันทึกผลการทดสอบซอฟต์แวร์ ตามกระบวนการที่ได้กำหนดไว้	Tester
Delivery/Release	FinalSoftware_V0	Document (Complied Software)	ซอฟต์แวร์สมบูรณ์ที่ผ่านการทดสอบพร้อมใช้งาน	Sales Department
	ReleasePlan_V0	Plan	แผนการติดตั้งและปล่อยผลิตภัณฑ์	Sales Department

2.2 Specification Identification

2.2.1 Document Naming

ในโครงการนี้มีไฟล์คอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมากซึ่งรวมถึง Source code ด้วย ดังนั้นในการควบคุมไฟล์ต่าง ๆ จึงต้องมีการวางกรอบการทำงานโดยกำหนดการจัดเก็บและบันทึกของไฟล์ให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย เพื่อลดความซับซ้อนและรวดเร็วในการปฏิบัติงาน

งานกำหนดความต้องการของซอฟต์แวร์ซึ่งจะต้องกำหนดให้สมบูรณ์เพื่อเป็นขอบเขตในการควบคุมการพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์จะมีไฟล์คอมพิวเตอร์จำนวนมากที่ถูกสร้างขึ้นมาเพราะฉะนั้นจึงต้องการมีการกำหนดวิธีการอ้างอิงถึงเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้สามารถตรวจสอบเอกสารนั้น ๆ ได้โดยเอกสารแต่ละฉบับจะต้องมีรูปแบบเอกสารกำกับ เอกสารกำกับของโครงการนี้มีรูปแบบดังนี้

- Configuration Items (CIs) คือ Work Product ที่ผ่านการ Review เพื่อนำมาจัดเก็บเป็น Baseline Version โดยมีการ Control Version แต่ละ CI ไม่ว่าจะ เป็น เอกสาร หรือ Source Code จะถูกกำหนดเป็นรหัส (CI name) โดยมีรูปแบบดังนี้คือ

[รหัสชื่อโครงการ] _ [ประเภทเอกสาร]_[เวอร์ชัน]_[Revision]

- [รหัสชื่อโครงการ] คือ DOSMA หมายถึงชื่อโครงการ “Delivery Ordering Services via Mobile Web Application”
- [ประเภทเอกสาร] คือชื่อเอกสารตาม CI ID ที่ได้กำหนดไว้
- [เวอร์ชัน] คือเลขเวอร์ชันปัจจุบันของซอฟต์แวร์

Software Configuration Management	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------------------------	--------------	-------------------------

- [Revision] คือเลขที่กำหนดเวอร์ชันย่อยของเอกสาร เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างของเอกสารนั้น ๆ ที่อยู่ในเวอร์ชันเดียวกัน กำหนดเป็นเลขวันเดือนปี(คศ.) รูปแบบดังนี้ yyMMdd

2.2.2 Source File Specification

การกำหนดของ Source File Specification เมื่อพัฒนาโครงการเสร็จครบสมบูรณ์ในแต่ละเวอร์ชัน จะมีการบีบอัดไฟล์เดอร์เว็บไซต์ของโครงการทั้งหมดไว้เป็นรูปแบบไฟล์.Zip โดยใช้หลักการตั้งชื่อตามฟังก์ชันการทำงานที่ Source File แสดงตามการระบุความต้องการดังนี้

[รหัสย่อโครงการ]_SourceCode_[เวอร์ชัน]_[Revision].Zip

2.3 CM Tools and Techniques

2.3.1 Configuration Status Accounting

สถานะของ CI ในระบบนั้นมีดังนี้

- Active หมายถึง CI ที่มีการนำขึ้นเป็น Baseline ของโครงการเรียบร้อยแล้ว
- Check Out หมายถึง CI ที่มีการนำเข้าสู่ระบบจัดการแล้ว แต่ถูกนำเอาออกไปแก้ไขเพิ่มเติม
- Check In หมายถึง CI อยู่ในระหว่างรอการ Approve เพื่อนำเข้าสู่ระบบจัดการ

Storage handling and release of project media

สำหรับการจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ และ Source Code ของโครงการจะใช้เครื่องมือซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ชื่อว่า SCM Anywhere โดยในส่วนของเอกสารจะมีการติดตั้งโปรแกรมลงในเครื่องของสมาชิกที่ทำหน้าที่เป็น SCM Manager เป็นผู้ทำหน้าที่ควบคุมการเปลี่ยนแปลงเวอร์ชันของเอกสารตลอดโครงการ

ส่วนการพัฒนา Source Code เว็บไซต์ของระบบซึ่งเป็นภาษา C# (asp.net) ที่ถูกพัฒนาบนโปรแกรม Visual Studio.Net 2005 โปรแกรม SCM Anywhere จะมีฟังก์ชันพิเศษที่สามารถทำงานบนโปรแกรม Visual Studio.Net 2005 ได้ในลักษณะ Plug in โดยอัตโนมัติ

Reporting

รายงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของกระบวนการ SCM ในโครงการนี้สรุปได้ดังนี้

หัวข้ออ้างอิง	ความถี่ของการรายงาน	รูปแบบรายงาน
Change Management Status Accounting	เดือนละครั้ง	Email-PDF
Configuration Audis and Reviews	เดือนละครั้ง	Email-PDF

Software Configuration Management	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------------------------	--------------	-------------------------

Release process

ขั้นตอนของการเผยแพร่ซอฟต์แวร์ให้แก่ผู้เกี่ยวข้องในโครงการมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- เพื่อแจ้งรายการความสามารถของซอฟต์แวร์
- เพื่อแจ้งรายการข้อบกพร่องของซอฟต์แวร์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว
- เพื่อแจ้งความสามารถในการใช้งานของ ซอฟต์แวร์

ในแต่ละครั้งที่มีการเผยแพร่ซอฟต์แวร์ใหม่ออกไป จะต้องมีการจัดทำเอกสารอธิบายถึงรายละเอียดของการพัฒนาและสถานะของซอฟต์แวร์โดยจะต้องมีข้อมูลพื้นฐานดังนี้

- วันที่เผยแพร่
- หมายเลขเวอร์ชัน
- รายการข้อบกพร่องที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- รายการความสามารถใหม่ ๆ ของซอฟต์แวร์

Document Status Accounting

การบันทึกเอกสารอื่นๆ นอกเหนือจากเอกสาร Configuration Management Plan ฉบับนี้ จะต้องเขียนโดยทีมงานโครงการเพื่อให้การใช้ SCM เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จากโครงการนี้พบว่ามีการเขียนรายงานเพิ่มเติมซึ่งกำหนดให้บันทึกด้วยไฟล์ .doc และส่งรายงานให้กับทาง CCB ผ่านทางเว็บไซต์

Configuration Audits and Reviews

ทุก ๆ 1 เดือนจะมีการวัดประสิทธิภาพของกิจกรรม SCM ในโครงการนี้ได้แก่ การให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของ Baseline และความสม่ำเสมอของรายงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

รอบเวลา	ผู้รับรายงาน	เนื้อหาของรายงาน	ผู้เขียนรายการ
หนึ่งเดือน	CCBs	Status Accounting ได้มีรายงานออกมาอย่างสม่ำเสมอหรือไม่	คณะทำงานโครงการ

2.3.2 Change Management

กระบวนการในการควบคุมการเปลี่ยนแปลงสามารถจำแนกเป็นลำดับขั้นได้ดังต่อไปนี้

- 1.) ขั้นตอนการระบุและทำเอกสารการขอการเปลี่ยนแปลง
 - ผู้ร้องขอการเปลี่ยนแปลง ทำเอกสารเพื่อยื่นเรื่องเข้าที่ประชุม CCB
- 2.) ขั้นตอนการวิเคราะห์การขอการเปลี่ยนแปลงและการประเมิน
 - ขั้นตอนนี้เป็นการควบคุม การวิเคราะห์ปัญหา การแยกประเภทปัญหา และระบุคุณวุฒิของบุคคลที่จะทำการประเมินความเปลี่ยนแปลง/ปัญหา
 - อำนาจการตัดสินใจนี้เป็นของ CCB และ สมาชิกในโครงการ

Software Configuration Management	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------------------------	--------------	-------------------------

3.) ขั้นตอนการอนุมัติและการปฏิเสธการขอการเปลี่ยนแปลง

- ขั้นตอนนี้เป็นการอธิบายเกี่ยวกับการร้องขอความเปลี่ยนแปลงว่าจะถูกประมวลผลอย่างไร ซึ่งจะอธิบายอย่างชัดเจนถึงขั้นตอนวิธีในการได้รับการร้องขอความเปลี่ยนแปลง การกำหนดการร้องขอการเปลี่ยนแปลงให้ถูกประเมิน การประชุมกับ CCB จะจัดระเบียบความเปลี่ยนแปลงอย่างไรให้บรรลุผลสำเร็จ
- อำนาจการตัดสินใจนี้เป็นของ CCB

4.) ขั้นตอนของการตรวจสอบความถูกต้อง การสร้างและการปล่อย Project Baseline ฉบับใหม่ที่เปลี่ยนแปลงออกมา

- ขั้นตอนนี้เป็นการอธิบายการตรวจสอบความถูกต้อง และ อธิบายถึงการออกแบบการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านการอนุมัติแล้ว การลงมือทำ และการทดสอบระบบ รวมถึงการปล่อยฉบับใหม่ออกมา
- อำนาจการตัดสินใจนี้เป็นของ สมาชิกใน โครงการ

ซึ่งผู้ปฏิบัติงานของโครงการจะต้องใช้รูปแบบการบันทึกคำร้องขอเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยมีด้านบนของทุก ๆ เอกสาร จะมีการระบุประวัติการปรับปรุงเอกสารเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการทราบว่าเอกสารได้ถูกเปลี่ยนแปลงมาอย่างไรบ้าง โดยมีรูปแบบดังนี้

DOCUMENT HISTORY				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details

Verification Report

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Verification Report		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
ตรวจสอบความครบถ้วนของความต้องการ	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective:

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

Verification Report	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
---------------------	--------------	-------------------------

Verification Results

Company Name	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University
Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser
Checked Place	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University

No.	Process	Result			Checked by	Checked Date	Remark
		Passed	Failed	Pending			
1	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลร้านค้าและสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
2	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกจำแนกร้านค้าและสินค้าตามประเภทที่ต้องการได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
3	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของสถานประกอบการได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
4	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของร้านค้าบนแผนที่ Google Map ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
5	ระบบแสดงรายการคำสั่งสินค้าจากผู้บริโภคสามารถจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภคและสถานะรายการสั่งสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
6	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ในทุกๆ ครั้งที่มีรายการสินค้าใหม่เข้ามาหรือทุกๆ ครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Verification Report	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
---------------------	--------------	-------------------------

7	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
8	ระบบแสดงข้อมูลสรุปยอดการสั่งซื้อโดยจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภค หรือสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
9	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคทำการสมัครสมาชิก และมีระบบให้ระบุข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
10	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนบนแผนที่ Google Map ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
11	ระบบแสดงผลรายการสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกแสดงผลตามประเภทสินค้า ตามร้านค้า หรือตามรัศมีใกล้เคียงจากตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของผู้บริโภคได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
12	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Verification Report	Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
---------------------	---	--------------	-------------------------

13	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุกๆครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
14	ระบบเลือกสั่งซื้อสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกรับตำแหน่งที่ตั้งของตนบนแผนที่ Google Map นอกเหนือจากตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
15	ระบบมีเมนูตัวเลือกสำหรับผู้บริโภคดูรายการสินค้าที่เพิ่งดูไปแล้วก็ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Company

(_____)

Date _____

Customer

(_____)

Date _____

Verification Report	Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
---------------------	---	--------------	-------------------------

Validation Report

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Validation Report		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective:

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

Validation Results

Company Name	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University
Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser
Checked Place	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University

No.	Element	Result			Checked by	Checked Date	Remark
		Passed	Failed	Pending			
1	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลร้านค้าและสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
2	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกจำแนกร้านค้าและสินค้าตามประเภทที่ต้องการได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
3	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของสถานประกอบการได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
4	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของร้านค้าบนแผนที่ Google Map ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
5	ระบบแสดงรายการคำสั่งสินค้าจากผู้บริโภคสามารถจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภคและสถานะรายการสั่งสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
6	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุกๆครั้งที่มีรายการสินค้าใหม่เข้ามา หรือทุกๆครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Validation Report	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------	--------------	-------------------------

7	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุกๆครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
8	ระบบแสดงข้อมูลสรุปยอดการสั่งซื้อโดยจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภค หรือสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
9	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคทำการสมัครสมาชิก และมีระบบให้ระบุข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
10	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนบนแผนที่ Google Map ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
11	ระบบแสดงผลรายการสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกแสดงผลตามประเภทสินค้า ตามร้านค้า หรือตามรัศมีใกล้เคียงจากตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของผู้บริโภคได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
12	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคยืนยันรายการสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Validation Report	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------	--------------	-------------------------

13	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุกๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
14	ระบบเลือกสั่งซื้อสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกรับตำแหน่งที่ตั้งของถนนบนแผนที่ Google Map นอกเหนือจากตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	
15	ระบบมีเมนูตัวเลือกสำหรับผู้บริโภคดูรายการสินค้าที่เพิ่งดูไปแล้วก็ได้	Pass			Anantachai	20 Aug 2011	

Company

(_____)

Date _____

Customer

(_____)

Date _____

Validation Report	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------	--------------	-------------------------

Software Requirements Specification

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		

Objective: To specify the requirements

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

1. Introduction

1.1 จุดประสงค์

เพื่อให้มีระบบที่สามารถเพิ่มช่องทางการประสัมพันธ์และตั้งสินค้าระหว่างผู้บริโภค กับผู้ประกอบการธุรกิจที่ให้บริการส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ ได้เป็นเสมือนศูนย์รวมผู้ประกอบการธุรกิจที่ให้บริการและมีรูปแบบที่รองรับต่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตจากผู้ใช้งานอุปกรณ์พกพา ที่ในปัจจุบันเป็นที่นิยมโดยแพร่หลาย

1.2 Project Scope

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้ประกอบการ

- เป็นลักษณะ Mobile Web Application ที่ผู้ประกอบการธุรกิจสามารถลงทะเบียนเพื่อบริหารจัดการข้อมูลสินค้าข้อมูลร้านค้า และข้อมูลการตั้งสินค้าได้
- มีระบบแจ้งเตือนมายังผู้ประกอบการธุรกิจเมื่อมีการตั้งสินค้าจากผู้บริโภคทางSMS และอีเมล
- มีฟังก์ชันเสริมในการระบุตำแหน่งที่ตั้งร้านค้าบน Google Map ได้
- มีระบบแสดงข้อมูลสรุปการตั้งสินค้าเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจแก่ผู้ประกอบการธุรกิจได้

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้บริโภค

- เป็นลักษณะ Mobile Web Application ที่ผู้บริโภคสามารถลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบ เพื่อตั้งสินค้าและจัดการข้อมูลส่วนบุคคลได้
- มีระบบรองรับให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกดูสินค้าตามประเภทสินค้า หรือตามความนิยมของการตั้งสินค้าได้
- มีระบบแสดงรายชื่อร้านค้าที่อยู่ตำแหน่งใกล้เคียงผู้บริโภค โดยการคำนวณจากตำแหน่งร้านค้าที่ผู้ประกอบการธุรกิจได้ทำการระบุตำแหน่งไว้บนแผนที่ Google Map ได้
- มีฟังก์ชันเสริมในการระบุตำแหน่งของผู้บริโภคบน Google Map ได้

ขอบเขตของข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ

- ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการทดสอบระบบ เป็นข้อมูลจำลองเพื่อการทดสอบเพียงเท่านั้น

Software Requirements Specification	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------------------------	--------------	-------------------------

2. Establish Stakeholders or Users Profile

ผู้ใช้ระบบมีอยู่ 2 ส่วนด้วยกันดังต่อไปนี้

ผู้บริโภคร คือ ผู้ใช้ระบบที่เป็นบุคคลทั่วไป โดยผู้ค้นคว้าได้ทำการคัดเลือกกลุ่มบุคคลจำนวนหนึ่งจากกลุ่มบุคคลทั่วไป ซึ่งเป็นผู้ที่มีความนิยมใช้บริการส่งสินค้าแบบส่งถึงที่อยู่บ่อยครั้งและยังเป็นผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือแบบ Smartphone เพื่อคุณสมบัติที่เหมาะสมแก่การสำรวจความต้องการจากฝั่งผู้บริโภค

ผู้ประกอบการ คือ ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจที่ให้บริการส่งสินค้าถึงที่แก่ผู้บริโภค โดยตัวแทนผู้ประกอบการเพื่อการสำรวจความต้องการของผู้ใช้นั้น คือเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์นวัตกรรม วิจัยและพัฒนาผู้ประกอบการ เนื่องจากพันธกิจหลักของศูนย์ฯ คือการสร้างสรรคและสนับสนุนงานวิจัยที่เป็นนวัตกรรมแก่ผู้ประกอบการ ซึ่งเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์นวัตกรรม วิจัย และพัฒนาผู้ประกอบการได้ทำหน้าที่ในการประสานงานด้านนี้กับผู้ประกอบการทั่วเชียงใหม่โดยตรงเป็นระยะเวลาหลายปี จึงมีประสบการณ์สูง และสามารถให้คำปรึกษาด้านนี้ได้เป็นอย่างดี

3. Overall Description

3.1 User Classes and Characteristics

ผู้บริโภคร คือ ผู้ใช้ระบบที่เป็นบุคคลทั่วไป เป็นผู้ใช้ที่มีความนิยมใช้บริการส่งสินค้าแบบส่งถึงที่อยู่บ่อยครั้ง

ผู้ประกอบการ คือ ผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจที่ให้บริการส่งสินค้าถึงที่แก่ผู้บริโภค

3.2 Operation Environment

เขตพื้นที่เศรษฐกิจ บริเวณตัวเมือง และเขตชุมชน

4. Customer Requirements

4.1 Elicitation: ผู้ประกอบการ

- มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
- มีระบบที่รองรับการจำแนกประเภทสินค้าตามที่ผู้ประกอบการระบุเพิ่มเติมด้วยตนเองได้
- ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุข้อมูลของสถานประกอบการได้ (ชื่อ, ผู้บริหาร, พันธกิจ, โลโก้ ฯลฯ)
- สามารถระบุพิกัดตำแหน่งที่ตั้งของสถานประกอบการแบบ GPS บนแผนที่ Google Map ได้

Software Requirements Specification	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------------------------	--------------	-------------------------

- มีระบบแสดงรายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค
- มีระบบการแจ้งเตือนการสั่งซื้อสินค้าผ่านทาง SMS และอีเมลได้
- มีระบบยืนยัน/ปฏิเสธการรับคำสั่งสั่งซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการ ไปยังผู้บริโภคได้
- มีรายงานสถิติการสั่งซื้อสินค้า จำแนกตามสินค้า ประเภท และผู้บริโภค

4.2 Elicitation: ผู้บริโภค

- มีระบบสมาชิกที่ให้ผู้บริโภคระบุข้อมูลของตนเองได้
- ผู้บริโภคสามารถระบุพิกัดตำแหน่งที่อยู่ประจำแบบ GPS บนแผนที่ Google Map ได้
- มีระบบการเลือกสั่งซื้อสินค้าตามความต้องการผู้บริโภค โดยจำแนกตามประเภทสินค้า, ความนิยมจากผู้บริโภค, ที่ตั้งของผู้ประกอบการจากรัศมีของพิกัดตำแหน่งผู้บริโภคได้
- ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกพิกัดปลายทางด้วยตนเอง นอกเหนือจากพิกัดปัจจุบัน หรือพิกัดประจำของผู้บริโภคได้
- มีระบบจดจำสินค้าที่ผู้บริโภคทำการสั่งไปล่าสุด, เลือกดูล่าสุด และนิยมสั่งอยู่บ่อยครั้ง เพื่อเป็นช่องทางลัดในการสั่งซื้อสินค้าครั้งถัดไปได้
- ระบบมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน

5. System Features

5.1 Software Requirements Specification (ระบบของผู้ประกอบการ)

REQ ID	Issue
REQ_0101	มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลร้านค้าและสินค้าได้
REQ_0102	มีระบบที่รองรับการแสดงผลข้อมูลจำแนกประเภทสินค้าและร้านค้าได้
REQ_0103	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุข้อมูลของสถานประกอบการได้ (ชื่อ, ผู้บริหาร, พันธกิจ, รูปภาพ, โลโก้ ฯลฯ)
REQ_0104	สามารถระบุพิกัดตำแหน่งที่ตั้งของสถานประกอบการแบบ GPS บนแผนที่ได้
REQ_0105	มีระบบแสดงรายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค
REQ_0106	มีระบบการแจ้งเตือนการสั่งซื้อสินค้าผ่านทาง SMS และอีเมลได้
REQ_0107	มีระบบยืนยัน/ปฏิเสธการรับคำสั่งสั่งซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการ ไปยังผู้บริโภคได้
REQ_0108	รายงานสถิติการสั่งซื้อสินค้า จำแนกตามสินค้า ประเภท และผู้บริโภค

Software Requirements Specification	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------------------------	--------------	-------------------------

5.2 Software Requirements Specification (ระบบของผู้บริโภค)

REQ ID	Issue
REQ_0201	มีระบบสมาชิกที่ให้ผู้บริโภคระบุข้อมูลของตนเองได้
REQ_0202	ผู้บริโภคสามารถระบุพิกัดตำแหน่งที่อยู่ประจำแบบ GPS บนแผนที่ได้
REQ_0203	มีระบบการเลือกส่งสินค้าตามความต้องการผู้บริโภค โดยจำแนกตามประเภทสินค้า, ความนิยมจากผู้บริโภค, ที่ตั้งของผู้ประกอบการจากรัศมีของพิกัดตำแหน่งผู้บริโภคได้
REQ_0204	มีการแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ อีเมลล์ เมื่อสถานะของรายการส่งสินค้ามีการตอบรับหรือปฏิเสธจากผู้ประกอบการ
REQ_0205	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกพิกัดปลายทางในการรับสินค้า นอกเหนือจากพิกัดปัจจุบันหรือพิกัดประจำของผู้บริโภคได้
REQ_0206	มีระบบจดจำสินค้าที่ผู้บริโภคทำการส่งไปแล้วสุด, เลือกดูล่าสุด และนิยมส่งอยู่บ่อยครั้ง เพื่อเป็นช่องทางลัดในการส่งสินค้าครั้งถัดไปได้
REQ_0207	ระบบมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน

5.3 Functional Specification

5.3.1 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิก

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0101	ระบบสมัครสมาชิก (ผู้ประกอบการ)	REQ_0103
FNT_0102	ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก (ผู้ประกอบการ)	REQ_0103
FNT_0103	ระบบสมัครสมาชิก (ผู้บริโภค)	REQ_0201, REQ_0202
FNT_0104	ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก (ผู้บริโภค)	REQ_0201, REQ_0202

5.3.2 ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0201	ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดงข้อมูลร้านค้า	REQ_0101, REQ_0102, REQ_0103, REQ_0104

5.3.3 ระบบจัดการข้อมูลสินค้า

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0301	ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดงข้อมูลสินค้า	REQ_0101, REQ_0102

5.3.4 ระบบการสั่งซื้อสินค้าโดยผู้บริโภคร

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0401	ระบบการเลือกสั่งซื้อสินค้า	REQ_0203, REQ_0205
FNT_0402	ระบบประวัติการสั่งซื้อสินค้า	REQ_0206

5.3.5 ระบบการจัดการรายการสั่งซื้อสินค้าโดยผู้ประกอบการ

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0501	ระบบแสดงรายการการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค	REQ_0105
FNT_0502	ระบบยืนยัน/ปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าของผู้บริโภค	REQ_0107

5.3.6 ระบบการแจ้งเตือน

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0601	ระบบแจ้งเตือนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภคไปยังผู้ประกอบการ ด้วย SMS และอีเมล	REQ_0106
FNT_0602	ระบบแจ้งเตือนยืนยัน/ปฏิเสธการรับสั่งซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการ ไปยังผู้บริโภค ด้วย SMS และอีเมล	REQ_0106, REQ_0204

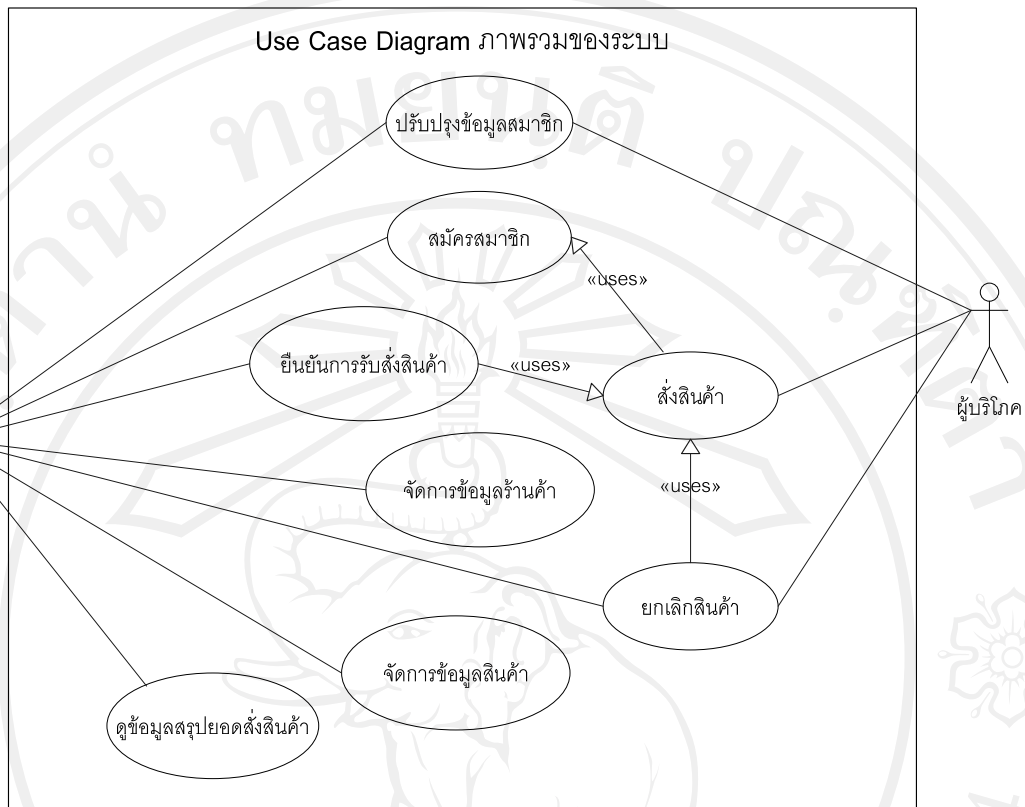
5.3.7 ระบบแสดงรายงาน

ID	System Function	ID of Requirement
FNT_0701	รายงานสถิติการสั่งซื้อสินค้า จำแนกตามสินค้า ประเภท และผู้บริโภค	REQ_0108

5.4 Non Functional Specification

ID	System Function	ID of Requirement
NFN_0101	ระบบมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	REQ_0207

5.5 Use Case Diagram



5.5.1 Use case Description

Use case name	Description
สั่งสินค้า	ระบบการเลือกสั่งสินค้าโดยผู้บริโภค โดยมีเงื่อนไขว่าผู้ที่สามารถสั่งสินค้าได้ จะต้องทำการสมัครสมาชิกก่อน
ปรับปรุงข้อมูลสมาชิก	ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกโดยผู้ใช้ทั้งในส่วนของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ
สมัครสมาชิก	ระบบสมัครสมาชิกโดยผู้ใช้ทั้งในส่วนของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ
จัดการข้อมูลร้านค้า	ระบบจัดการข้อมูลร้านค้าโดยผู้ประกอบการ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เลือกดูข้อมูลร้านค้าได้
จัดการข้อมูลสินค้า	ระบบจัดการข้อมูลสินค้าโดยผู้ประกอบการ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เลือกดูข้อมูลสินค้าได้
ยืนยันการรับสินค้า	ระบบยืนยันการรับสินค้าโดยผู้ประกอบการ แสดงรายการสั่งสินค้าจากผู้บริโภค พร้อมรายละเอียด
ยกเลิกสินค้า	ระบบยกเลิกรายการสั่งสินค้าสามารถใช้ร่วมกันได้ทั้งระหว่างผู้บริโภคและผู้ประกอบการ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องมีรายการสั่งสินค้าก่อน
ดูข้อมูลสรุปการสั่งสินค้า	ระบบแสดงรายงานข้อมูลสรุปของระบบโดยผู้ดูแลระบบและผู้ประกอบการ

Software Design Document

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Software Design Document		
Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version :

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

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

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

1. Introduction

1.1 Purpose

เอกสารฉบับนี้เป็นการนำเสนอการออกแบบซอฟต์แวร์โดยละเอียด (Software Detail Design) ของระบบการให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่จากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ โดยการนำเอกสารการวิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ (Software Requirement) จากที่ได้จัดทำขึ้นมาต่อยอด ใช้ประกอบการออกแบบซอฟต์แวร์สำหรับเนื้อหาภายในเอกสารการออกแบบซอฟต์แวร์โดยละเอียด (Software Detail Design) เป็นการระบุและอธิบายสิ่งที่ทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ต้องทำในขั้นตอนต่อไป โดยเอกสารนำเสนอการออกแบบ Diagram ที่ได้จากการวิเคราะห์ Requirement รวมไปถึงเทคนิคในการพัฒนา Application การออกแบบในเชิงความสัมพันธ์ระหว่าง Class และ Entities ตัวอย่างหน้าจอ (User Interface), ภาพรวมของระบบ (Use Case Diagram) การออกแบบในเชิงการทำงาน Function และการอธิบายการทำงานในส่วนนำเข้า (Input) การประมวลผล (Process) ส่วนส่งออก (Output)

โดยหวังว่าเอกสารการออกแบบซอฟต์แวร์โดยละเอียดฉบับนี้จะช่วยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เอกสารหรือ ทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ เข้าใจตรงกันได้ ซึ่งสามารถนำเอกสารดำเนินการออกแบบข้อมูลทดสอบ Test Data ที่เหมาะสม

1.2 Scope

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้ประกอบการ

- เป็นลักษณะ Mobile Application ที่ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนเพื่อบริหารจัดการข้อมูลในการประชาสัมพันธ์สินค้า
- มีระบบแสดงรายการสั่งสินค้าจากผู้บริโภค พร้อมแสดงรายละเอียด
- เมื่อมีการสั่งสินค้าจากผู้บริโภค จะมีการแจ้งเตือนมายังผู้ประกอบการทาง SMS และ อีเมลล์
- มีระบบรายงานข้อมูลการสั่งสินค้าเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจแก่ผู้ประกอบการได้

ขอบเขตส่วนงานการติดต่อกับผู้ใช้ระบบฝั่งผู้บริโภค

- เป็นลักษณะ Mobile Web Application ที่ผู้ใช้สามารถลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบ เพื่อสั่งสินค้าและบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคลได้
- มีระบบการแจ้งเตือนมายังผู้บริโภคผ่านทาง SMS และ อีเมลล์ เมื่อมีการตอบรับหรือปฏิเสธรายการสั่งสินค้าจากผู้ประกอบการ
- มีระบบที่ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกประเภทสินค้า

Software Design	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------	--------------	-------------------------

- มีฟังก์ชันเสริมในการให้ผู้บริโภครสามารถระบุจุดนัดหมายการส่งสินค้าได้โดยผ่าน Google Map

ขอบเขตของข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ

- ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการทดสอบระบบ เป็นข้อมูลจำลองเพื่อการทดสอบเพียงเท่านั้น

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations

1.3.1 Key Definitions

Delivery: คือบริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่

Merchant: คือผู้ประกอบการที่ให้บริการสินค้าแบบส่งถึงที่

Client: คือผู้บริโภคที่ใช้บริการสั่งซื้อสินค้าจากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่

Mobile Web Application: คือเว็บไซต์โปรแกรมประยุกต์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้งานบนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่

2. User Characteristics

ผู้ค้นคว้าได้จำแนกประเภทผู้ใช้ระบบออกเป็น 2 ประเภทอื่น ได้แก่

- ผู้ประกอบการ (Merchant) คือผู้ใช้ที่ต้องการประชาสัมพันธ์สินค้าที่ให้บริการส่งถึงที่ (Delivery)
- ผู้บริโภค (Client) คือผู้ใช้ที่ต้องการเลือกสั่งซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการที่ให้บริการส่งสินค้าถึงที่จากระบบ

ซึ่งผู้ใช้ทั้ง 2 ประเภทจำเป็นต้องมีความเข้าใจพื้นฐาน หรือเคยมีประสบการณ์ในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์พกพาไร้สายที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

3. Requirements and Constraints

3.1 Performance Requirements

ID	System Function	ID of Requirement
PFR_0101	เว็บเบราว์เซอร์ของอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่จะต้องรองรับการทำงานกับ JavaScript	REQ_0104, REQ_0202

Software Design	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------	--------------	-------------------------

3.2 Security Requirements

ID	System Function	ID of Requirement
SCR_0101	ระบบมีการใช้อีเมลล์และรหัสผ่านควบคุมกันต่อผู้ใช้ 1 ท่านในการเข้าสู่ระบบ	REQ_0101,REQ_0201

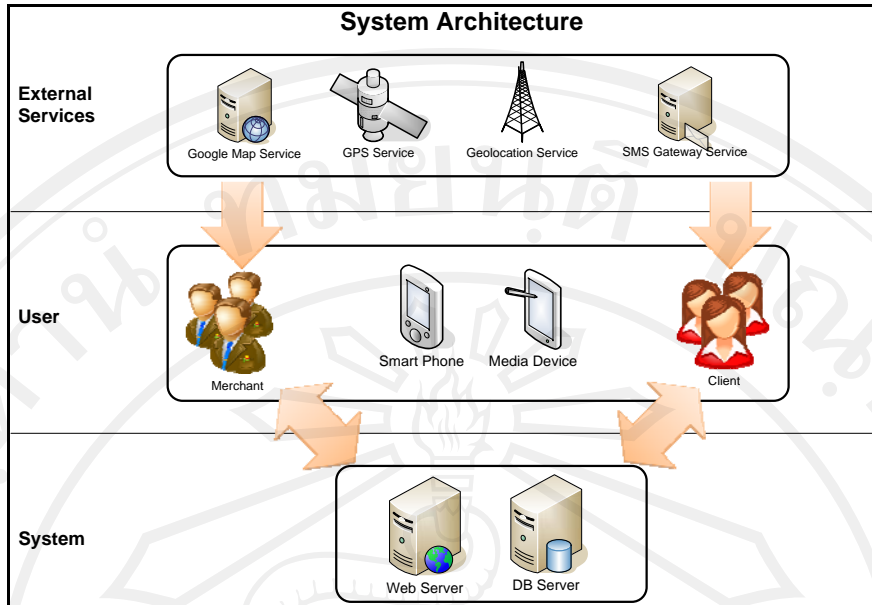
3.3 Design Constraints

ID	System Function	ID of Requirement
RC301	การออกแบบหน้าจอต้องคำนึงถึงความละเอียดของหน้าจออุปกรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกันไป	REQ_0104,REQ_0202

4. System Architecture

สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์และรายละเอียดการออกแบบ (Software Architectural and Detailed Design) ผลที่ได้คือ เอกสาร Software Design เพื่อใช้สำหรับแสดงแบบแผนการทำงานของระบบที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ สำหรับในการสร้างระบบสารสนเทศที่ใช้งานได้จริง เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกันภายในทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ และสามารถนำเอกสารการออกแบบระบบ นำไปออกแบบข้อมูลทดสอบ Test Data ที่เหมาะสมได้ โดยผลของการออกแบบที่ได้คือ รูปแบบสถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture)

โดยรูปแบบสถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture) สถาปัตยกรรมของระบบการให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่จากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ แบ่งระดับชั้นการรับ-ส่งข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน ดังต่อไปนี้

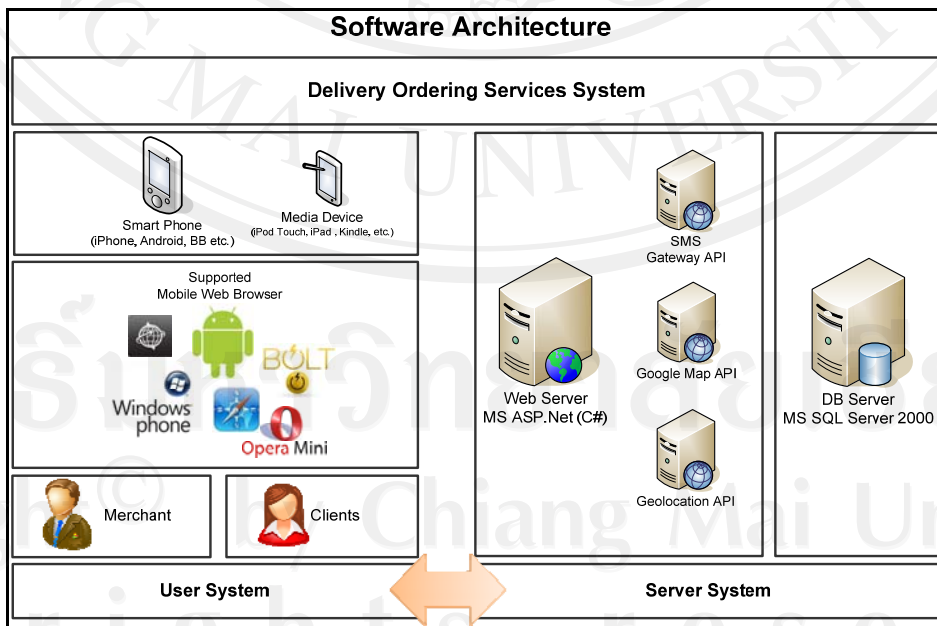


SYS_ARCT_01: System Architecture

External Services คือ ชั้นที่เป็นส่วนของการดึงข้อมูลจากบริการเสริมโดยผู้ให้บริการภายนอกที่เป็นลักษณะ Cloud Service ประกอบด้วย Google Map, GPS Service, Geolocation Service และ SMS Gateway

User คือ ชั้นที่เป็นส่วนของผู้ใช้ระบบ ประกอบด้วยผู้ใช้ 2 ประเภทคือ ผู้บริโภค (Client) และ ผู้ประกอบการ (Merchant) ซึ่งใช้อุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่

System คือ ชั้นที่เป็นส่วนของระบบ ประกอบไปด้วยเซิร์ฟเวอร์อยู่ 2 ส่วน คือ เซิร์ฟเวอร์เว็บไซต์ (Web Server) และเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล (Database Server)

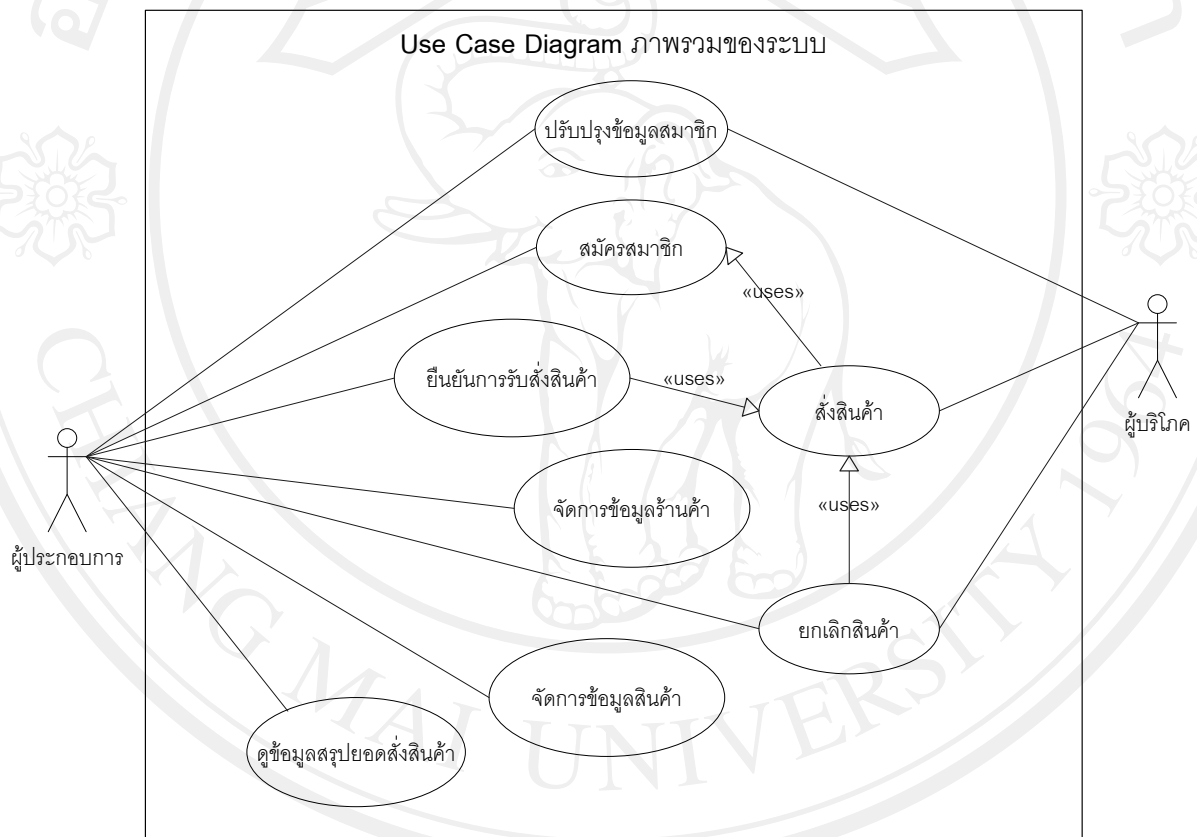


SW_ARCT_01: Software Architecture

5. Detailed Design

5.1 การออกแบบระบบในระดับ Software System

รูปแบบระบบในระดับ Software System การออกแบบระบบในระดับ Software System เป็นการแสดงกลไกที่ใช้อธิบายเพื่อให้เข้าใจตรงกันว่าระบบควรมีบริการอะไรบ้างเพื่อให้ผู้ใช้บรรลุวัตถุประสงค์หลังจากใช้ระบบ ตามการวิเคราะห์ความต้องการต่าง ๆ ที่ได้จาก System Requirement เพื่อช่วยเหลือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบเข้าใจระบบได้สามารถอธิบายได้ด้วยแผนภาพความสัมพันธ์การทำงานของระบบแบบ Use Case Diagram



UC_01: Use Case Diagram ภาพรวมของระบบ

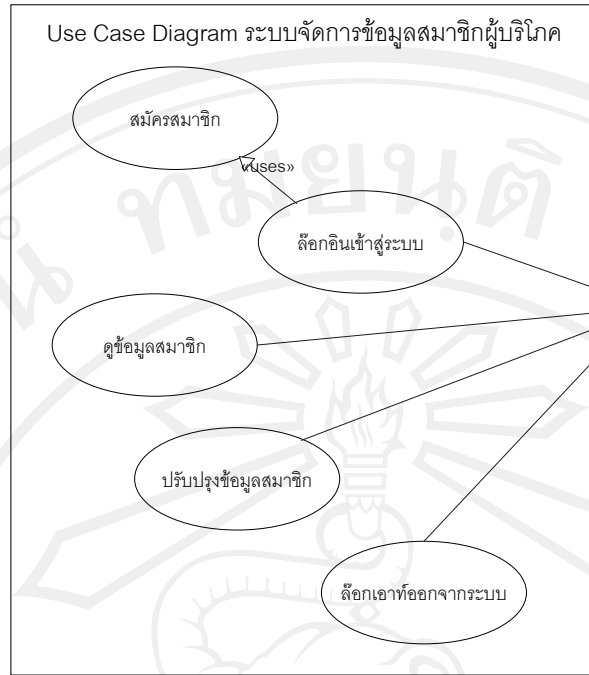
ระบบการให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่จากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ ประกอบด้วยสองส่วนหลักคือ Actor และ Use Case โดยระบบจำแนกประเภท Actor ออกเป็น 2 ประเภทคือดังนี้

(1.) ผู้บริโภค (Client) คือผู้ใช้บริการสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ โดยมี Use Case ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ชื่อ Use Case	รายละเอียด
สมัครสมาชิก	ระบบสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการของระบบในส่วนของผู้บริโภค
จัดการข้อมูลสมาชิก	ระบบจัดการข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกผู้บริโภค เช่นชื่อ, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์ต่อ, ฯลฯ
สั่งสินค้า	ระบบการเลือกสั่งสินค้าจากผู้บริโภค โดยมีเงื่อนไขว่าผู้ที่สามารถสั่งสินค้าได้จะต้องทำการสมัครเป็นสมาชิกของระบบก่อน
ยกเลิกสินค้า	ระบบยกเลิกคำสั่งซื้อที่ผู้บริโภคเคยได้ทำการสั่งไปแล้วก่อนหน้านี้

(2.) ผู้ประกอบการ (Merchant) คือผู้ใช้ที่เป็นผู้ประกอบการซึ่งเปิดให้บริการสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ โดยมี Use Case ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

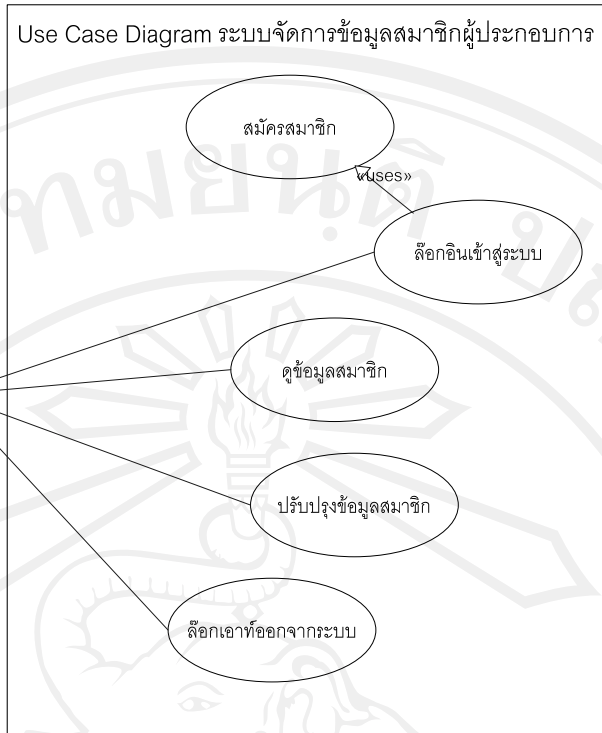
ชื่อ Use Case	รายละเอียด
สมัครสมาชิก	ระบบสมัครสมาชิกเพื่อใช้บริการของระบบในส่วนของผู้ขอใช้บริการ
จัดการข้อมูลสมาชิก	ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ขอใช้บริการ
จัดการข้อมูลร้านค้า	ระบบจัดการข้อมูลร้านค้าของผู้ประกอบการ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลร้านค้าได้
จัดการข้อมูลสินค้า	ระบบจัดการข้อมูลสินค้าโดยผู้ประกอบการ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลสินค้าได้
ยืนยันการรับสั่งสินค้า	ระบบยืนยันการรับสั่งสินค้าซึ่งแสดงรายการสั่งสินค้าจากผู้บริโภคพร้อมรายละเอียด
ดูข้อมูลสรุปยอดขาย	ระบบประมวลผลสรุปข้อมูลยอดขาย จำแนกประเภทตามสินค้า และผู้บริโภค



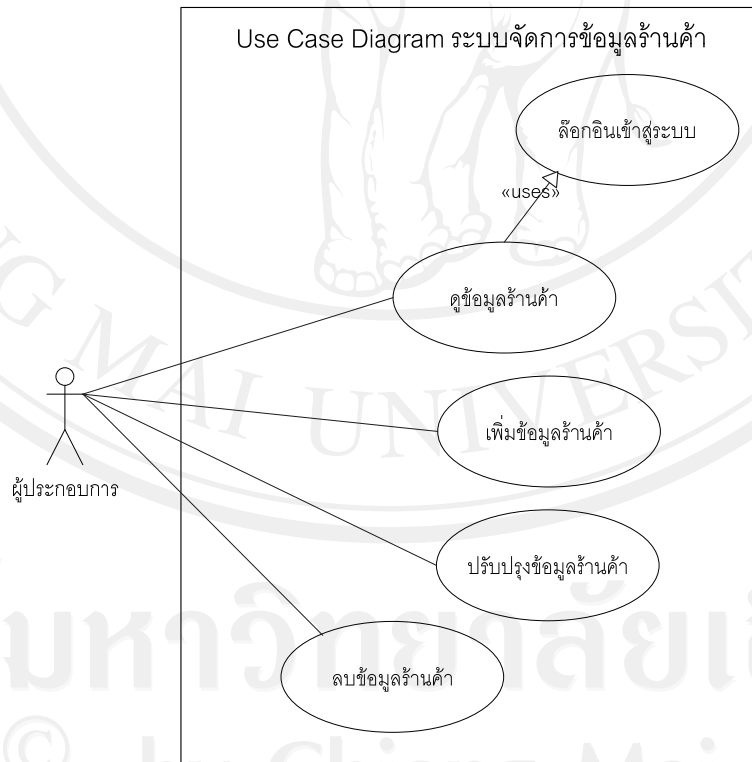
UC_02: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้บริโภคร



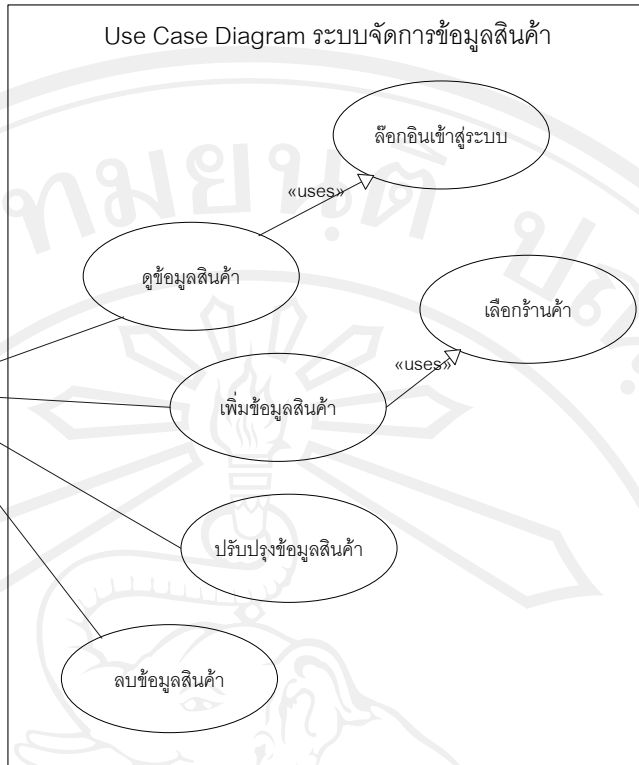
UC_03: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า



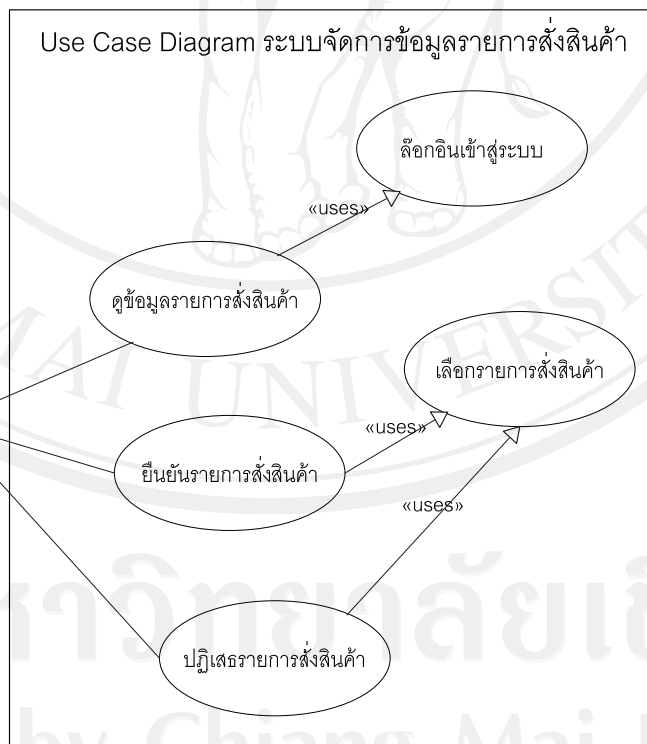
UC_04: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ประกอบการ



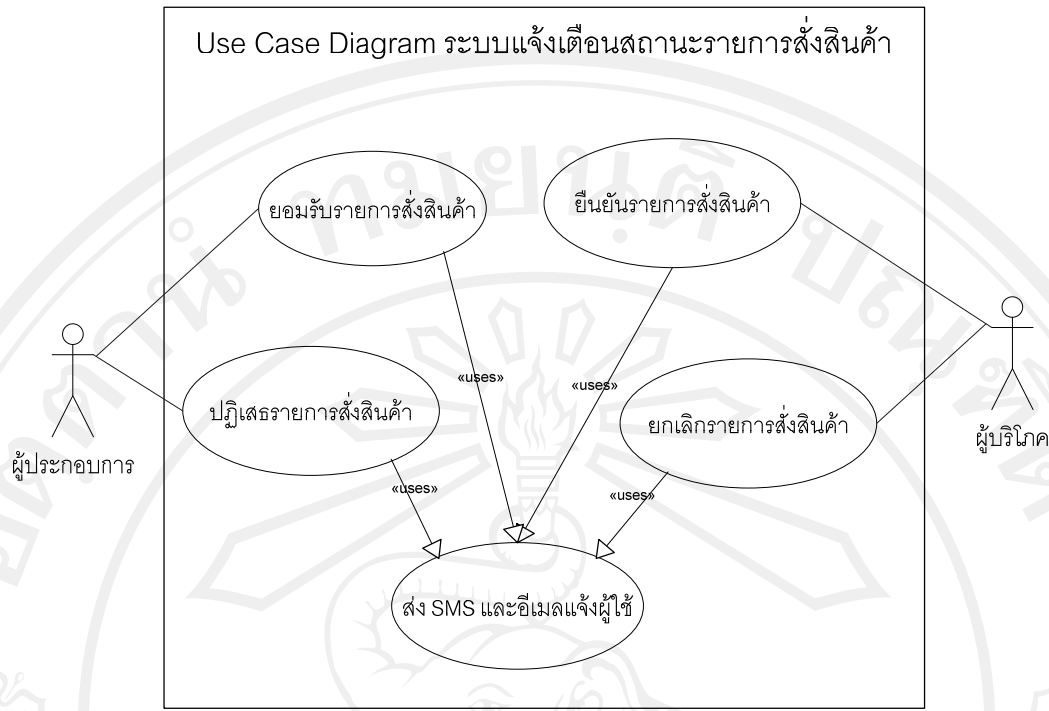
UC_05: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า



UC_06: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลสินค้า



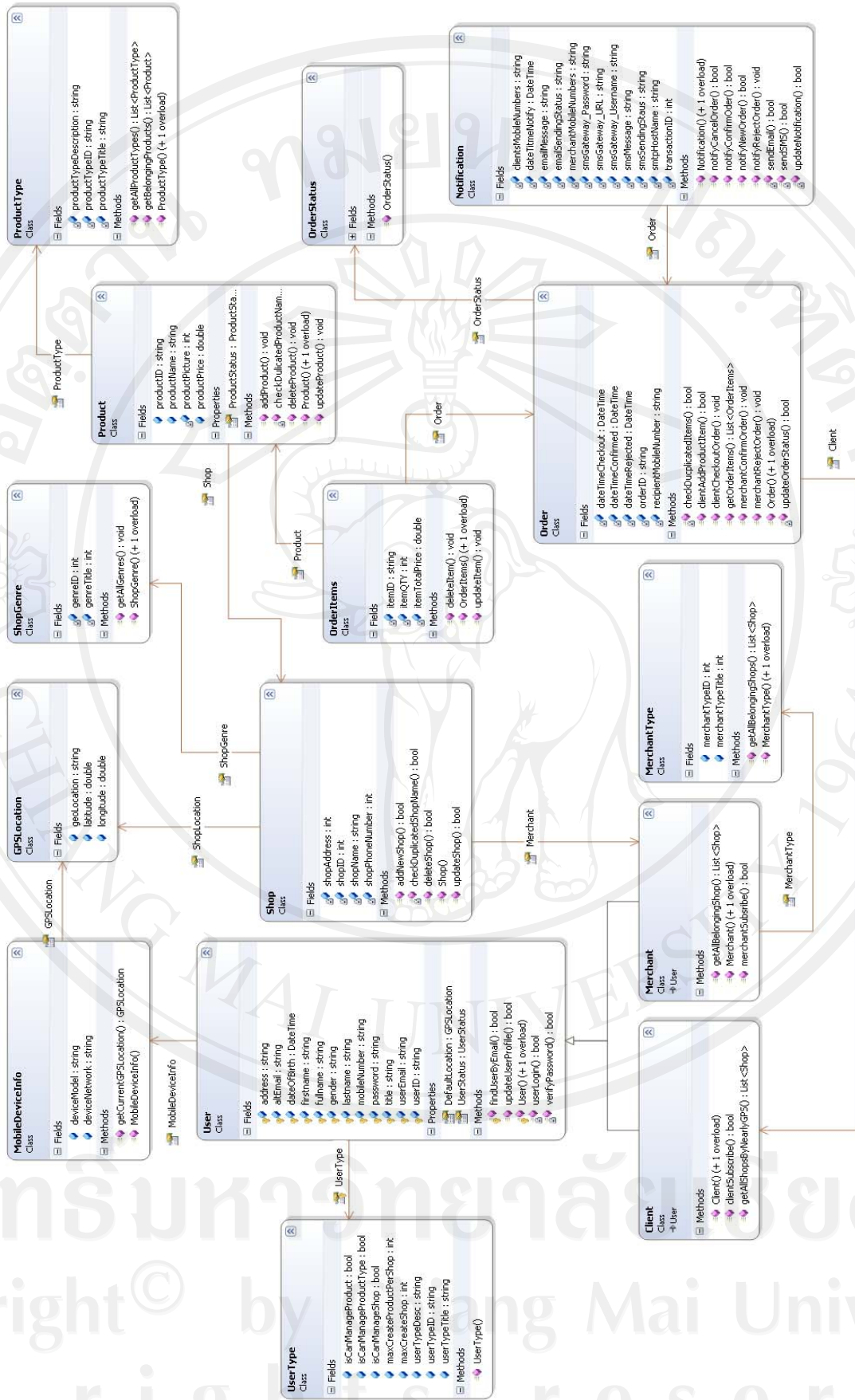
UC_07: Use Case Diagram ระบบจัดการข้อมูลรายการสั่งซื้อสินค้า



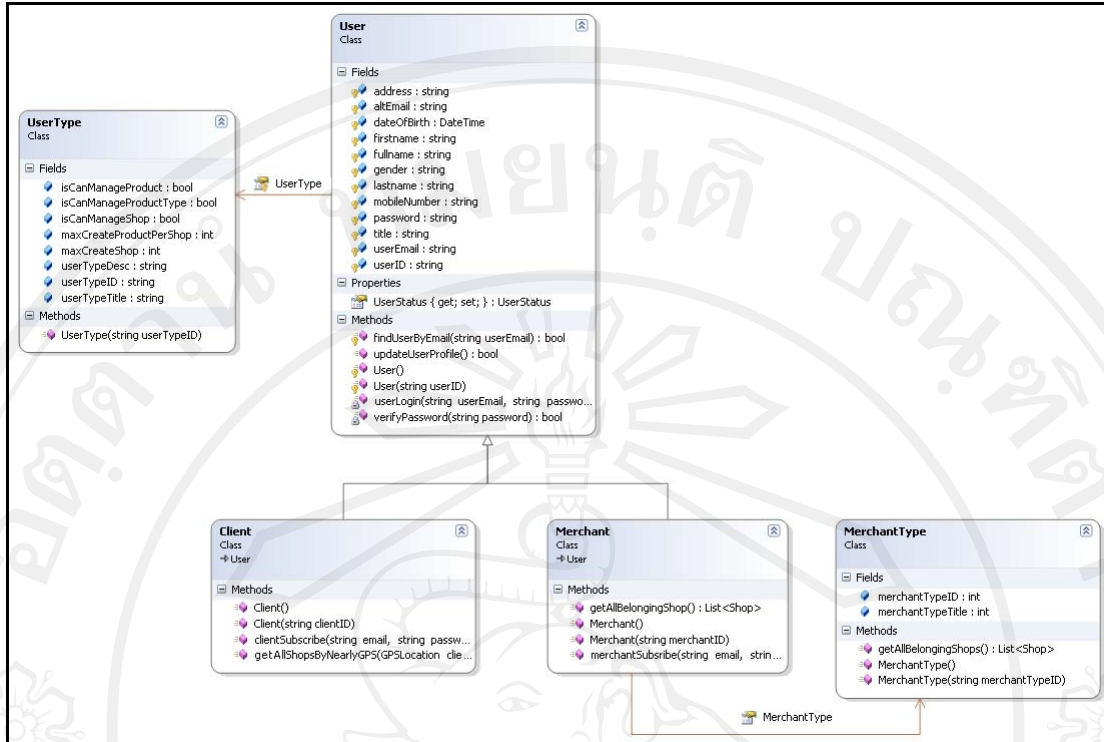
UC_08: Use Case Diagram ระบบแจ้งเตือนสถานะรายการสั่งซื้อสินค้า

5.2 การออกแบบระบบในระดับ Sub System

การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับระบบงานย่อยต่าง ๆ (โดยแผนภาพ Use case ระดับ Subsystem หรือ Package) การออกแบบระบบในระดับ Subsystem หรือ Package ซึ่งเป็นการอธิบายรายละเอียดของระบบย่อยต่าง ๆ ควรมีบริการอะไรบ้าง ตามการวิเคราะห์จากผังงานระบบ (System Flowcharts) เพื่อช่วยเหลือให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบ เข้าใจระบบได้ โดยเก็บคำอธิบายการปฏิสัมพันธ์กับระบบเอาไว้ใน Class Diagram ดังนี้

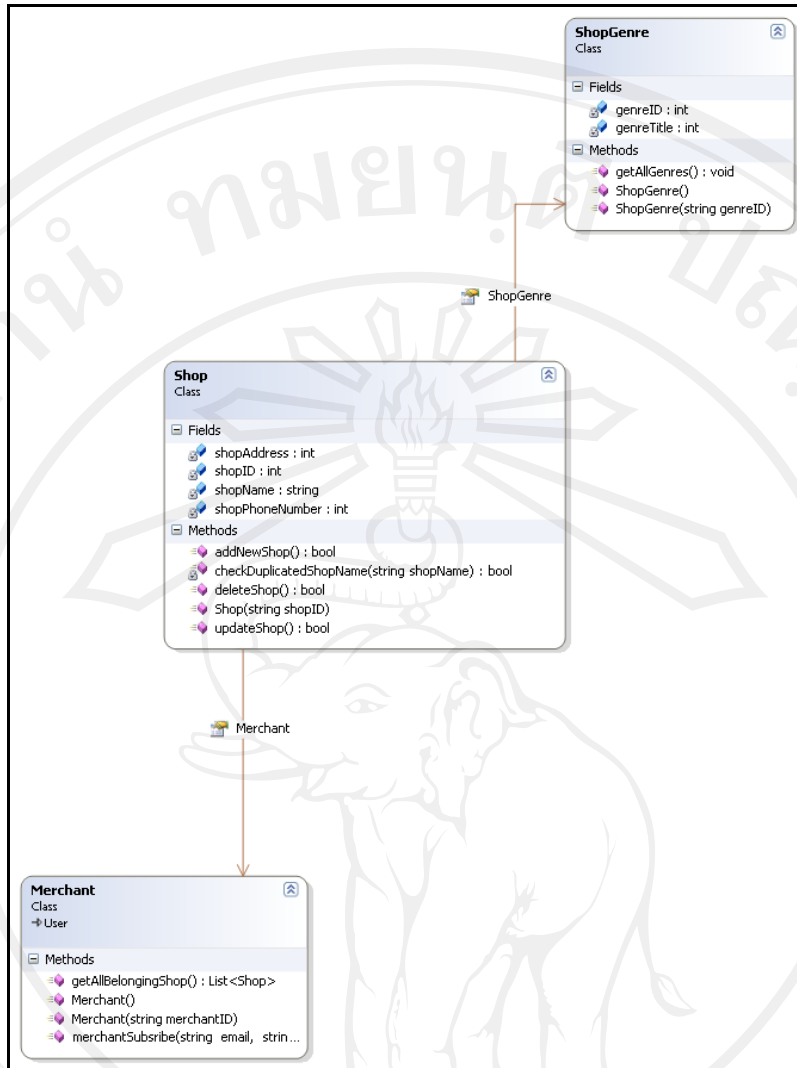


CLD_01 : Class Diagram ภาพรวมของระบบ

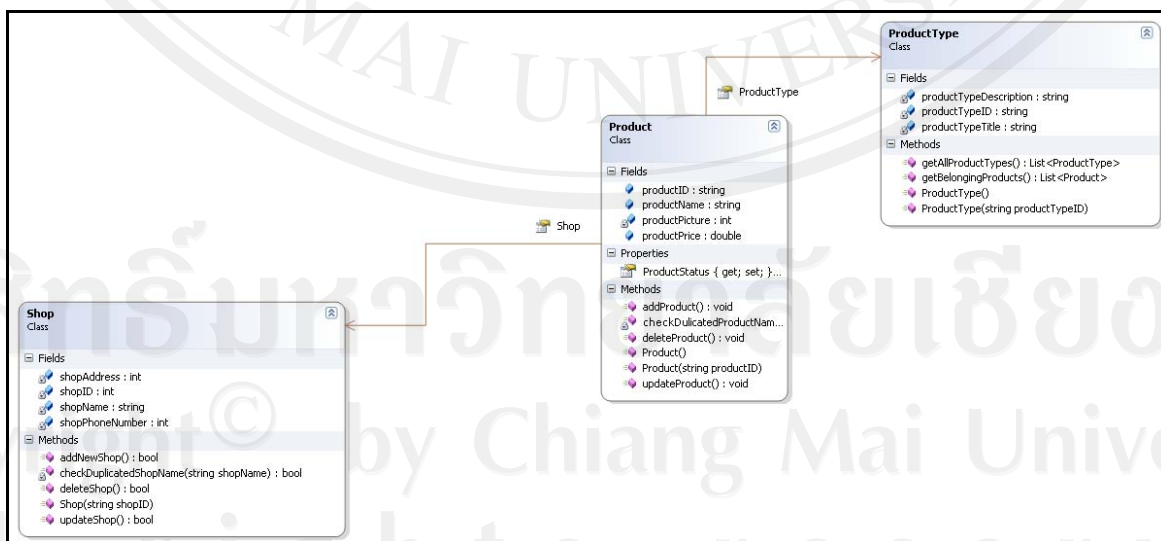


CLD_02 : Class Diagram Subsystem ผู้ใช้ระบบ

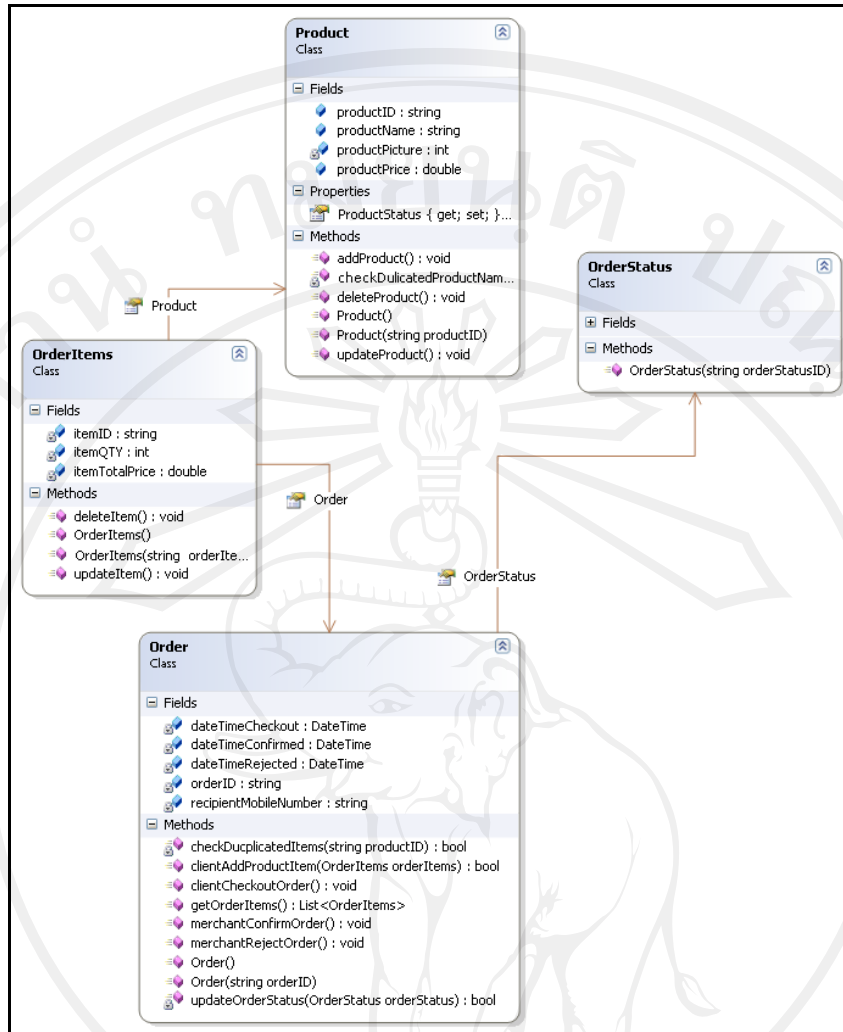
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved



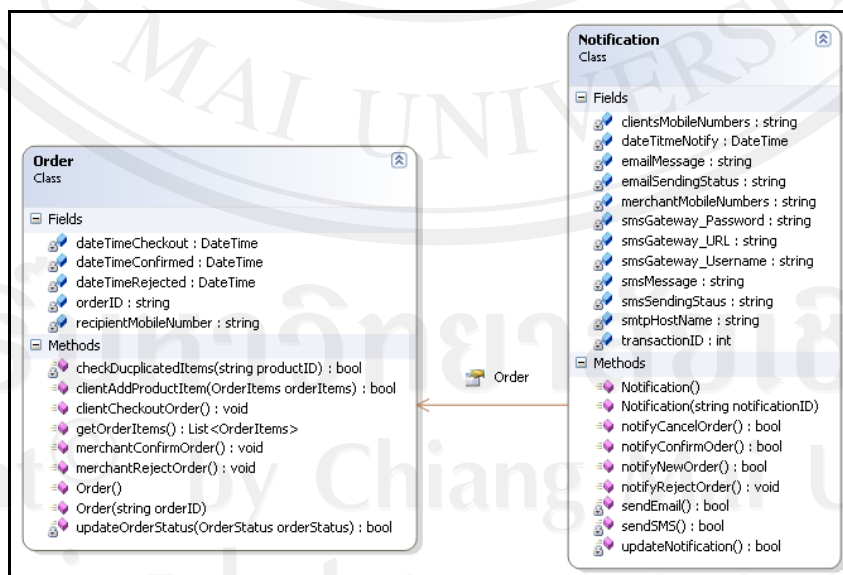
CLD_03: Class Diagram Subsystem ระบบร้านค้า



CLD_04: Class Diagram Subsystem ระบบสินค้า



CLD_05: Class Diagram Subsystem ระบบการสั่งซื้อสินค้า

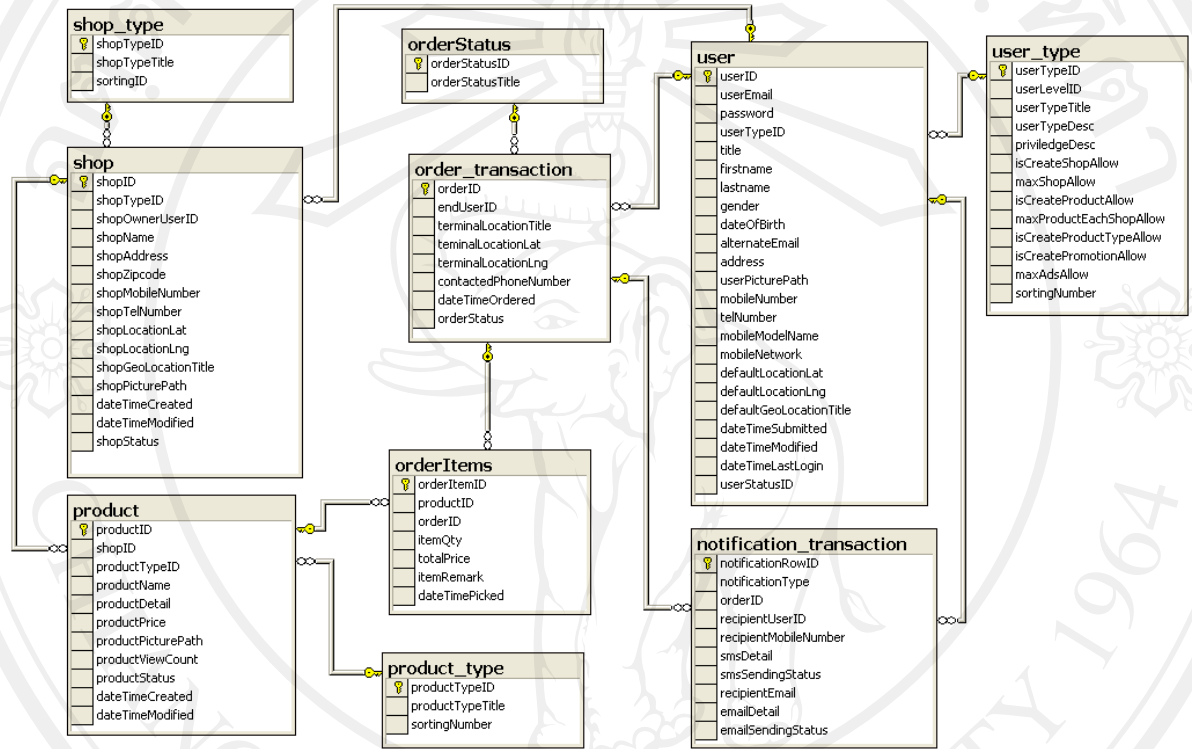


CLD_06: Class Diagram Subsystem ระบบการแจ้งเตือน

6. Data Architecture

6.1 Database Model Analysis

โครงสร้างฐานข้อมูลของระบบถูกพัฒนาและจัดการโดยโปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 ซึ่งหลังจากที่ผู้ค้นคว้าได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการออกแบบระบบเรียบร้อยแล้ว จึงได้ทำการสร้างตารางลงในระบบฐานข้อมูลพร้อมจัดทำ Database Diagram เพื่อการจัดการที่สะดวกยิ่งขึ้น ดังรูป



DB_DG_01: Database Diagram

ฐานข้อมูลของระบบประกอบด้วยตารางจำนวนทั้งสิ้น 10 ตารางดังต่อไปนี้

ชื่อตาราง	คำอธิบายตาราง
user	ตารางข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ทั้งในส่วนของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ
user_type	ตารางข้อมูลประเภทของผู้ใช้ รวมถึงไปถึงสิทธิ์ของการเข้าถึงระบบของผู้ใช้ในแต่ละประเภท
order_transaction	ตารางข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค
order_status	ตารางข้อมูลประเภทสถานะของรายการสั่งซื้อสินค้า
order_item	ตารางข้อมูลสินค้าภายในแต่ละคำสั่งซื้อจากผู้บริโภค
product	ตารางข้อมูลสินค้าของผู้ประกอบการ

product_type	ตารางข้อมูลประเภทสินค้าของผู้ประกอบการ
shop	ตารางข้อมูลร้านค้าของผู้ประกอบการ
shop_type	ตารางข้อมูลประเภทร้านค้าของผู้ประกอบการ
notification	ตารางข้อมูลการแจ้งเตือนคำสั่งซื้อไปยังผู้บริโภคนและผู้ประกอบการทั้งในรูปแบบของอีเมลล์และข้อความสั้น (SMS)

7. Interface Requirements

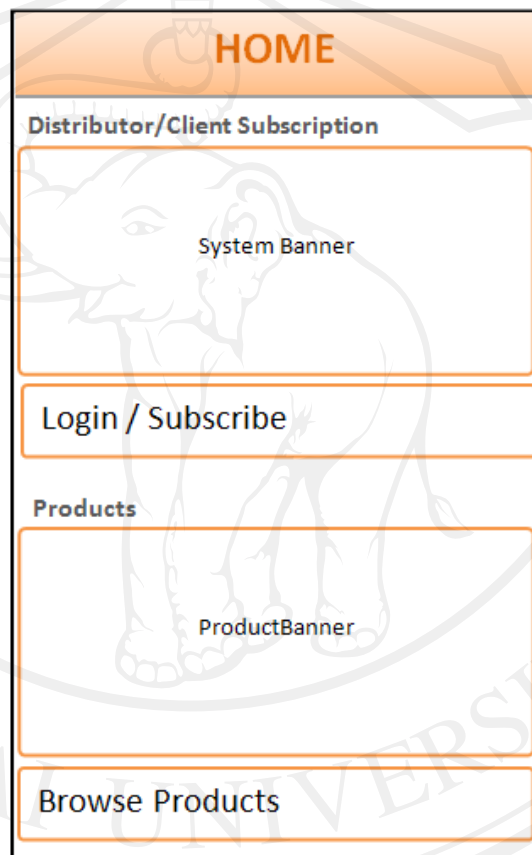
Required Interfaces

ID	System Function	ID of Requirement
RQI_0101	ระบบมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	REQ_0207

8. User Interface

รูปแบบหน้าจอส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) เป็นลักษณะเว็บเพจที่ต้องมีรูปแบบเพื่อการรองรับต่อการแสดงผลบนเว็บเบราว์เซอร์ของอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ ซึ่งมีหน้าจอหลักที่สำคัญดังต่อไปนี้

- หน้าจอเว็บโฮมเพจของระบบ เป็นหน้าเว็บเพจหน้าแรกเมื่อเข้าสู่ระบบ ประกอบด้วยแบนเนอร์รูปภาพประชาสัมพันธ์ของระบบ ปุ่มลิงค์เพื่อสมัครเป็นสมาชิกหรือล็อกอินเข้าสู่ระบบและปุ่มลิงค์เพื่อเข้าสู่หน้าเลือกดูสินค้า

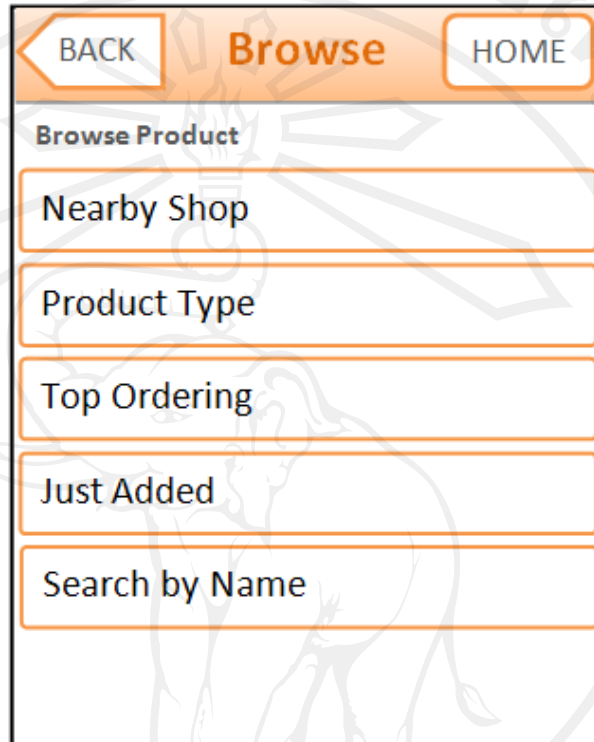


UI_01: หน้าจอเว็บโฮมเพจของระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Software Design	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-----------------	--------------	-------------------------

- หน้าจอเว็บเพจเลือกดูสินค้าตามต้องการ โดยจัดแยกประเภทความต้องการออกเป็น 5 แบบ คือ เลือกร้านที่อยู่ใกล้จากผู้ใช้ ณ ปัจจุบัน(Nearly Shop) , เลือกตามประเภทสินค้า (Product Type), เลือกตามความนิยม (Top Ordering), เลือกดูสินค้าที่เพิ่งเข้ามาใหม่ (Just Added) และค้นหาตามชื่อ (Search by Name)



UI_02: หน้าจอเว็บเพจเลือกดูสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจแสดงรายการสินค้า โดยสามารถให้ผู้ใช้เลือกกรองข้อมูล และเรียงข้อมูลตามที่ตนสนใจได้ด้วยกล่องชุดข้อมูล (Combo Box) ที่ปรากฏยังด้านบนของหน้าเว็บเพจ โดยผลลัพธ์รายการข้อมูลสินค้าจะปรากฏยังบริเวณด้านล่างถัดลงมา ซึ่งการแสดงผลจะเป็นในลักษณะข้อมูลข้างต้น แต่ผู้ใช้สามารถเลือกคลิกไปยังข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ส่วนที่มีการขีดเส้นใต้)

The screenshot shows a web interface for a product catalog. At the top, there are navigation buttons: 'BACK' (with a left arrow), 'Products' (highlighted in orange), and 'HOME' (with a right arrow). Below this is a 'Filter/Order' section containing two dropdown menus: 'Product Name' and 'A-Z'. The main content area displays 'Result (99)' and lists three product entries. Each entry consists of a placeholder image box on the left and text on the right: 'Product Type :', 'Price : 99999', and 'Shop :'. The text for 'Product Type' and 'Shop' is underlined, indicating it is clickable. At the bottom of the list is a 'More...' button.

UI_03: หน้าจอเว็บเพจแสดงรายการสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจแสดงรายละเอียดสินค้าแสดงข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของ
ที่สินค้าโดยผู้ใช้สามารถเลือกสั่งสินค้าได้ หรือเลือกลิงค์ไปยังข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกัน
(ส่วนที่มีการขีดเส้นใต้)

UI_04: หน้าจอเว็บเพจแสดงรายละเอียดสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจการสั่งซื้อสินค้า แสดงข้อมูลเพื่อพร้อมให้ผู้ใช้สามารถระบุจำนวน และระบุเป้าหมายปลายทางการส่งสินค้าของผู้รับได้

UI_05: หน้าจอเว็บเพจแสดงรายละเอียดสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจแสดงตำแหน่งบนแผนที่ Google Map แสดงตำแหน่งของร้านค้า ตำแหน่งปัจจุบันของผู้บริโภค หรือระบุพิกัดปลายทางของผู้รับ

UI_06: หน้าจอเว็บเพจแสดงตำแหน่งบนแผนที่

- หน้าจอเว็บเพจข้อมูลร้านค้า แสดงข้อมูลรายละเอียดของร้านค้า โดยผู้ใช้ยังสามารถเลือกดูสินค้าภายในร้านได้ หรือเลือกลิงค์ไปยังข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ส่วนที่มีการขีดเส้นใต้)

BACK Shop HOME

Shop: #####

[Browse Products](#)

Genre: #####

Description: #####

Owner: #####

Address: #####

Map Location: [See on Map](#)

Telephone: 999999999 Ext. 999

Mobile: 999999999

Website: [www. #####.com](#)

Email: [#####@#####.com](#)

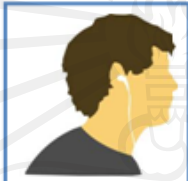
Submitted Date : [ddMMMMyyyy](#)

UI_07: หน้าจอเว็บเพจข้อมูลร้านค้า

- หน้าจอเว็บเพจข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ แสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ทั้งที่เป็นผู้บริโภครและผู้ประกอบการ โดยสามารถให้ผู้ใช้ทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลตามที่ตนต้องการได้ ดังแสดงในรูปที่ 4.13

Profile

Profile

 [Edit Profile](#)

Name : #####

User Type : #####

E-Mail : #####@###.com

Password : #####

Mobile No. : 9999999999

[More](#)

Date of Birth : ddMMyy

Gender : #####

Address : #####

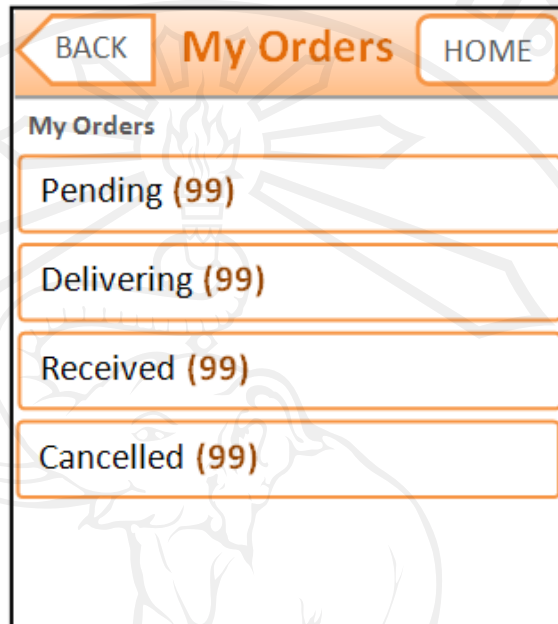
Alt. E-Mail : #####@###.com

Tel No. : 99999999 Ext.999

Default #####

UI_08: หน้าจอเว็บเพจข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้

- หน้าจอเว็บเพจเมนูการจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้าแสดงเมนูเพื่อการจัดการรายการสั่งซื้อสินค้าทั้งผู้ใช้ที่เป็นผู้บริโภครและผู้ประกอบการ โดยจะจำแนกตามสถานะของการสั่งซื้อสินค้าเป็น 4 แบบด้วยกันคือ รอการยืนยัน(Pending), กำลังส่งสินค้า (Delivering), ได้รับสินค้าแล้ว (Received) และ ยกเลิกการสั่งซื้อ (Cancelled)



UI_09: หน้าจอเว็บเพจเมนูการจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจรายการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า เป็นหน้าจอแสดงรายละเอียดของการสั่งซื้อในแต่ละครั้งโดยผู้บริโภท ซึ่งเป็นหน้าจอผลลัพธ์ของหน้าจอเมนูการจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า (รูปที่ 4.14) โดยในกรณีที่การแสดงผลรายการสั่งซื้อเป็นเงื่อนไขสถานะรอการยืนยัน (Pending) ระบบจะแสดงปุ่มให้ผู้ใช้สามารถยกเลิกคำสั่งซื้อได้

BACK My Orders HOME

My Orders Pending(99)

Record Number:

Order ID: #####

Date-Time : ddMMyy-HH:mm

Product Item:#####

Price : 99999 Baht

Qty. : 9999 Total :99999 Baht

Ordering Point : +9999, -9999

Net Price: 99999 THB

[Cancel this order](#)

Record Number:

Order ID: #####

Date-Time : ddMMyy-HH:mm

Product Item: #####

Price : 99999 THB

Qty. : 9999 Total :99999 Baht

Ordering Point : +9999, -9999

Net Price: 99999 THB

[Cancel this order](#)

[More...](#)

UI_10: หน้าจอเว็บเพจรายการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

- หน้าจอเว็บเพจของผู้ใช้ประเภทผู้ประกอบการแสดงข้อมูลสรุปการตั้งสินค้าจากผู้บริโภค โดยแสดงข้อมูลย้อนหลัง 4 สัปดาห์, ย้อนหลัง 5 วันล่าสุด และสินค้า 5 อันดับที่มีการตั้งสินค้าสูงสุด

BACK
Report
HOME

Order Report

Last 4 Weeks	Number of Orders
This Week	99
Last Week	99
Week 2	99
Week 1	99

Last 5 Days	Number of Orders
Today	99
Yesterday	99
Day 3	99
Day 2	99
Day 1	99

Top 5 Products

No. 1

#####

Shop : #####

Product Type : #####

Number of Orders : 99999

No. 2

#####

Shop : #####

Product Type : #####

Number of Orders : 99999

UI_11: หน้าจอเว็บเพจแสดงข้อมูลสรุปการตั้งสินค้า



UI_12: รูปแบบการแจ้งเตือนไปยังผู้ใช้งานผ่านทางอีเมลล์ และ SMS

Test Records

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
เอกสารประกอบขั้นตอนการทดสอบระบบ	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective: เพื่อเป็นการทดสอบทุกฟังก์ชันในระบบ ให้พร้อมใช้งาน และตรงความต้องการของผู้ใช้

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

No	Test Module/Script	Start Date	Completion Date	Tested By	Result
1	Unit Test	18/8/2011	19/8/2011	อนันตชัย	Pass
2	Integration Test	20/8/2011	20/8/2011	อนันตชัย	Pass
3	System Test	20/8/2011	20/8/2011	อนันตชัย	Pass

1. Introduction

1.1 Scope

เอกสารนี้เป็นเอกสารแผนการทดสอบระบบการให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่จากเว็บไซต์บนอุปกรณ์พกพาเคลื่อนที่ ประกอบไปด้วยการทดสอบอยู่ 3 ระดับด้วยกันคือ การทดสอบหน่วยย่อยของระบบ (Unit Test), การทดสอบแบบผนวกหน่วยย่อยของระบบ (Integration Test) และการทดสอบระบบโดยรวม (System Test)

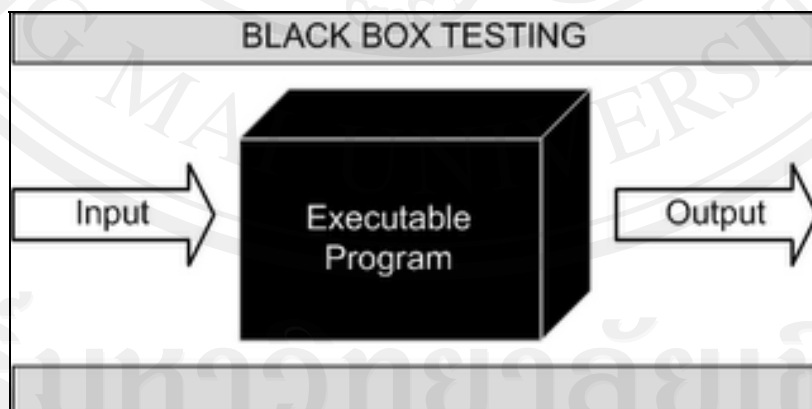
1.2 Purpose

กระบวนการทดสอบระบบถูกจัดทำขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบที่เสร็จสิ้นกระบวนการพัฒนาเรียบร้อยแล้ว มีผลการทำงานที่ถูกต้องตรงตามที่ผู้พัฒนาได้ทำการวิเคราะห์จากความต้องการผู้ใช้

2. Test Approach and Constraints

2.1 Test Structure

โครงสร้างการทดสอบระบบจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับด้วยกันคือ Unit Test, Integration Test และ System Test โดย Test Methodology ที่เลือกใช้คือ Black Box Testing ซึ่งเป็นการทดสอบในลักษณะที่ไม่ได้เจาะลึกถึงระดับ Source Code จะมุ่งเน้นเฉพาะผลลัพธ์ที่ได้จากระบบว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้ที่ได้ทำการวิเคราะห์ไว้เรียบร้อยแล้วหรือไม่



โดยเอกสารประกอบกระบวนการทดสอบสามารถแสดงเป็นตารางการทดสอบได้ดังต่อไปนี้

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

3. Test Plan

Unit Test: Subsystem 1 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้บริโภค

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S101	ทดสอบการกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก	UT_S101_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S101_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S102	ทดสอบการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	UT_S102_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S102_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S103	ทดสอบการล็อกเอาท์ออกจากระบบ	UT_S103_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S104	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสมาชิก	UT_S104_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S104_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S105	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลสมาชิก	UT_S105_01	18/8/11	P	อนันตชัย

Unit Test: Subsystem 2 ระบบจัดการการสั่งซื้อสินค้าโดยผู้บริโภค

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S201	ทดสอบการแสดงผลรายการสินค้าจำแนกประเภทสินค้า	UT_S201_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S202	ทดสอบการแสดงผลรายการสินค้าจำแนกร้านค้า	UT_S202_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S203	ทดสอบการแสดงผลรายการคำสั่งสินค้าจำแนกประเภทตามสถานะคำสั่งสินค้า	UT_S203_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S204	ทดสอบการแสดงผลรายละเอียดสินค้า	UT_S204_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S205	ทดสอบการเลือกสินค้าลงในรายการสั่งซื้อสินค้า	UT_S205_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S206	ทดสอบการลบสินค้าออกจากรายการสั่งซื้อสินค้า	UT_S206_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S207	ทดสอบการยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้า	UT_S207_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S208	ทดสอบการยกเลิกรายการสั่งซื้อสินค้า	UT_S208_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S209	ทดสอบระบบการระบุพิกัดปลายทางบนแผนที่	UT_S209_01	18/8/11	P	อนันตชัย

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

UnitTest:Subsystem 3 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ประกอบการ

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S301	ทดสอบการสมัครสมาชิก	UT_S301_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S301_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S302	ทดสอบการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	UT_S302_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S302_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S303	ทดสอบการล็อกเอาต์ออกจากระบบ	UT_S303_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S304	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสมาชิก	UT_S304_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S304_02	18/8/11	P	อนันตชัย

Unit Test: Subsystem 4 ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S401	ทดสอบการเพิ่มข้อมูลร้านค้า	UT_S401_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S401_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S402	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลร้านค้า	UT_S402_01	18/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S402_02	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S403	ทดสอบการลบข้อมูลร้านค้า	UT_S403_01	18/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S404	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลร้านค้า	UT_S404_01	18/8/11	P	อนันตชัย

Unit Test: Subsystem 5 ระบบจัดการข้อมูลสินค้า

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S501	ทดสอบการเพิ่มข้อมูลสินค้า	UT_S501_01	19/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S501_02	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S502	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสินค้า	UT_S502_01	19/8/11	P	อนันตชัย
		UT_S502_02	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S503	ทดสอบการลบข้อมูลสินค้า	UT_S503_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S504	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า	UT_S504_01	19/8/11	P	อนันตชัย

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Unit Test: Subsystem 6 ระบบจัดการข้อมูลรายการคำสั่งสินค้า

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S601	ทดสอบการแสดงผลข้อมูลรายการสั่ง สินค้าจำแนกตามสถานะของรายการ คำสั่งสินค้า	UT_S601_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S602	ทดสอบการยืนยันรายการสั่งสินค้า	UT_S603_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S603	ทดสอบการปฏิเสธรายการสั่งสินค้า	UT_S603_01	19/8/11	P	อนันตชัย

Unit Test: Subsystem 7 ระบบแสดงรายงานข้อมูลการสั่งสินค้า

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S701	ทดสอบการแสดงผลรายงานข้อมูลการ สั่งสินค้าจำแนกตามสินค้า	UT_S701_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S702	ทดสอบการแสดงผลรายงานข้อมูลการ สั่งสินค้าจำแนกตามผู้บริ โภค	UT_S702_01	19/8/11	P	อนันตชัย

Unit Test: Subsystem 8 ระบบการแจ้งเตือนสถานะของรายการสั่งสินค้า

Test Script ID	Test Description	Unit Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_UT_S801	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้ง เตือนเมื่อผู้บริ โภคยืนยันคำสั่งสินค้า	UT_S801_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S802	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้ง เตือนเมื่อผู้บริ โภคยกเลิกคำสั่งสินค้า (ขณะที่สถานะเป็น Pending)	UT_S802_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S803	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้ง เตือนเมื่อผู้ประกอบการยืนยันคำสั่ง สินค้า	UT_S803_01	19/8/11	P	อนันตชัย
TS_UT_S804	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้งเตือน เมื่อผู้ประกอบการปฏิเสธคำสั่งสินค้า	UT_S804_01	19/8/11	P	อนันตชัย

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Integration Test

Test Script ID	Test Description	Integration Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_IT_01	ทดสอบกระบวนการจัดการร้านค้าและสินค้าโดยผู้ประกอบการ	IT_0101	20/8/11	P	อนันตชัย
TS_IT_02	ทดสอบกระบวนการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค	IT_0201	20/8/11	P	อนันตชัย
TS_IT_03	ทดสอบกระบวนการจัดการรายการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ประกอบการ	IT_0301	20/8/11	P	อนันตชัย

System Test

Test Script ID	Test Description	System Test ID	Test Date	P/F	Test By
TS_ST_01	ทดสอบการทำงานของระบบโดยรวม	ST_0101	20/8/11	P	อนันตชัย

3. Test Procedure

3.1 Unit Test

การทดสอบระบบย่อยจะจำแนกตาม Subsystem ของระบบ ซึ่งประกอบไปด้วย 8 Subsystem ด้วยกันดังต่อไปนี้

UnitTest: Subsystem 1 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้บริโภค

Test Script ID	TS_UT_S101				
Description	ทดสอบการกรอกข้อมูลสมัครสมาชิกผู้บริโภค				
SRS_ID	REQ_0201				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S101_01	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถให้สมัครสมาชิกได้ และทำการเปลี่ยนหน้าจอไปยังหน้าให้กรอกข้อมูลส่วนตัวเพิ่มเติมถัดไป	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
UT_S101_02	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือน และให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S102				
Description	ทดสอบการล็อกอินเข้าสู่ระบบ				
SRS_ID	REQ_0201				
Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S102_01	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านของผู้ใช้ตามที่มีอยู่จริงในฐานข้อมูล	ระบบสามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบไปยังหน้าจอเมนูหลักของผู้บริโภคได้	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	High
UT_S102_02	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Valid Class แต่ไม่มีอยู่จริงในฐานข้อมูล	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	High
Remark: _____		Test By: _____			
		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S103				
Description	ทดสอบการล็อกเอาท์ออกจากระบบ				
SRS_ID	REQ_0201				
Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S103_01	ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้วทำการล็อกเอาท์	ระบบล็อกเอาท์เสร็จสมบูรณ์ และกลับมายังหน้าจอโฮมเพจของระบบ	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S104				
Description	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสมาชิกผู้บริโภคร				
SRS_ID	REQ_0201				
Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S104_01	กรอกข้อมูลสมาชิกตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถปรับปรุงข้อมูลสมาชิกผู้บริโภครได้และไปยังหน้าจอเมนูหลักของผู้บริโภคร	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S104_02	กรอกข้อมูลสมาชิกตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S105				
Description	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลสมาชิก				
SRS_ID	REQ_0201				
Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S105_01	เข้าสู่หน้าจอข้อมูลสมาชิก (Profile)	ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดสมาชิกผู้บริโภครได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

UnitTest : Subsystem 2 ระบบจัดการการสั่งซื้อสินค้าโดยผู้บริโภ

Test Script ID	TS_UT_S201				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายการสินค้าจำแนกประเภทสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S201_01	ไปยังหน้าจอเลือกดูสินค้าตามประเภทสินค้า จากนั้นทำการเลือกประเภทสินค้า	ระบบแสดงข้อมูลรายการสินค้าตามประเภทที่เลือกได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S202				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายการสินค้าจำแนกร้านค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S202_01	ไปยังหน้าจอเลือกดูสินค้าตามร้านค้า จากนั้นทำการเลือกร้านค้า	ระบบแสดงข้อมูลรายการสินค้าตามร้านค้าที่เลือกได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S203				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายการคำสั่งสินค้าจำแนกประเภทตามสถานะรายการสั่งสินค้า				
SRS ID	REQ_0203, REQ_0206				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S203_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งสินค้า (My Orders) จากนั้นเลือกรายการสั่งสินค้าตามสถานะที่ระบบจำแนกไว้	ระบบแสดงข้อมูลรายการสินค้าตามสถานะรายการสั่งสินค้าที่เลือกได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S204				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายละเอียดสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S204_01	ไปยังหน้าจอเลือกสินค้า (BrowseProduct) จากนั้นทำการเลือกสินค้า	ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดสินค้าที่เลือกได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S205				
Description	ทดสอบการเลือกสินค้าลงในรายการสั่งซื้อสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S205_01	ไปยังหน้าจอรายละเอียดสินค้า ทำการเลือกสินค้า	ระบบแสดงสินค้า ที่ถูกเลือกใน หน้าจอข้อมูล รายการสั่งซื้อสินค้า โดยคงสถานะเป็น “ยังไม่เสร็จสิ้น” (Incomplete)	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S206				
Description	ทดสอบการลบสินค้าออกจากรายการสั่งซื้อสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S206_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้าที่มีสถานะรายการสั่งซื้อที่เป็น “ยังไม่เสร็จสิ้น” (Incomplete) จากนั้นกดลบสินค้าออกจาก รายการ	ข้อมูลสินค้าที่ทำการลบจะต้องไม่ปรากฏบนรายการสั่งซื้อสินค้า	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S207				
Description	ทดสอบการยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S207_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้าที่มีสถานะรายการสั่งซื้อสินค้าที่เป็น “ยังไม่เสร็จสิ้น” (Incomplete) จากนั้นกดยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้า (Checkout)	รายการสั่งซื้อสินค้าที่ถูกยืนยัน จะไม่ปรากฏอยู่ในหน้าจอ เนื่องจากถูกปรับสถานะเป็น “รอการยืนยัน” จากผู้ประกอบการ (Pending)	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S208				
Description	ทดสอบการยกเลิกรายการสั่งซื้อสินค้า				
SRS ID	REQ_0203				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S208_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้าที่มีสถานะรายการสั่งซื้อสินค้าที่เป็น “ยังไม่เสร็จสิ้น” (Incomplete) จากนั้นกดยืนยันรายการสั่งซื้อสินค้า (Checkout)	รายการสั่งซื้อสินค้าที่ถูกยืนยัน จะไม่ปรากฏอยู่ในหน้าจอ เนื่องจากถูกปรับสถานะเป็น “ถูกยกเลิก” โดยผู้บริโภค (Cancel)	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S209				
Description	ทดสอบระบบการระบุพิกัดปลายทางบนแผนที่				
SRS ID	REQ_0205				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S209_01	ไปยังหน้าจอรระบุพิกัดบนแผนที่โดยผู้บริโภค	หน้าจอแสดงแผนที่ให้ผู้ใช้สามารถลาก Marker ค้างไว้แล้ววางลงยังตำแหน่งที่ต้องการพร้อมแสดงตำแหน่งพิกัด (GPS) และข้อมูลตำแหน่งเชิงภูมิศาสตร์ (Geolocation) ในทันที	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Unit Test: Subsystem 3 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ประกอบการ

Test Script ID	TS_UT_S301				
Description	ทดสอบการสมัครสมาชิกผู้ประกอบการ				
SRS ID	REQ_0103				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S301_01	กรอกอีเมลล์ และ รหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถให้สมัครสมาชิกได้ และทำการเปลี่ยนหน้าจอไปยังหน้าให้กรอกข้อมูลส่วนตัวเพิ่มเติมถัดไป	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S301_02	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S302				
Description	ทดสอบการล็อกอินเข้าสู่ระบบ				
SRS ID	REQ_0103				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S302_01	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านของผู้ใช้ตามที่มีอยู่จริงในฐานข้อมูล	ระบบสามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบไปยังหน้าจอเมนูหลักของผู้ประกอบการได้	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S302_02	กรอกอีเมลล์และรหัสผ่านตาม Test Data ที่เป็น Valid Class แต่ไม่มีอยู่จริงในฐานข้อมูล	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S303				
Description	ทดสอบการล็อกเอาต์ออกจากระบบ				
SRS ID	REQ_0103				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S303_01	ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบแล้วทำการล็อกเอาต์	ระบบล็อกเอาต์เสร็จสมบูรณ์และกลับมาหน้าจอโฮมเพจของระบบ	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S304				
Description	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสมาชิก				
SRS ID	REQ_0103				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S304_01	กรอกข้อมูลสมาชิกตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถปรับปรุง ข้อมูลสมาชิก ผู้ประกอบการได้ และ ไปยังหน้าจอเมนูหลัก ของผู้ประกอบการ	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
UT_S304_02	กรอกข้อมูลสมาชิกตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูล ใหม่	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
		Reviewed By: _____			

Unit Test: Subsystem 4 ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า

Test Script ID	TS_UT_S401				
Description	ทดสอบการเพิ่มข้อมูลร้านค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test ID	Test Task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S401_01	กรอกข้อมูลรายละเอียดร้านค้าตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถเพิ่มข้อมูลร้านค้าและแสดงข้อมูลได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S401_02	กรอกข้อมูลรายละเอียดร้านค้าตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S402				
Description	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลร้านค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S402_01	ไปยังหน้าจอปรับปรุงข้อมูลร้านค้า กรอกข้อมูลรายละเอียดร้านค้าตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถปรับปรุงข้อมูลร้านค้าและแสดงข้อมูลได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	High
UT_S402_02	ไปยังหน้าจอปรับปรุงข้อมูลร้านค้า กรอกข้อมูลรายละเอียดร้านค้าตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	High
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Test Script ID	TS_UT_S403				
Description	ทดสอบการลบข้อมูลร้านค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S401_01	ไปยังหน้าจอรายละเอียดข้อมูลร้านค้า เลือกลบร้านค้า	ระบบแจ้งผลการลบข้อมูลร้านค้าให้ทราบและไปยังหน้าจอแสดงรายการร้านค้า และไม่ปรากฏร้านค้าที่ถูกลบไป	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S404				
Description	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลร้านค้า				
SRS ID	REQ_0102				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
	ไปยังหน้าจอรายละเอียดข้อมูลร้านค้า	ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลร้านค้าได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Unit Test: Subsystem 5 ระบบจัดการข้อมูลสินค้า

Test Script ID	TS_UT_S501				
Description	ทดสอบการเพิ่มข้อมูลสินค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S501_01	กรอกข้อมูลรายละเอียดสินค้าตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าและแสดงข้อมูลได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S501_02	กรอกข้อมูลรายละเอียดสินค้าตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S502				
Description	ทดสอบการปรับปรุงข้อมูลสินค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S502_01	ไปยังหน้าจอปรับปรุงข้อมูลสินค้า กรอกข้อมูลรายละเอียดสินค้าตาม Test Data ที่เป็น Valid Class	ระบบสามารถปรับปรุงข้อมูลสินค้าและแสดงข้อมูลได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
UT_S502_02	ไปยังหน้าจอปรับปรุงข้อมูลสินค้า กรอกข้อมูลรายละเอียดสินค้าตาม Test Data ที่เป็น Invalid Class	ระบบแจ้งเตือนและให้ผู้ใช้กลับมากรอกข้อมูลใหม่	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Test Script ID	TS_UT_S503				
Description	ทดสอบการลบข้อมูลสินค้า				
SRS ID	REQ_0101				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S503_01	ไปยังหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า กดลบข้อมูลสินค้า	ระบบแจ้งผลการลบข้อมูลสินค้าให้ทราบ และไปยังหน้าจอแสดงรายการสินค้า และต้องไม่ปรากฏสินค้าที่ถูกลบไป	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

Test Script ID	TS_UT_S504				
Description	ทดสอบการแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า				
SRS ID	REQ_0102				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S504_01	ไปยังหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า	ระบบแสดงข้อมูลสินค้าได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

UnitTest: Subsystem 6 ระบบจัดการข้อมูลรายการคำสั่งสินค้า

Test Script ID	TS_UT_S601				
Description	ทดสอบการแสดงผลข้อมูลรายการสั่งสินค้าจำแนกตามสถานะของรายการคำสั่งสินค้า				
SRS ID	REQ_0105				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S601_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งสินค้า (My Orders) จากนั้นเลือกรายการสั่งสินค้าตามสถานะที่ระบบจำแนกไว้	ระบบแสดงข้อมูลรายการสินค้าตามสถานะรายการสั่งสินค้าที่เลือกได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S602				
Description	ทดสอบการยืนยันรายการสั่งสินค้าโดยผู้ประกอบการ				
SRS ID	REQ_0107				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S602_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งสินค้าที่มีสถานะรายการสั่งสินค้าที่เป็น “รอการยืนยัน” (Pending) จากนั้นกดยืนยันการสั่งสินค้า (Confirm)	รายการสั่งสินค้าที่ถูกยืนยันจะไม่ปรากฏอยู่ในหน้าจอ เนื่องจากถูกปรับสถานะเป็น “กำลังจัดส่งสินค้า” (Delivering)	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S603				
Description	ทดสอบการปฏิเสธรายการสั่งสินค้า				
SRS ID	REQ_0107				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S603_01	ไปยังหน้าจอรายการสั่งสินค้าที่มีสถานะรายการสั่งสินค้าที่เป็น “รอการยืนยัน” (Pending) จากนั้นกดปฏิเสธการสั่งสินค้า (Reject)	รายการสั่งสินค้าที่ถูกยืนยันจะไม่ปรากฏอยู่ในหน้าจอ เนื่องจากถูกปรับสถานะเป็น “ถูกปฏิเสธ” (Rejected)	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____			Test By: _____		
_____			Reviewed By: _____		

UnitTest: Subsystem 7 ระบบแสดงรายงานข้อมูลการตั้งสินค้า

Test Script ID	TS_UT_S701				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายงานข้อมูลการตั้งสินค้าจำแนกตามสินค้า				
SRS ID	REQ_0108				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S701_01	ไปยังหน้าจอแสดงข้อมูลรายงานการตั้งสินค้าจำแนกข้อมูลตามสินค้า	ระบบแสดงข้อมูลรายงานได้ถูกต้องครบถ้วน	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S702				
Description	ทดสอบการแสดงผลรายงานข้อมูลการตั้งสินค้าจำแนกตามผู้บริโภคร				
SRS ID	REQ_0108				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S702_01	ไปยังหน้าจอแสดงข้อมูลรายงานการตั้งสินค้าจำแนกข้อมูลตามผู้บริโภคร	ระบบแสดงข้อมูลรายงานได้ถูกต้องครบถ้วน	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

UnitTest: Subsystem 8 ระบบการแจ้งเตือนสถานะของรายการสั่งซื้อสินค้า

Test Script ID	TS_UT_S801				
Description	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้งเตือนเมื่อผู้บริโภคนำสินค้าสั่งซื้อสินค้า				
SRS ID	REQ_0106, REQ_0204				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S801_01	กำหนดให้สถานะของรายการสั่งซื้อสินค้าเป็น “pending” แล้วรันคำสั่งการแจ้งเตือน	ระบบแจ้งเตือนไปยังผู้บริโภคนและผู้ประกอบการผ่านทางอีเมลล์ และ SMS ด้วยรูปแบบข้อความที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S802				
Description	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้งเตือนเมื่อผู้บริโภคนำสินค้าสั่งซื้อสินค้า (ขณะที่สถานะเป็น Pending)				
SRS ID	REQ_0106, REQ_0204				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_0802_01	กำหนดให้สถานะของรายการสั่งซื้อสินค้าเป็น “canceled” แล้วรันคำสั่งการแจ้งเตือน	ระบบแจ้งเตือนไปยังผู้บริโภคนและผู้ประกอบการผ่านทางอีเมลล์ และ SMS ด้วยรูปแบบข้อความที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S803				
Description	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้งเตือนเมื่อผู้ประกอบการยืนยันคำสั่งสินค้า				
SRS ID	REQ_0106, REQ_0204				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S803_01	กำหนดให้สถานะของรายการสั่งสินค้าเป็น “delivered” แล้วรันคำสั่งการแจ้งเตือน	ระบบแจ้งเตือนไปยัง ผู้ บ ริ โ ภ ก และ ผู้ประกอบการผ่านทาง อีเมลล์ และ SMS ด้วยรูปแบบข้อความที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

Test Script ID	TS_UT_S804				
Description	ทดสอบการส่งอีเมลล์ และ SMS แจ้งเตือนเมื่อผู้ประกอบการปฏิเสธคำสั่งสินค้า				
SRS ID	REQ_0106, REQ_0204				
Unit Test Case ID	Test task	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
UT_S804_01	กำหนดให้สถานะของรายการสั่งสินค้าเป็น “rejected” แล้วรันคำสั่งการแจ้งเตือน	ระบบแจ้งเตือนไปยัง ผู้ บ ริ โ ภ ก และ ผู้ประกอบการผ่านทาง อีเมลล์ และ SMS ด้วยรูปแบบข้อความที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____			
_____		Reviewed By: _____			

3.2 Integration Test

เป็นการทดสอบแบบประกอบส่วนย่อย หรือ Subsystem เข้าด้วยกันทีละส่วน โดยจำแนกออกเป็น 3 Package ตามกระบวนการหลักของระบบสามารถแสดงการทดสอบได้ดังต่อไปนี้

Integration Test 1: Package กระบวนการร้านค้าและสินค้าโดยผู้ประกอบการ

Test Script ID	TS_IT_01				
Test Case ID	IT_0101				
Description	ทดสอบกระบวนการร้านค้าและสินค้าโดยผู้ประกอบการ				
Subsystem	<ul style="list-style-type: none"> - Subsystem 3 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ประกอบการ - Subsystem 4 ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า - Subsystem 5 ระบบจัดการข้อมูลสินค้า 				
Unit Test Script ID	Test Steps	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
TS_UT_S301	(1) เข้าสู่หน้าสมัครสมาชิก	ระบบสามารถให้	ผลการทำงาน	Pass	high
TS_UT_S302	ของระบบ เลือกสมัคร	สมัครสมาชิกได้	ถูกต้องตามที่		
TS_UT_S303	สมาชิกประเภท	พร้อมทั้งสามารถ	ต้องการ		
TS_UT_S304	ผู้ประกอบการ จากนั้น	ปรับปรุงข้อมูล			
TS_UT_S401	กรอกอีเมลและรหัสผ่าน	สมาชิกจัดการข้อมูล			
TS_UT_S402	(2) เข้าสู่หน้าจอการ	ร้านค้า และจัดการ			
TS_UT_S403	ปรับปรุงข้อมูลของสมาชิก	ข้อมูลสินค้า และ	ทำงานได้ถูกต้อง		
TS_UT_S404	ทำการกรอกข้อมูลให้				
TS_UT_S501	ครบถ้วน พร้อมทั้งเลือก				
TS_UT_S502	รูปภาพ และระบุพิกัดที่ตั้ง				
TS_UT_S503	บนแผนที่ จากนั้นกดยืนยัน				
TS_UT_S504	ข้อมูล				
	(3) เข้าสู่หน้าจอการจัดการ				
	ข้อมูลร้านค้า ทำการเพิ่ม				
	ข้อมูลร้านค้าใหม่ จากนั้น				
	กดยืนยันข้อมูล				
	(4) เข้าสู่หน้าจอการจัดการ				
	ข้อมูลสินค้า ทำการเพิ่ม				
	ข้อมูลสินค้าใหม่ จากนั้นกด				
	ยืนยันข้อมูล				

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

	<p>(5) กลับเข้าสู่หน้าจอการจัดการข้อมูลร้านค้า ทำการแก้ไขปรับปรุงข้อมูลร้านค้า จากนั้นกดยืนยันข้อมูล</p> <p>(6) กลับเข้าสู่หน้าจอการจัดการข้อมูลสินค้า ทำการแก้ไขปรับปรุงข้อมูลร้านค้า จากนั้นกดยืนยันข้อมูล</p> <p>(7) กลับเข้าสู่หน้าจอการจัดการข้อมูลร้านค้า ทำการลบข้อมูลร้านค้า จากนั้นกดยืนยัน</p> <p>(8) กลับเข้าสู่หน้าจอการจัดการข้อมูลสินค้า ทำการลบข้อมูลร้านค้า จากนั้นกดยืนยัน</p>			
Remark: _____	Test By: _____ Reviewed By: _____			

Integration Test 2: Package กระบวนการตั้งสินค้าจากผู้บริโภค

Test Script ID	TS_IT_02				
Test Case ID	IT_0201				
Description	ทดสอบกระบวนการตั้งสินค้าจากผู้บริโภค				
Subsystem	<ul style="list-style-type: none"> - Subsystem 1 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้บริโภค - Subsystem 2 ระบบจัดการการตั้งสินค้าโดยผู้บริโภค - Subsystem 8 ระบบการแจ้งเตือนสถานะของรายการตั้งสินค้า 				
Unit Test Script ID	Test Steps	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
TS_UT_S101 TS_UT_S102 TS_UT_S103 TS_UT_S104	(1) เข้าสู่หน้าสมัครสมาชิกของระบบ เลือกรหัสสมาชิกประเภทผู้บริโภค จากนั้นกรอกอีเมลล์และรหัสผ่าน	ระบบสามารถให้สมัครสมาชิกได้ พร้อมทั้งสามารถให้สมาชิกเลือกดูสินค้าจากร้านค้าที่ตั้งใน	ผลการทำงาน ถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

TS_UT_S105	(2) เข้าสู่หน้าจอการ	บริเวณใกล้เคียง		
TS_UT_S201	ปรับปรุงข้อมูลของสมาชิก	หรือเลือกดูสินค้า		
TS_UT_S202	ทำการกรอกข้อมูลให้	ตามประเภทสินค้า		
TS_UT_S203	ครบถ้วน พร้อมทั้งเลือก	จากนั้นมีการแจ้ง		
TS_UT_S204	รูปภาพ และระบุพิกัดที่ตั้ง	สถานะรายการสินค้า		
TS_UT_S205	บนแผนที่ จากนั้นกดยืนยัน	กลับมายังผู้ส่งสินค้า		
TS_UT_S206	ข้อมูล	ผ่านทางอีเมล และ		
TS_UT_S207	(3) เข้าสู่หน้าจอการเลือก	sms ได้ถูกต้อง		
TS_UT_S208	สินค้าตามร้านค้าในบริเวณ			
TS_UT_S209	ใกล้เคียง แล้วเลือกสินค้า			
TS_UT_S801	(4) ระบุรายละเอียดของ			
TS_UT_S802	สินค้า จากนั้นกดยืนยัน			
TS_UT_S803	(5) ทำการยืนยันรายการ			
TS_UT_S804	สินค้า จากนั้น รอรับ			
	ข้อความแจ้งทาง sms และ			
	อีเมล			
Remark: _____		Test By: _____		
		Reviewed By: _____		

Integration Test 3: Package กระบวนการจัดการรายการส่งสินค้าจากผู้ประกอบการ

Test Script ID	TS_IT_03
Test Case ID	IT_0301
Description	ทดสอบกระบวนการจัดการรายการส่งสินค้าจากผู้ประกอบการ
Subsystem	<ul style="list-style-type: none"> - Subsystem 3 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิกผู้ประกอบการ - Subsystem 4 ระบบจัดการข้อมูลร้านค้า - Subsystem 5 ระบบจัดการข้อมูลสินค้า - Subsystem 6 ระบบจัดการข้อมูลรายการคำสั่งสินค้า - Subsystem 7 ระบบแสดงรายงานข้อมูลการส่งสินค้า - Subsystem 8 ระบบการแจ้งเตือนสถานะของรายการส่งสินค้า

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Unit Test Script ID	Test Steps	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
TS_UT_S301	(1) เข้าสู่ระบบด้วยบัญชี	ระบบสามารถให้	ผลการทำงาน	Pass	High
TS_UT_S302	ผู้ใช้แบบผู้ประกอบการ	สมาชิก	ถูกต้องตามที่		
TS_UT_S303	(2) เข้าสู่หน้าจอการเลือกดู	ผู้ประกอบการ	ต้องการ		
TS_UT_S304	รายการสั่งซื้อสินค้าจาก	สามารถจัดการ			
TS_UT_S401	ผู้บริโภครายการสั่งซื้อสินค้า	พร้อมทั้งดูข้อมูล			
TS_UT_S402	(3) ทำการจัดการรายการ	รายงานสรุปยอด			
TS_UT_S403	สินค้าด้วยการเลือกยืนยัน	การสั่งซื้อสินค้า และ			
TS_UT_S404	และยกเลิกรายการสั่งซื้อสินค้า	ระบบแจ้งเตือนทาง			
TS_UT_S501	(4) รอกการแจ้งสถานะ	อีเมล และ sms			
TS_UT_S502	รายการสั่งซื้อสินค้าทางอีเมล	สามารถทำงานได้			
TS_UT_S503	และ sms มายังสมาชิก	ถูกต้อง			
TS_UT_S504	ผู้ประกอบการ				
TS_UT_S601	(5) เข้าสู่หน้าจอการแสดง				
TS_UT_S602	รายงานการสั่งซื้อสินค้าจาก				
TS_UT_S603	ผู้บริโภครายการสั่งซื้อสินค้าจาก				
TS_UT_S701					
TS_UT_S702					
TS_UT_S801					
TS_UT_S802					
TS_UT_S803					
TS_UT_S804					
Remark: _____		Test By: _____			
		Reviewed By: _____			

3.3 System Test

การทดสอบแบบโดยรวมของระบบเป็นการนำเอากระบวนการหลักของระบบที่ได้ทำการแยกเป็น Package หลัก ๆ ทั้ง 3 Package มารวมเข้าด้วยกันให้เป็นระบบที่สมบูรณ์ และทำตามกระบวนการการทำงาน of ระบบให้สมจริงที่สุด สามารถแสดงการทดสอบได้ ดังต่อไปนี้

Test Script ID	TS_ST_01				
Test Case ID	ST_0101				
Description	ทดสอบการทำงานของระบบโดยรวม				
Subsystem	<ul style="list-style-type: none"> - Package กระบวนการจัดการร้านค้าและสินค้าโดยผู้ประกอบการ - Package กระบวนการส่งสินค้าจากผู้บริโภค - Package กระบวนการจัดการรายการส่งสินค้าจากผู้ประกอบการ 				
Integration Test Script ID	Test Steps	Expected result	Actual result	Test status	Test priority
TS_IT_01 TS_IT_02 TS_IT_03	<p>(1) เข้าสู่ระบบโดยบัญชีผู้ใช้ประเภทผู้ประกอบการ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงข้อมูลสมาชิก ข้อมูลร้านค้า และข้อมูลสินค้า</p> <p>(2) เข้าสู่ระบบโดยบัญชีผู้ใช้ประเภทผู้บริโภค จากนั้นดำเนินการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ และทำการส่งสินค้าพร้อมทั้งจัดการข้อมูลรายการส่งสินค้า</p> <p>(3) เข้าสู่ระบบโดยบัญชีผู้ใช้ประเภทผู้ประกอบการ จากนั้นดำเนินการจัดการข้อมูลรายการส่งสินค้าจากผู้บริโภค</p>	ระบบสามารถให้ผู้ใช้ทั้งประเภทผู้ประกอบการและผู้บริโภคสามารถบริหารจัดการข้อมูลภายในระบบได้ถูกต้อง	ผลการทำงานถูกต้องตามที่ต้องการ	Pass	high
Remark: _____		Test By: _____ Reviewed By: _____			

Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
--------------	--------------	-------------------------

Acceptance Test Records

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Acceptance Test Records

Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
	28 Aug 2011

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/ Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective: ทดสอบระบบขั้นต้นสุดท้ายเพื่อให้แน่ใจว่า ระบบที่พัฒนาพร้อมที่จะใช้งานได้จริง ตรงตามกระบวนการทาง ธุรกิจ และความต้องการของผู้ใช้งานที่ได้กำหนดไว้ โดยผลลัพธ์การทดสอบจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ความสมบูรณ์ของระบบที่ควรจะเป็น และสามารถยอมรับได้ซึ่งได้ร่วมกันกำหนดขึ้นระหว่างผู้ใช้งานระบบ กับทีมงานพัฒนาระบบรวมถึงส่วน งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับส่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ทดสอบตามความต้องการของผู้ใช้แบบผู้ประกอบการ

No	Test Module/Script	Start Date	Completion Date	Tested By	Result
1	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลร้านค้าและสินค้าได้				
2	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือก จำแนกร้านค้าและสินค้าตามประเภทที่ต้องการได้				
3	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุ ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดของสถานประกอบการได้				

Acceptance Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------------	--------------	-------------------------

4	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของร้านค้าบนแผนที่ Google Map ได้				
5	ระบบแสดงรายการคำสั่งสินค้าจากผู้บริโภค สามารถจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภคและสถานะรายการสั่งสินค้าได้				
6	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่มีรายการสินค้าใหม่เข้ามา หรือทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกการสั่งซื้อได้				
7	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำกรปฏิเสธรายการสั่งสินค้าได้				
8	ระบบแสดงข้อมูลสรุปยอดการสั่งซื้อโดยจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภค หรือสินค้าได้				

- ทดสอบตามความต้องการของผู้ใช้แบบผู้บริโภคร

No	Test Module/Script	Start Date	Completion Date	Tested By	Result
9	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคทำการสมัครสมาชิกและมีระบบให้ระบุข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ได้				
10	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนบนแผนที่ Google Map ได้				
11	ระบบแสดงผลรายการสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกแสดงผลตามประเภทสินค้า ตามร้านค้า หรือตามรัศมีใกล้เคียงจากตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของผู้บริโภคได้				
12	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคนำรายการสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภครทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้				
13	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งซื้อสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าได้				

Acceptance Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
-------------------------	--------------	-------------------------

14	ระบบเลือกตั้งสินค้าสามารถให้ผู้บริโภค เลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของตนบนแผนที่ Google Map นอกเหนือจากตำแหน่งที่ตั้ง ประจำของตนได้				
15	ระบบมีเมนูตัวเลือกสำหรับให้ผู้บริโภคดู รายการสินค้าที่เพิ่งดูไปแล้วก็ได้				

Remark:

Defined by:		Defined Date:	
Executed by:		Executed Date:	
Accepted by:		Accepted Date:	

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Acceptance Test Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
----------------------------	--------------	-------------------------

Traceability Records

Delivery Services Ordering System
via Mobile Web Browser

8/28/2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Traceability Records

Cross Ref. VSE-29110	Coverage Level:	Version
		1.0

Process Ownership	Approving Authority
Mr.Anantachai Indha	
Scope	Approved Date
ติดตามระยะความคืบหน้าของโครงการ	

Document History				
Version Number	Record Date	Prepared/Modified By	Reviewed By	Change Details
1.0	28 Aug 2011	Anantachai		Initial document.

Objective:

Project Information		
Name	Phase	Description
Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser	1	ระบบให้บริการรับสั่งสินค้าแบบส่งถึงที่ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่

Traceability Records

Company Name		College of Art Media and Technology, Chiang Mai University								
Project Name		Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser								
Checked by		Anantachai Indha								
Checked Date		28/8/2011								
No.	CRS from whom	SRS	Function Name	[Design 1] Use Case	[Design 2] Class DG	[Design 3] Database	[Design 4] UI	Software Component	Test Case	Remark
1	ผู้ประกอบการ	REQ_0101	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง ข้อมูลร้านค้า ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง ข้อมูลสินค้า 	UC_01 UC_05 UC_06	CLD_03 CLD_04	DB_DG_01	UI_03 UI_04 UI_07	Shop ShopGenre Product ProductType	TS_UT_S401 TS_UT_S402 TS_UT_S403 TS_UT_S404	
2	ผู้ประกอบการ	REQ_0102	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง ข้อมูลร้านค้า ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง ข้อมูลสินค้า 	UC_01 UC_05 UC_06	CLD_03 CLD_04	DB_DG_01	UI_03 UI_04 UI_07	Shop ShopGenre Product ProductType	TS_UT_S401 TS_UT_S402 TS_UT_S403 TS_UT_S404	
3	ผู้ประกอบการ	REQ_0103	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสมัครสมาชิก (ผู้ประกอบการ) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก (ผู้ประกอบการ) 	UC_01 UC_04 UC_06	CLD_02	DB_DG_01	UI_08	User UserType Merchant	TS_UT_S301 TS_UT_S302 TS_UT_S303 TS_UT_S304	
4	ผู้ประกอบการ	REQ_0104	<ul style="list-style-type: none"> ระบบเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง ข้อมูลร้านค้า 	UC_01 UC_05	CLD_01	DB_DG_01	UI_06	GPSLocation	TS_UT_S402	

Traceability Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
----------------------	--------------	-------------------------

5	ผู้ประกอบการ	REQ_0105	<ul style="list-style-type: none"> ระบบแสดงรายการการสั่งซื้อสินค้าจากผู้บริโภค 	UC_01	CLD_04	DB_DG_01	UI_09 UI_10	Oder OderItem OrderStatus	TS_UT_S601 TS_UT_S602 TS_UT_S603	
6	ผู้ประกอบการ	REQ_0106	<ul style="list-style-type: none"> ระบบแจ้งเตือนยืนยัน/ปฏิเสธการรับสั่งสินค้าจากผู้ประกอบการไปยังผู้บริโภคด้วย SMS และอีเมลล์ 	UC_01 UC_08	CLD_06	DB_DG_01	UI_12	Notification	TS_UT_S801 TS_UT_S802 TS_UT_S803 TS_UT_S804	
7	ผู้ประกอบการ	REQ_0107	<ul style="list-style-type: none"> ระบบยืนยัน/ปฏิเสธรายการสั่งซื้อสินค้าของผู้บริโภค 	UC_01	CLD_05	DB_DG_01	UI_09 UI_10	Order OrderStatus	TS_UT_S601 TS_UT_S602 TS_UT_S603	
8	ผู้ประกอบการ	REQ_0108	<ul style="list-style-type: none"> รายงานสถิติการสั่งซื้อสินค้าจำแนกตามสินค้า ประเภท และผู้บริโภค 	UC_01	CLD_02	DB_DG_01	UI_11	Order Merchant	TS_UT_S701 TS_UT_S702	
9	ผู้บริโภค	REQ_0201	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสมัครสมาชิก (ผู้บริโภค) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก (ผู้บริโภค) 	UC_01 UC_02	CLD_02	DB_DG_01	UI_08	User UserType Client	TS_UT_S101 TS_UT_S102 TS_UT_S103 TS_UT_S104 TS_UT_S105	
10	ผู้บริโภค	REQ_0202	<ul style="list-style-type: none"> ระบบสมัครสมาชิก (ผู้บริโภค) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก (ผู้บริโภค) 	UC_01 UC_02	CLD_01	DB_DG_01	UI_06	GPSLocation	TS_UT_S101 TS_UT_S102 TS_UT_S103 TS_UT_S104 TS_UT_S105	

Traceability Records

Confidential

Print Date: 28 Aug 2011

11	ผู้บริโภคร	REQ_0203	ระบบการเลือกสั่งสินค้า	UC_01 UC_03		DB_DG_01	UI_02 UI_03 UI_04 UI_05	MobileDeviceInfo Client Shop ProductType	TS_UT_S201 TS_UT_S202 TS_UT_S203 TS_UT_S204 TS_UT_S205 TS_UT_S206 TS_UT_S207	
12	ผู้บริโภคร	REQ_0204	ระบบแจ้งเตือนยืนยัน/ ปฏิเสธการรับสั่งสินค้าจาก ผู้ประกอบการไปยังผู้บริโภคร ด้วย SMS และอีเมลล์	UC_08	CLD_06	DB_DG_01	UI_12	Notification	TS_UT_S801 TS_UT_S802 TS_UT_S803 TS_UT_S804	
13	ผู้บริโภคร	REQ_0205	ระบบการเลือกสั่งสินค้า	UC_01 UC_03	CLD_05	DB_DG_01	UI_06	MobileDeviceInfo Client Order	TS_UT_S209	
14	ผู้บริโภคร	REQ_0206	ระบบประวัติการสั่งสินค้า	UC_01 UC_03	CLD_05	DB_DG_01	UI_02	Order	TS_UT_S201 TS_UT_S202 TS_UT_S203 TS_UT_S204 TS_UT_S205 TS_UT_S206	
15	ผู้บริโภคร	REQ_0207	ระบบมีรูปแบบที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	UC_01			ทุกหน้าจอ		Acceptant Test	

Traceability Records	Confidential	Print Date: 28 Aug 2011
----------------------	--------------	-------------------------

Acceptance Record

วันที่.....28.....เดือน.....สิงหาคม.....ปี.....2554.....

Company Name	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University
Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser

Deliverables

No.	Deliverables/Release	Media	No. of Copies	Date
1	Complete Software Product	CD-ROM	1	
2	Source Code	CD-ROM	1	
3	User Manual	Hard Copy	1	
4	Copy for acceptance test report	Hard Copy	1	

Acceptance Criteria

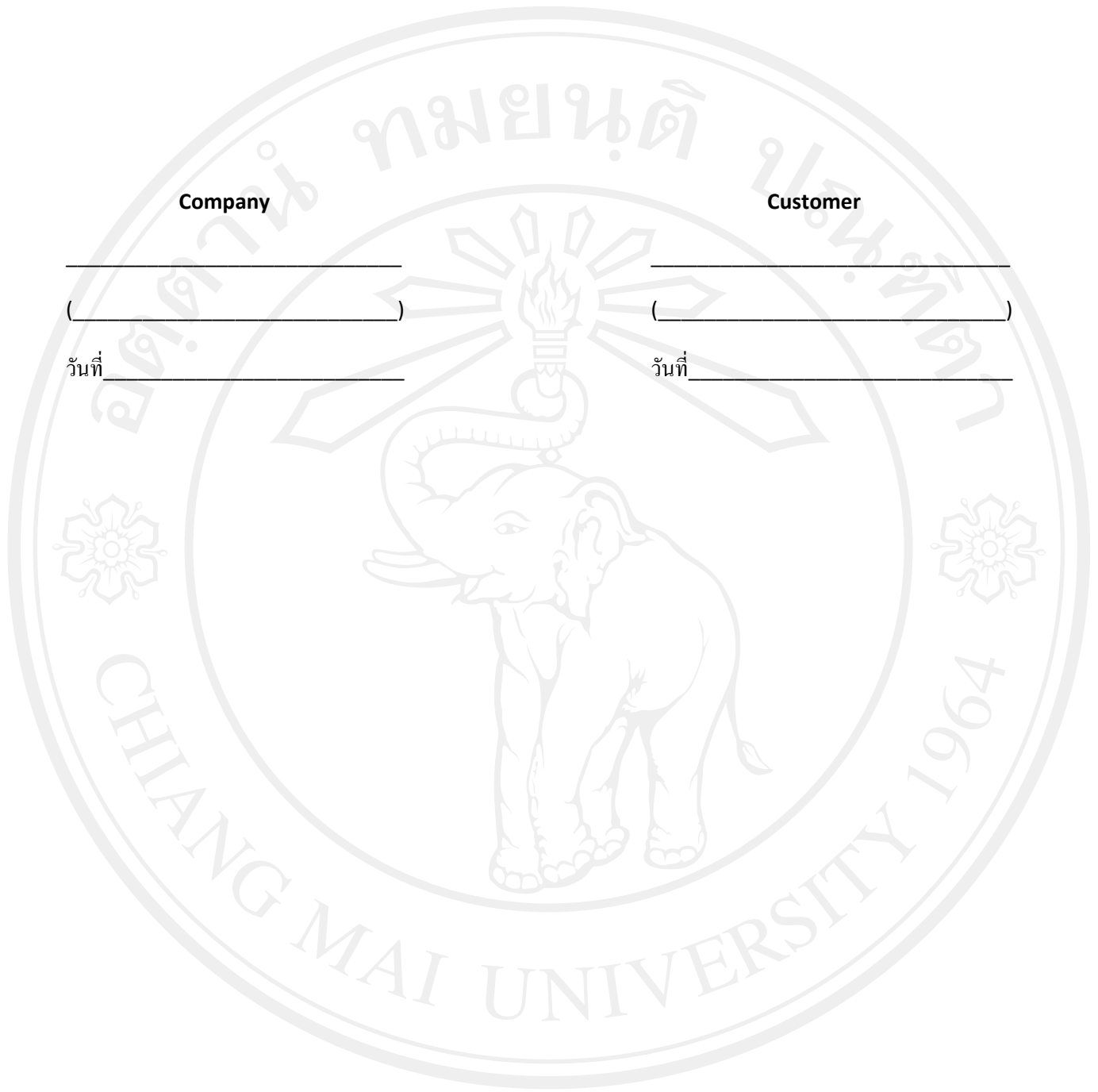
- ทดสอบตามความต้องการของผู้ใช้แบบผู้ประกอบการ

No.	Acceptance Criteria	Passed	Failed	Remark
1	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลร้านค้าและสินค้าได้			
2	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกจำแนกร้านค้า และสินค้าตามประเภทที่ต้องการได้			
3	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการระบุข้อมูลที่เป็น รายละเอียดของสถานประกอบการได้			
4	ระบบสามารถให้ผู้ประกอบการเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของร้านค้าบนแผนที่ Google Map ได้			
5	ระบบแสดงรายการคำสั่งสินค้าจากผู้บริโภค สามารถจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภค และสถานะรายการสั่งสินค้าได้			
6	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่มีรายการสินค้าใหม่เข้ามา หรือทุก ๆ ครั้งที่ ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้			

7	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งสินค้าได้			
8	ระบบแสดงข้อมูลสรุปยอดการสั่งซื้อโดยจำแนกประเภทการแสดงผลตามผู้บริโภค หรือสินค้าได้			

- ทดสอบตามความต้องการของผู้ใช้แบบผู้บริโภค

No.	Acceptance Criteria	Passed	Failed	Remark
9	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคทำการสมัครสมาชิกและมีระบบให้ระบุข้อมูลรายละเอียดผู้ใช้ได้			
10	ระบบสามารถให้ผู้บริโภคเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนบนแผนที่ Google Map ได้			
11	ระบบแสดงผลรายการสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกแสดงผลตามประเภทสินค้า ตามร้านค้า หรือตามรัศมีใกล้เคียงจากตำแหน่ง ณ ปัจจุบันของผู้บริโภคได้			
12	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มายังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคยืนยันรายการสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ผู้บริโภคทำการยกเลิกรายการสั่งซื้อได้			
13	ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านทาง SMS และ Email มาไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคได้ ในทุก ๆ ครั้งที่ผู้ประกอบการทำการยอมรับรายการสั่งสินค้า หรือทุก ๆ ครั้งที่ทำการปฏิเสธรายการสั่งสินค้าได้			
14	ระบบเลือกสั่งสินค้าสามารถให้ผู้บริโภคเลือกระบุตำแหน่งที่ตั้งของตนบนแผนที่ Google Map นอกเหนือจากตำแหน่งที่ตั้งประจำของตนได้			
15	ระบบมีเมนูตัวเลือกสำหรับผู้บริโภคดูรายการสินค้าที่เพิ่งดูไปแล้วก็ได้			



Company

Customer

(_____)

(_____)

วันที่ _____

วันที่ _____

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

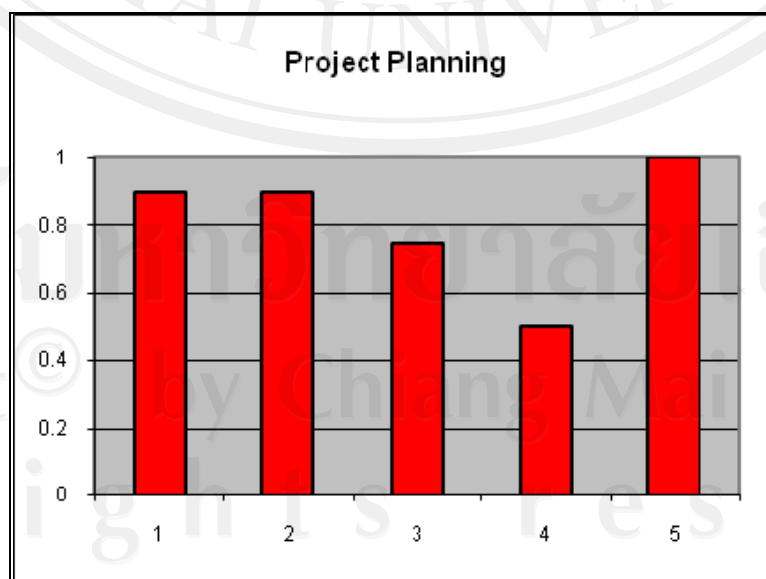
Software Quality Assurance Document

วันที่.....28.....เดือน.....สิงหาคม.....ปี.....2554.....

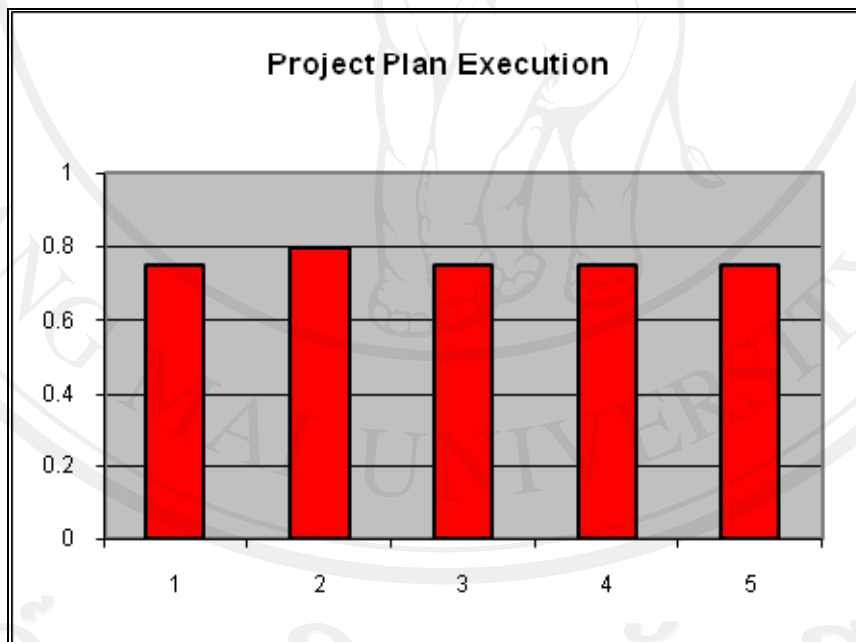
Company Name	College of Art Media and Technology, Chiang Mai University
Project Name	Delivery Services Ordering System via Mobile Web Browser

Measurement Sheet

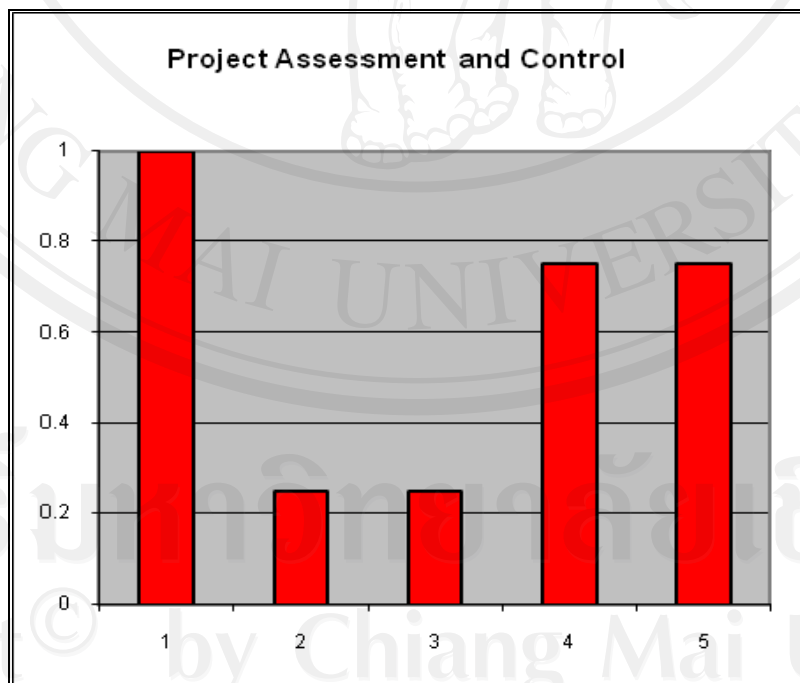
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
1. การวางแผนโครงการ		
1	0.9	ขอบเขตของการศึกษาวิจัย (บทที่ 1 หน้า 3)
2	0.9	ระเบียบวิธีการวิจัย (บทที่ 3 หน้า 1), Management Procedures (Project Management Plan หน้า 5)
3	0.75	Version Control Strategy (Project Management Plan หน้า 7)
4	0.5	Work Product to be Developed (Project Management Plan หน้า 4)
5	1	Estimated Duration of Task (Project Management Plan หน้า 6)



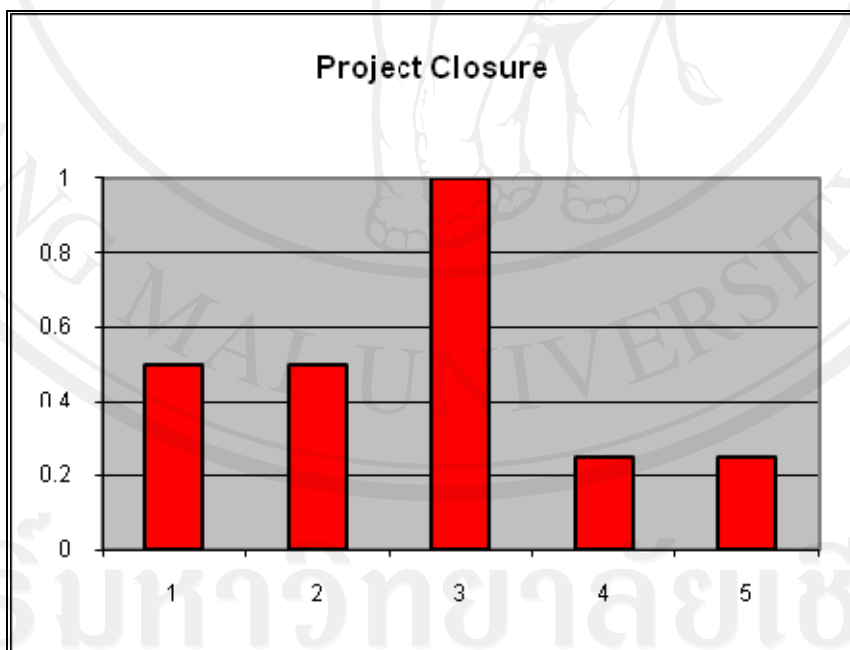
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
2. การบริหารแผนโครงการ		
1	0.75	Management Procedures (Project Management Plan หน้า 5)
2	0.8	Summary Meeting Record (Meeting Record หน้า 1)
3	0.75	Change Management (Software Configuration Management หน้า 5)
4	0.75	Verification Results (Verification Report หน้า 2)
5	0.75	Validation Results (Validation Report หน้า 2)



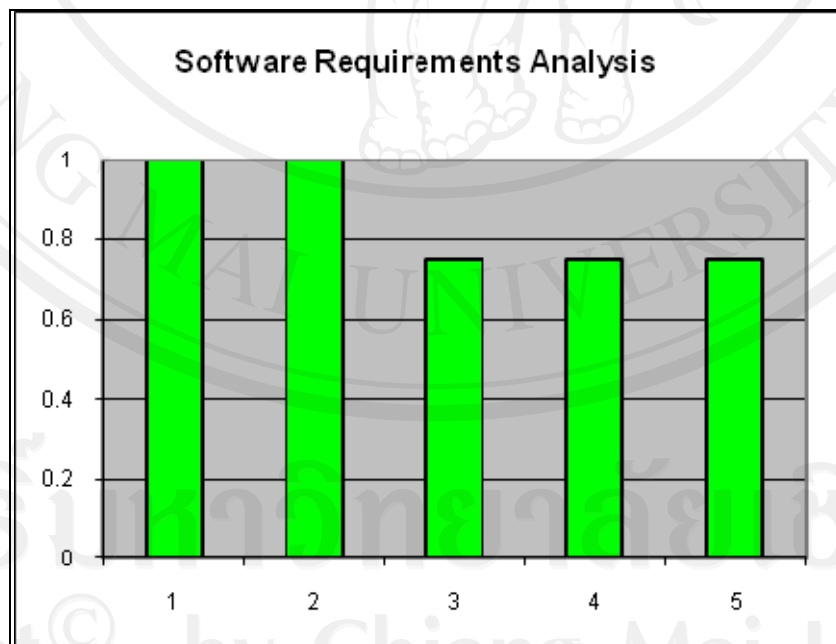
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
3. การประเมินและการติดตามโครงการ		
1 มีการติดตามความคืบหน้าในการดำเนินโครงการและบันทึกผล ออกเป็นรายงานที่แสดงเป็นลำดับขั้นตามการติดตามก่อนและ หลัง	1	Progress Status Report (หน้า 2)
2 มีการบันทึกผลถึงปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการและก ิจกรรมที่ทำให้แผนโครงการที่ได้วางไว้มีการปรับเปลี่ยน รวมทั้ง สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของ Version ของแผน โครงการได้อย่างเป็นระบบ	0.25	
3 ปัญหาของโครงการที่ทำให้แผนโครงการปรับเปลี่ยนได้รับการ แก้ไขและบันทึกผลการทำงาน	0.25	
4 ความเสี่ยงได้ถูกระบุและทีมงานได้รับทราบถึงปัจจัยของความ เสี่ยงและการป้องกัน	0.75	Identification of Project Risks (Project Management Plan หน้า 7)
5 รายการชิ้นงานที่จะต้องควบคุมด้าน Software Configuration ได้รับการระบุและกำหนดไว้อย่างเหมาะสม รวมทั้งรายละเอียด ต่างๆที่เกี่ยวข้อง	0.75	Configuration Identification (Software Configuration Management หน้า 2)



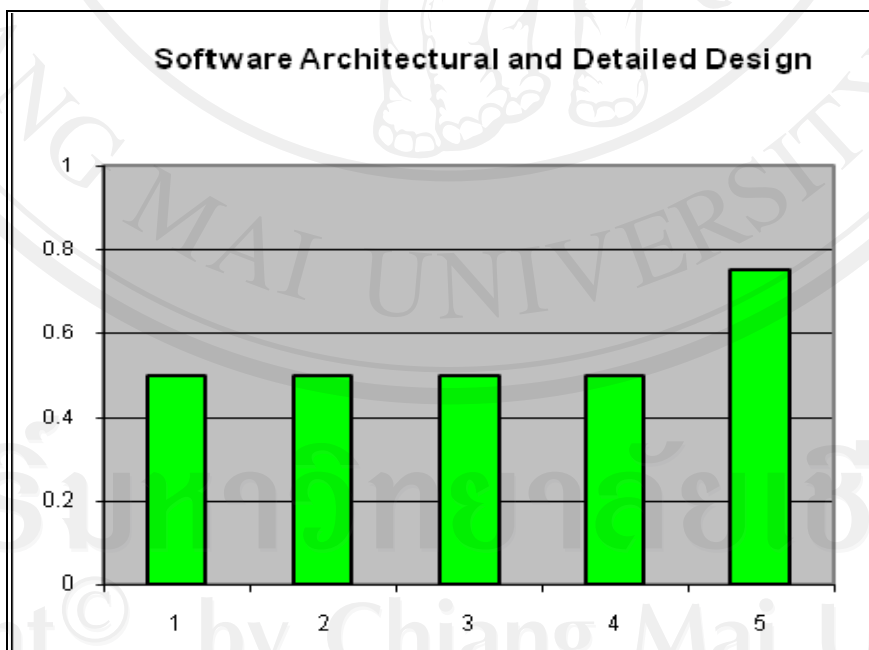
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
4. การปิดโครงการ		
1	0.5	Work Product to be developed (Project Management Plan หน้า 4)
2	0.5	Configuration Identification (Software Configuration Management หน้า 2)
3	1	Configuration Identification (Software Configuration Management หน้า 2)
4	0.25	
5	0.25	



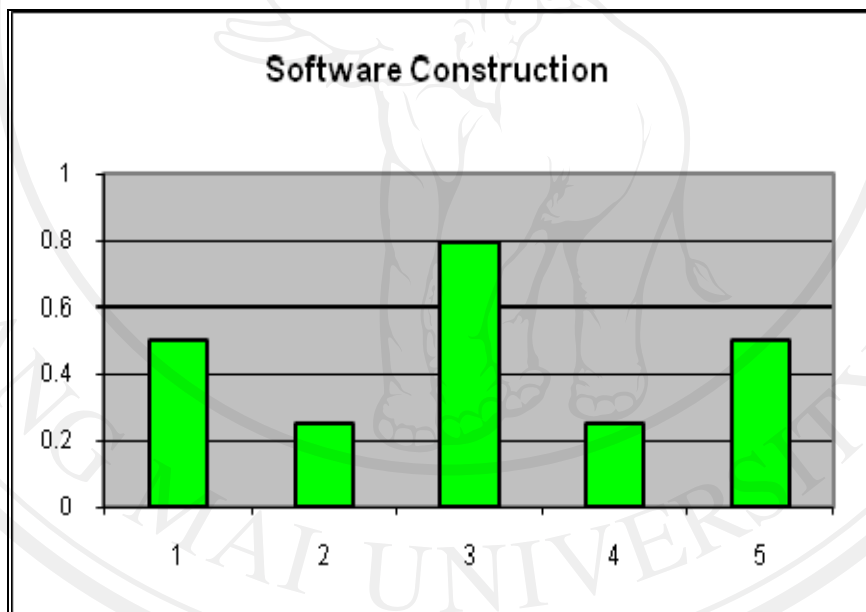
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
5. การพัฒนา Requirement		
1	1	Software Requirements Specification
2	1	Software Requirements Specification
3	0.75	Software Requirements Specification
4	0.75	Configuration Identification (Software Configuration Management หน้า 2)
5	0.75	Software Requirements Specification, Project Responsibility (Project Management Plan หน้า 5)



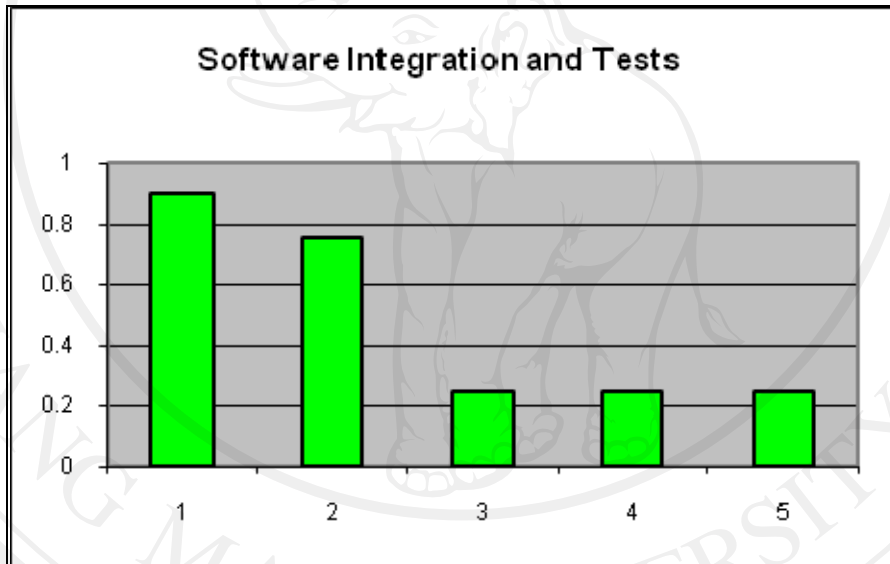
ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
6. การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ		
1 เอกสารการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และมีการ baseline ตามหลัก configuration	0.5	System Architecture (Software Design หน้า 4), Configuration Identification (Software Configuration Management หน้า 2)
2 เอกสารการออกแบบระบบโดยลงรายละเอียด (Detail Design) ได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และมีการ baseline ตามหลัก configuration	0.5	Detailed Design (Software Design Document หน้า 6)
3 การออกแบบระบบมีการระบุถึงการติดต่อกับ Interface ภายนอกระบบ และข้อกำหนดของลักษณะการเชื่อมต่อ	0.5	System Architecture (Software Design Document หน้า 4)
4 การออกแบบระบบมีการระบุถึงการติดต่อกับ Interface ภายในระบบ และข้อกำหนดของลักษณะการเชื่อมต่อ	0.5	Detailed Design (Software Design Document หน้า 6)
5 การออกแบบระบบสามารถสร้างการเชื่อมโยงตรวจสอบย้อนกลับไปที่ Requirement ได้	0.75	Detailed Design (Software Design Document หน้า 6)



ทางด้าน	คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
7. การสร้างการพัฒนาซอฟต์แวร์		
1 Software Components ได้รับการกำหนดและระบุลงรายละเอียด	0.5	Detailed Design (Software Design Document หน้า 6)
2 Software Components ได้รับการพัฒนา	0.25	
3 มีการทดสอบซอฟต์แวร์รายโปรแกรม หรือ module	0.8	Test Approach and Constraints (Test Procedure หน้า 2)
4 Defects ที่เกิดระหว่างการทดสอบโปรแกรมได้รับการแก้ไข	0.25	
5 การทดสอบระบบสามารถสร้างการเชื่อมโยงตรวจสอบย้อนกลับไปที่ Requirement และการออกแบบได้	0.5	Test Approach and Constraints (Test Procedure หน้า 2)

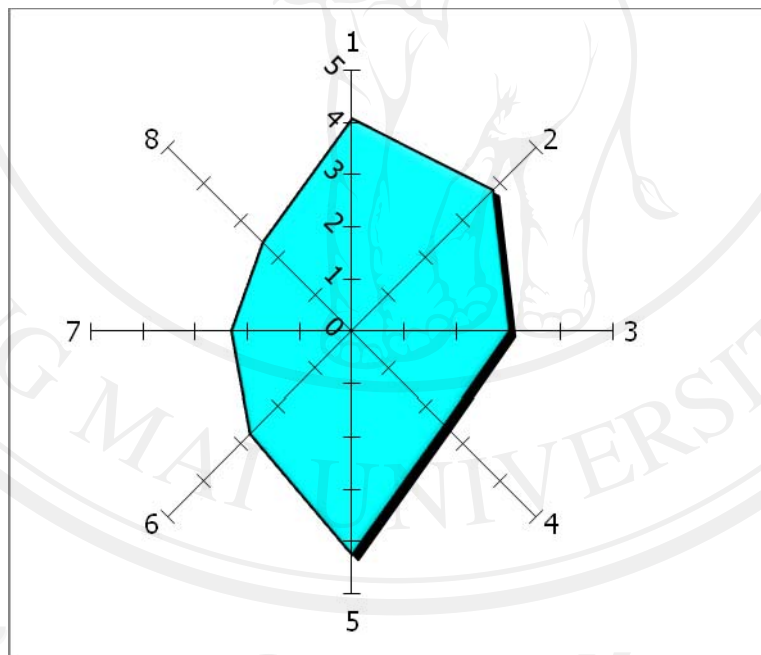


ทางด้าน		คะแนน	เอกสาร/หลักฐาน(บทที่/หน้าที่ จากเล่ม รายงาน)
8. การ Integration และการทดสอบระบบ			
1	Test Cases and Test Procedures ได้รับการพัฒนา	0.9	Test Approach and Constraints (Test Procedure หน้า 2)
2	มีการบันทึกผลการทดสอบลงใน Test Report	0.75	Test Approach and Constraints (Test Procedure หน้า 2)
3	Defects จากการทดสอบได้รับการแก้ไข	0.25	
4	Software User Documentation ได้รับการพัฒนา	0.25	
5	Product Operation Guide ได้รับการพัฒนา	0.25	



Summary Sheet

ลำดับ	PM/SI	เนื้อหา	จำนวนคะแนนรวม (คะแนนเต็ม 5)
1	PM	Project Planning	4.05
2	PM	Project Plan Execution	3.8
3	PM	Project Assessment and Control	3
4	PM	Project Closure	2.5
5	SI	Software Requirements Analysis	4.25
6	SI	Software Architectural and Detailed Design	2.75
7	SI	Software Construction	2.3
8	SI	Software Integration and Tests	2.4
คะแนนรวมทั้งสิ้น			25



Company

Customer

(_____)

วันที่ _____

(_____)

วันที่ _____

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล

นายอนันตชัย อินตา

วัน เดือน ปี เกิด

12 กุมภาพันธ์ 2524

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
โรงเรียนโปลิเทคนิคลานนาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2547
สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีการศึกษา 2549

ประสบการณ์

เจ้าหน้าที่บริหารทรัพยากรบุคคล (งานพัฒนาระบบสารสนเทศ)
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีพ.ศ. 2550 - ปัจจุบัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved