



โครงการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์  
โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง

โดย

นายอัคคพล วิศิษฐ์ชัยนนท์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โครงการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์  
โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง

โดย

นายอัคคพล วิศิษฐ์ชัยนนท์



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)  
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



DEVELOPING AN AGRICULTURAL PRODUCT ONLINE  
MARKETPLACE IN THAILAND USING  
GEOLOCATION TECHNOLOGY

BY

MR. AKKAPOL WISITCHAINONT



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE PROGRAM

(MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS)

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

FACULTY OF COMMERCE AND ACCOUNTANCY

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2015

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นายอัศพล วิศิษฐ์ชัยนนท์

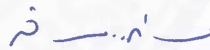
เรื่อง

โครงการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์  
โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง

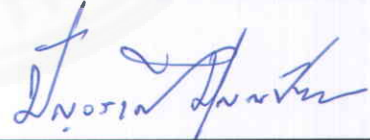
ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)

เมื่อ วันที่ ..... 03 ม.ย. 2559 .....


ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

  
\_\_\_\_\_  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ แก้วกิติพงษ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

  
\_\_\_\_\_  
(รองศาสตราจารย์ปัญจราศี ปุณณชัยยะ)

คณบดี

  
\_\_\_\_\_  
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวยการ)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	โครงการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง
ชื่อผู้เขียน	นายอัศพล วิศิษฐ์ชัยนนท์
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ปัญจราศี ปุณณชัยยะ
ปีการศึกษา	2558

### บทคัดย่อ

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้เป็นการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่งเพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจภาคการเกษตร ได้แก่เกษตรกร ผู้บริโภค และผู้ขนส่ง ระบบนี้จะช่วยเพิ่มโอกาสให้เกษตรกรหรือผู้ขายสินค้าด้านการเกษตรสามารถเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและช่วยให้เข้าถึงผู้บริโภคได้ในวงกว้างมากขึ้น ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าการเกษตรท้องถิ่นที่สดใหม่ และช่วยให้ผู้ประกอบการที่ต้องการหาแหล่งวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตหรือแปรรูปสามารถเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบเหล่านั้นได้ในวงกว้างมากขึ้น นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่งของระบบยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยด้านกิจกรรมการขนส่งของระบบโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้าจากเกษตรกรหรือผู้ขาย ไปยังผู้บริโภค ตลอดจนเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าการเกษตรในแต่ละพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ระบบมีขอบเขตการทำงานครอบคลุมตั้งแต่การสมัครสมาชิก จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการข้อมูลสินค้าและพิกัดของสินค้า สมาชิกสามารถค้นหาสินค้าที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งสมาชิกหรือจากตำแหน่งที่ต้องการ สามารถสั่งซื้อสินค้า และสามารถเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่งในระบบ ผู้ขนส่งสามารถค้นหางานขนส่งที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งของผู้ขนส่ง โดยสามารถเรียกดูรายละเอียดงานขนส่งและเส้นทางการขนส่งเพื่อใช้พิจารณาเพื่อเสนอราคาขนส่ง สมาชิกสามารถประเมินความพอใจซึ่งกันและกัน และมีระบบรายงานเพื่อการดำเนินการในด้านการซื้อขายและขนส่งสำหรับสมาชิก

ระบบมีสถาปัตยกรรมแบบ Web Based โดยผู้พัฒนาใช้แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ (Object-Oriented analysis and design) ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ใช้ UML 2.3 (Unified Modeling Language) ในการสร้างตัวแบบระบบดังกล่าว เขียน

โปรแกรมด้วยภาษา HTML5 และ C# ภายใต้ ASP.NET ด้วยโครงสร้างโปรแกรมแบบ MVC โดยใช้โปรแกรม Visual Studio 2013 ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม ร่วมกับการใช้ Google Map API

**คำสำคัญ:** ระบบซื้อขายสินค้าเกษตรออนไลน์ เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง โลจิสติกส์ พิกัดตำแหน่ง  
แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ เว็บแอปพลิเคชัน



Independent Study Title	DEVELOPING AN ARGRICULTURAL PRODUCT ONLINE MARKETPLACE IN THAILAND USING GEOLOCATION TECHNOLOGY
Author	Mr. Akkapol Wisitchainont
Degree	Master of Science Program (Management Information Systems)
Department/Faculty/University	Management Information Systems Commerce and Accountancy Thammasat University
Independent Study Advisor	Assoc.Prof.Panjarasee Punnachaiya
Academic Years	2015

## ABSTRACT

An online marketplace system for agricultural products was developed using online and geolocation technologies. Technology benefits farmers, consumers, and carriers in the agriculture business by increasing sales channels and market opportunities, providing easier access to local foods and locating, and providing manufacturers with wide access to, raw materials. Technology also supports logistics on transporting goods from farm to consumer by offering further sources of information on exploitable agricultural products.

System features included applying for membership, maintaining product and its location information, searching products for sale near members' present or other desired location, requesting delivery service from nearby carriers, consulting product details and routing information on transport services, evaluating product and service satisfaction from consumers, and reporting on members' transactions.

Object-oriented analysis and design (OOAD) with Unified Modeling Language (UML) 2.3 was used to develop the system and create its models. The system, based on web architecture, employed HTML5, C# under ASP.NET Framework,

MVC pattern of Visual Studio 2013, MySQL Database and Google Map API to build programs.

**Keywords:** Online marketplace, Agricultural products, Geolocation technology, Logistics, Coordinates, Latitude, Longitude, Object-oriented analysis and design, Web application





## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและการชี้แนะที่เป็นประโยชน์จากกรรมการการค้นคว้าอิสระทุกท่าน ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัดดาวัลย์ แก้วกิติพงษ์ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ปัญจราศี ปุณณชัยยะ กรรมการและที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระที่คอยแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และชี้แนะให้คำปรึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในโครงการปริญญาโทสาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เจ้าหน้าที่โครงการทุกท่าน ตลอดจนเพื่อนๆ MS MIS รุ่น 9 ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษามาโดยตลอด

ขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้เสมอมา

นายอัคคพล วิศิษฐ์ชัยนนท์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(12)
สารบัญภาพ	(16)
บทที่ 1 ที่มาของการพัฒนาระบบสารสนเทศ	1
1.1 แนวคิดและที่มาของการสร้างระบบสารสนเทศ	1
1.2 กลุ่มผู้ใช้เป้าหมายของระบบสารสนเทศ	2
1.3 ตัวแบบทางธุรกิจ (Business Model)	3
1.3.1 สภาพตลาดของสินค้า	3
1.3.2 ตัวแบบการทำธุรกิจ (Business Canvas)	6
1.4 ความเป็นไปได้ของธุรกิจ (Business Case)	10
1.4.1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน	10
1.4.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติงาน	13
1.5 โครงสร้างองค์กร	14
บทที่ 2 ภาพรวมของระบบสารสนเทศ	16
2.1 ขอบเขตการทำงานโดยรวมของระบบ	16
2.2 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ	21
2.3 รายละเอียดขั้นตอนการซื้อขายสินค้าเกษตรผ่าน KASETCLOUD.COM	22

2.4 ประโยชน์ที่ได้จากระบบ	23
บทที่ 3 ข้อกำหนดความต้องการของระบบ	24
3.1 ความต้องการด้านหน้าที่ (Functional Requirement)	24
3.2 ความต้องการด้านข้อมูล (Data Requirement)	32
3.2.1 ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บในระบบ	32
3.2.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	33
3.2.3 ข้อจำกัดด้านข้อมูล (Business Rule)	34
3.3 ความต้องการด้านอื่นๆ (Nonfunctional Requirement)	35
3.3.1 ความต้องการด้านเทคนิคที่รองรับการทำงานจากระบบ	35
3.3.2 การควบคุมการเข้าถึงระบบ	35
3.3.3 ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	36
3.3.4 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ฐานข้อมูลของระบบ	36
บทที่ 4 ภาพรวมการใช้งานระบบ	37
4.1 ลำดับการใช้งานระบบ	37
4. 2 Common Function ที่ใช้กับทุกๆหน้าจอของระบบ	40
4.2.1 แถบเมนูหลัก	40
4.2.2 กล่องค้นหา	41
4.2.3 ปุ่มบันทึกและยกเลิก	41
4.2.4 ปุ่มกำหนดตำแหน่ง	42
4.2.5 ปุ่มแสดงเส้นทาง	42
4.3 การเข้าและออกจากระบบ	42
4.3.1 การเข้าสู่หน้าแรกเว็บไซต์	42
4.3.2 การเข้าสู่ระบบเพื่อทำการซื้อ ขาย หรือขนส่ง	43
4.3.3 การออกจากระบบ	44

บทที่ 5 การใช้งานของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม	46
5.1 กลุ่มผู้ใช้งานระบบ	46
5.2 วิธีการใช้งานของผู้ใช้ระบบแต่ละกลุ่ม	46
5.2.1 บุคคลทั่วไป	46
5.2.1.1 เรียกดูรายการสินค้าตามหมวดหมู่	46
5.2.1.2 ค้นหาสินค้า	48
5.2.1.3 เรียกดูรายละเอียดสินค้า	52
5.2.1.4 แจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ	54
5.2.1.5 สมัครสมาชิก	55
5.2.2 สมาชิก	56
5.2.2.1 จัดการข้อมูลสมาชิก	56
5.2.2.2 เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	58
5.2.2.3 การเรียกดูผลการประเมินสำหรับสมาชิก	58
5.2.3 ผู้ซื้อ	59
5.2.3.1 ซื้อสินค้า	59
5.2.3.2 ตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อ	61
5.2.3.3 อนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	62
5.2.3.4 ผู้ซื้อประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขาย	66
5.2.3.5 ผู้ซื้อประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง	67
5.2.3.6 ดูรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	68
5.2.4 ผู้ขาย	71
5.2.4.1 เพิ่มข้อมูลสินค้า	71
5.2.4.2 แก้ไขข้อมูลสินค้า	72
5.2.4.3 ลบข้อมูลสินค้า	74
5.2.4.4 อนุมัติคำสั่งซื้อ	74
5.2.4.5 ผู้ขายประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ	75
5.2.4.6 ผู้ขายประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง	77
5.2.4.7 ดูรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	78

5.2.5 ผู้ขนส่ง	81
5.2.5.1 คั่นหางานขนส่ง	81
5.2.5.2 เสนอราคาขนส่ง	83
5.2.5.3 แก้ไขรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	85
5.2.5.4 ผู้ขนส่งประเมินผลความพอใจผู้เรียกใช้บริการ	87
5.2.4.5 ดูรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	89
5.2.6 ผู้ดูแลระบบ	93
5.2.6.1 ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	93
5.2.6.2 ดูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	95
5.2.6.3 ดูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	97
5.2.6.4 ดูรายงานข้อมูลสมาชิก	99
5.2.6.5 ดูรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	101
บทที่ 6 วิธีการติดตั้งซอฟต์แวร์	104
6.1 ขั้นตอนการติดตั้งซอฟต์แวร์	104
ขั้นตอนที่ 1 ติดตั้ง Internet Information Service (IIS)	104
ขั้นตอนที่ 2 ติดตั้ง .Net Framework 4.5	106
ขั้นตอนที่ 3 ติดตั้ง MySQL Community 5.6	108
ขั้นตอนที่ 4 ติดตั้ง MySQL Workbench 6.1	111
ขั้นตอนที่ 5 ติดตั้งฐานข้อมูลของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	114
ขั้นตอนที่ 6 สร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory ของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	116
ขั้นตอนที่ 7 กำหนดคุณสมบัติของ Web Application	117
ขั้นตอนที่ 8 ติดตั้ง Web Content ของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	120
ขั้นตอนที่ 9 ทดสอบการใช้งานเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	120
บทที่ 7 งานที่ผู้ดูแลระบบต้องจัดทำ	122
7.1 การ Start และ Stop ฐานข้อมูล	122
7.1.1 การ Start ฐานข้อมูล	122

7.2.2 การ Stop ฐานข้อมูล	124
7.2 วิธีการจัดการกับฐานข้อมูลของระบบ	126
7.2.1 การ Backup Database	126
7.2.2 การ Restore Database	128
รายการอ้างอิง	130
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ตัวแบบระบบในชั้นวิเคราะห์	131
1. Use Case Diagram ของระบบ KASETCLOUD.COM	131
2. Use Case Description ของระบบ KASETCLOUD.COM	132
3. State Chart Diagram ของระบบ KASETCLOUD.COM	174
ภาคผนวก ข System Architect ของระบบที่พัฒนา	175
ภาคผนวก ค ฐานข้อมูล	176
1. โครงสร้างฐานข้อมูลของระบบ	176
2. ตารางแสดง Entity List	177
3. ตารางแสดง Attribute List	177
ภาคผนวก ง โครงสร้าง User Interface	188
ภาคผนวก จ รายละเอียด System Interface	192
ภาคผนวก ฉ รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมต่างๆ	194
1. แนวคิดการออกแบบโปรแกรม	194

(11)

2. Module Index 195

3. รายละเอียดการทำงานภายในโปรแกรม 199

ประวัติผู้เขียน 221



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การวิเคราะห์ SWOT เว็บไซต์KASETCLOUD.COM	3
1.2 เปรียบเทียบคุณลักษณะของเว็บไซต์กับคู่แข่งในตลาด	5
1.3 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา	10
1.4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปี	11
1.5 ประมาณการรายได้จากการโฆษณาและการเก็บค่าบริการจากผู้ขนส่ง	12
1.6 ผลตอบแทนของโครงการระยะเวลา 5 ปี	13
2.1 แหล่งที่นำเข้าข้อมูลและใช้สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ	18
2.2 คำอธิบายของแต่ละบทบาทในภาพที่ 2.3	21
3.1 รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASETCLOUD.COM	25
3.2 รายงานของระบบ KASETCLOUD.COM	29
3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ระบบ	33
3.4 สิทธิการเข้าใช้งานระบบ	35
ก.1 Use case description สมัครสมาชิก	132
ก.2 Use case description จัดการข้อมูลสมาชิก	134
ก.3 Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (เพิ่มรายการสินค้าที่ขาย)	135
ก.4 Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (แก้ไขรายการสินค้าที่ขาย)	136
ก.5 Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (ลบข้อมูลสินค้า)	137
ก.6 Use case description ค้นหาสินค้า	138
ก.7 Use case description ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่	139
ก.8 Use case description ค้นหาสินค้าตามพิกัดตำแหน่ง	140
ก.9 Use case description เรียกดูรายการสินค้าของผู้ขาย	141
ก.10 Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (บุคคลทั่วไปเรียกดู รายละเอียดของผู้ขาย)	142
ก.11 Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้ขายเรียกดูรายละเอียด ของผู้ซื้อ)	143
ก.12 Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้ขนส่งเรียกดูรายละเอียด ของเรียกใช้บริการขนส่ง)	144



ก.13 Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง เรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่ง)	145
ก.14 Use case description เรียกดูรายละเอียดสินค้า	146
ก.15 Use case description ทำคำสั่งซื้อ	147
ก.16 Use case description ค้นหาคำสั่งซื้อ (ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ)	148
ก.17 Use case description แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ (แก้ไขคำสั่งซื้อ)	149
ก.18 Use case description แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ (ยกเลิกคำสั่งซื้อ)	150
ก.19 Use case description อนุมัติคำสั่งซื้อ	151
ก.20 Use case description แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	152
ก.21 Use case description ค้นหางานขนส่ง	153
ก.22 Use case description เสนอราคาขนส่ง	155
ก.23 Use case description ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	156
ก.24 Use case description แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง (แก้ไข ใบเสนอราคาขนส่ง)	157
ก.25 Use case description แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง (ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง)	158
ก.26 Use case description อนุมัติราคาขนส่ง	159
ก.27 Use case description ประเมินผลการซื้อขาย (ผู้ซื้อประเมินผลผู้ขาย)	160
ก.28 Use case description ประเมินผลการซื้อขาย (ผู้ขายประเมินผลผู้ซื้อ)	161
ก.29 Use case description ประเมินผลการขนส่ง (ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง ประเมินผลผู้ขนส่ง)	162
ก.30 Use case description ประเมินผลการขนส่ง (ผู้ขนส่งประเมินผล ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง)	163
ก.31 Use case description ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ (ระบุ การใช้งานของสมาชิก)	164
ก.32 Use case description ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ (อนุญาต สมาชิกใช้งาน)	165
ก.33 Use case description รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	166
ก.34 Use case description รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	167
ก.35 Use case description รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	168
ก.36 Use case description รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	169

ก.37 Use case description รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	170
ก.38 Use case description รายงานข้อมูลสมาชิก	171
ก.39 Use case description รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	172
ค.1 Entity List ของระบบ KASETCLOUD.COM	177
ค.2 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพ (album)	178
ค.3 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพในอัลบั้ม (album_photo)	178
ค.4 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลการร้องเรียนต่อสมาชิก (complaint)	179
ค.5 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ (contract)	179
ค.6 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรายการคำสั่งซื้อสำหรับการเสนอราคาขนส่ง (contract_delivery_quote_list)	181
ค.7 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลการเสนอราคาขนส่ง (delivery_quote)	182
ค.8 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลสมาชิก (member_profile)	183
ค.9 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลพิกัดตำบล อำเภอ จังหวัด (location_tambon)	184
ค.10 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลลงทะเบียนชั่วคราว (pending_member)	184
ค.11 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลสินค้า (product)	185
ค.12 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลหมวดหมู่สินค้า (product_category)	186
ค.13 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพ (photo)	186
ค.14 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพสมาชิก (profile_album)	187
ค.15 Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพสินค้า (product_album)	187
ง.1 รายการหน้าจอในแต่ละ Use case	188
จ.1 การเรียกใช้ Google Maps API for Web	192
จ.2 การเขียน Javascript เพื่อแสดงแผนที่	192
ฉ.1 รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ Model	195
ฉ.2 รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ View	196
ฉ.3 รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ Controller	198
ฉ.4 รายละเอียดองค์ประกอบหน้าจอค้นหาสินค้า	200
ฉ.5 การเข้าถึงพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้	201
ฉ.6 การเรียกใช้ Google Map Javascript API	202
ฉ.7 การกำหนด HTML Element ที่ต้องการให้แสดงแผนที่	202
ฉ.8 ฟังก์ชันแสดงแผนที่และรับค่าตำแหน่งใหม่เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนพิกัดตำแหน่งในแผนที่	202
ฉ.9 แสดงรายละเอียด HTML Form ที่ทำหน้าที่ส่งข้อมูลไปยัง Controller	204

ฉ.10 ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน ProductController	204
ฉ.11 ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน Product Model	205
ฉ.12 สูตรการคำนวณระยะทางจากพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้และพิกัดตำแหน่งของสินค้า	207
ฉ.13 การใช้ View แสดงข้อมูลจาก Model	207
ฉ.14 รายละเอียดองค์ประกอบหน้าจอบันทึกคำสั่งซื้อ	209
ฉ.15 การใช้ View เพื่อรับข้อมูลคำสั่งซื้อ	210
ฉ.16 การเขียน Java Script สร้าง Model เพื่อส่งไปยัง Controller	211
ฉ.17 ตัวอย่างการเขียนโปรแกรม Contract Controller	212
ฉ.18 การบันทึกข้อมูลไปยัง MySQL Database	213
ฉ.19 รายละเอียดองค์ประกอบรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	215
ฉ.20 ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน ReportController	216
ฉ.21 ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน Report Model	217
ฉ.22 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง CSS Media Query	218
ฉ.23 ตัวอย่างการกำหนด CSS Class สำหรับ HTML ใน View เพื่อจัดพิมพ์รายงาน	218

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 Business Model Canvas KASETCLOUD.COM	9
1.2 โครงสร้างองค์กร KASETCLOUD.COM	15
2.1 Context Diagram แสดงขอบเขตของ KASETCLOUD.COM	17
2.3 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ KASETCLOUD.COM	21
2.4 ขั้นตอนการซื้อขายสินค้าเกษตรผ่าน KASETCLOUD.COM	22
3.1 หน้าทำงานของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	24
3.2 รายงานของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM	25
4.1 ลำดับการใช้งานระบบ	38
4.2 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Internet Explorer	39
4.3 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Google Chrome	39
4.4 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Firefox	40
4.5 แถบเมนูหลักของเว็บไซต์สำหรับผู้ทั่วไป	40
4.6 แถบเมนูหลักของเว็บไซต์สำหรับสมาชิกที่ล็อกอินเข้าสู่ระบบ	41
4.7 กล่องค้นหา	41
4.8 ปุ่มบันทึกและยกเลิกที่ปรากฏในหน้าจอจัดการข้อมูลต่างๆ	41
4.9 ปุ่มกำหนดตำแหน่ง	42
4.10 ปุ่มแสดงเส้นทาง	42
4.11 หน้าแรกเว็บไซต์ www.kasetcloud.com	43
4.12 เมนูเข้าสู่ระบบ	43
4.13 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ	44
4.14 หน้าจอหลักของสมาชิกทั่วไปและแถบเมนูเพื่อจัดการข้อมูล	44
4.15 แสดงเมนูออกจากระบบ	45
4.16 แสดงหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ	45
5.1 รายการสินค้าแยกตามหมวดหมู่	47
5.2 สินค้าที่แสดงในหน้ารายการสินค้า	48
5.3 การใช้กล่องค้นหาเพื่อค้นหาสินค้า	48
5.4 หน้าจอผลการค้นหาสินค้า	49

5.5	กล่องค้นหาสินค้าโดยระบุเงื่อนไข	49
5.6	การระบุตำแหน่งศูนย์กลางในการค้นหา	50
5.7	การระบุเงื่อนไขหมวดหมู่ในการค้นหา	50
5.8	การเรียกหน้าจอบรรยายการสินค้าของผู้ขาย	51
5.9	หน้าจอบรรยายการสินค้าของผู้ขาย	51
5.10	หน้าจอบรรยายละเอียดสินค้า	52
5.11	หน้าจอบรรยายเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้า ในรูปแบบแผนที่	53
5.12	หน้าจอบรรยายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้า	53
5.13	หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบจะแสดงเมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มสั่งซื้อ	54
5.14	หน้าจอหลักของสมาชิกเพื่อแจ้งข้อมูล / ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบ	54
5.15	หน้าจอแจ้งข้อมูล / ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบ	55
5.16	หน้าจอสมัครสมาชิก	55
5.17	อีเมลยืนยันการสมัครสมาชิก	56
5.18	หน้าจอยืนยันการสมัครสมาชิก	56
5.19	เมนูจัดการข้อมูลสมาชิก	57
5.20	หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก	57
5.21	แถบหน้าจอหลักข้อมูลสมาชิก	58
5.22	หน้าจอบรรยายคะแนนเฉลี่ยและรายละเอียดคำวิจารณ์สำหรับสมาชิก	59
5.23	หน้าจอสั่งซื้อสินค้า	60
5.24	ข้อความตอบรับจากระบบเมื่อเสร็จสิ้นการสั่งซื้อ	60
5.25	หน้าจอรายการสั่งซื้อของฉัน	62
5.26	หน้าจอรายการสั่งซื้อของฉัน	63
5.27	เมนูรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง	63
5.28	หน้าจอรายการสินค้าที่ต้องการขนส่งและแสดงจำนวนใบเสนอราคาขนส่ง	63
5.29	หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งเพื่ออนุมัติ	64
5.30	หน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง	65
5.31	หน้าจอหลักของสมาชิกที่เสนอราคาขนส่ง	65
5.32	หน้าจอยืนยันการอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	65
5.33	หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งที่อนุมัติแล้ว	66
5.34	หน้าจอบรรยายความพึงพอใจต่อผู้ขาย	66

5.35 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขายที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น	67
5.36 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง	67
5.37 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น	68
5.38 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานสินค้าถึงเวลารับสินค้า	68
5.39 รายงานสินค้าถึงเวลารับสินค้า	69
5.40 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	69
5.41 หน้าจอรายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	70
5.42 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	71
5.43 หน้าจอเพิ่มสินค้า	72
5.44 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า	73
5.45 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสินค้า	73
5.46 หน้าจอยืนยันการลบสินค้า	74
5.47 หน้าจออนุมัติคำสั่งซื้อสินค้า	75
5.48 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ	76
5.49 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อที่บันทึกข้อมูลแล้ว	76
5.50 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง	77
5.51 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น	77
5.52 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	78
5.53 รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	79
5.54 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	79
5.55 รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ	80
5.56 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ	80
5.57 เมนูเพื่อเข้าสู่หน้าจอค้นหาทางานขนส่ง	81
5.58 หน้าจอค้นหาทางานขนส่ง	82
5.59 แสดงหน้าจอรายละเอียดเส้นทางทางานขนส่ง	83
5.60 หน้าจอเสนอราคาขนส่ง	84
5.61 หน้าจอบันทึกใบเสนอราคาขนส่งเสร็จสิ้น	85
5.62 เมนูรายการใบเสนอราคาขนส่งของฉัน	85
5.63 หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งของฉัน	86
5.64 หน้าจอแก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง	87
5.65 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้เรียกใช้บริการ	88

5.66 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อเรียกใช้บริการที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น	88
5.67 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	89
5.68 รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	90
5.69 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	91
5.70 หน้าจอรายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	92
5.71 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	93
5.72 แสดงหน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ	94
5.73 แสดงหน้าจอระบบ / อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	94
5.74 สมาชิกที่มีสถานะระบบใช้งาน	95
5.75 แถบเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ	96
5.76 หน้าจอรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ	96
5.77 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ	97
5.78 หน้าจอรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	98
5.79 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	98
5.80 หน้าจอรายงานข้อมูลสมาชิก	99
5.81 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลสมาชิก	100
5.82 หน้าจอรายงานรายละเอียดข้อร้องเรียนต่อสมาชิก	100
5.83 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดข้อร้องเรียนต่อสมาชิก	101
5.84 หน้าจอรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	102
5.85 หน้าจอรายงานข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่	102
5.86 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	103
5.87 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่	103
6.1 ขั้นตอนการติดตั้ง IIS7.0	105
6.2 ขั้นตอนการติดตั้ง IIS7.0 (ต่อ)	105
6.3 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework	106
6.4 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework (ต่อ)	107
6.5 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework (ต่อ)	107
6.6 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL	108
6.7 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	108
6.8 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	109
6.9 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	109

6.10	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	110
6.11	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	110
6.12	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	111
6.13	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)	111
6.14	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench	112
6.15	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)	112
6.16	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)	113
6.17	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)	113
6.18	ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)	114
6.19	ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล	114
6.20	ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล (ต่อ)	115
6.21	ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล (ต่อ)	115
6.22	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory	116
6.23	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	116
6.24	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	117
6.25	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	117
6.26	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	118
6.27	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	118
6.28	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	119
6.29	ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)	119
6.30	โครงสร้างไฟล์ Web Content	120
6.31	ทดสอบการใช้งานระบบ	121
7.1	ขั้นตอนการ Start Database	122
7.2	ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)	123
7.3	ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)	123
7.4	ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)	124
7.5	ขั้นตอนการ Stop Database	124
7.6	ขั้นตอนการ Stop Database (ต่อ)	125
7.7	ขั้นตอนการ Stop Database (ต่อ)	125
7.8	ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล	126
7.9	ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล	126



7.10	ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)	127
7.11	ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)	127
7.12	ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล	128
7.13	ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)	128
7.14	ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)	129
7.15	ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)	129
ก.1	Use Case Diagram ฟังก์ชันของระบบ KASETCLOUD.COM	131
ก.2	Use Case Diagram รายงานของระบบ KASETCLOUD.COM	132
ก.3	State Chart Diagram ของสถานะคำสั่งซื้อ	174
ก.4	State Chart Diagram ของสถานะใบเสนอราคาขนส่ง	174
ก.5	State Chart Diagram ของสถานะสมาชิก	174
ข.1	Deployment Diagram แสดง System Architecture ของระบบ KASETCLOUD.COM	175
ค.1	ER Diagram แสดงโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบ KASETCLOUD.COM	176
ง.1	Web Flow Diagram ของระบบ KASETCLOUD.COM	191
จ.1	แสดงแผนที่และพิกัดที่ระบุ	193
ฉ.1	แนวความคิดการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้สถาปัตยกรรม MVC	194
ฉ.2	องค์ประกอบหน้าจอค้นหาสินค้า	200
ฉ.3	หน้าจอแสดงแผนที่และพิกัดตำแหน่ง	203
ฉ.4	องค์ประกอบหน้าจอบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อ	208
ฉ.5	องค์ประกอบหน้าจอรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	215
ฉ.6	รูปแบบรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบเมื่อสั่งพิมพ์ผ่านเบราเซอร์	216

## บทที่ 1

### ที่มาของการพัฒนาระบบสารสนเทศ

#### 1.1 แนวคิดและที่มาของการสร้างระบบสารสนเทศ

"อาหารเป็นปัจจัยพื้นฐานของมนุษย์ เป็นวิถีชีวิต วัฒนธรรม และอัตลักษณ์ ดังนั้นการเข้าถึงอาหารจึงถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์"

จากบทความเรื่อง ความมั่นคงทางอาหาร ความมั่นคงของเกษตรกรและชุมชนเกษตรกรกรรม ของฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้แสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของระบบอาหารของไทยจากกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่เป็นระบบเกษตรพึ่งตนเองและธรรมชาติ เปลี่ยนเป็นการผลิตอาหารโดยคำนึงถึงปริมาณและการค้า ละทิ้งวิถีการผลิตดั้งเดิมของชุมชน มุ่งเข้าสู่กลไกการค้า พึ่งพากลุ่มทุน เทคโนโลยี สารเคมี พืชเศรษฐกิจเพียงไม่กี่ชนิด นโยบายรัฐและพันธสัญญาจากบริษัท ความเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ได้เกิดขึ้นต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อระบบอาหารของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อระบบกระจายอาหารขึ้นอยู่กับกลไกการตลาด วัฒนธรรมอาหารและการบริโภคก็เปลี่ยนไป ระบบการแบ่งปันลดลง คุณค่าของอาหารท้องถิ่นถูกละเลย คนรุ่นใหม่เปลี่ยนค่านิยมในการบริโภคตามกระแสการโฆษณาชวนเชื่อ ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าภายในระยะเวลาอันสั้น การบริโภคอาหารที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น หรืออัตลักษณ์ ภูมิปัญญาการทำมาหากินของท้องถิ่นจะหมดไป ในขณะที่อาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการจะเข้ามาแทนที่

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้แบ่งความหมายด้านความมั่นคงทางอาหารออกเป็น 4 มิติคือ ความพอเพียง (Availability) การเข้าถึง (Access) การใช้ประโยชน์ (Utilization) และ เสถียรภาพ (Stability) จะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมในการเข้าถึงทรัพยากรด้านอาหารถือเป็นกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนการสร้าง ความมั่นคงทางอาหาร จากบทความเรื่อง เกษตรกรรายย่อยและอนาคตของเกษตรกรที่ยั่งยืนได้กล่าวว่า "การสร้าง ความมั่นคงทางอาหารต้องพิจารณาเรื่องการกระจายอาหารและการเข้าถึงทรัพยากรด้านอาหาร การผลิตแบบหลากหลายในระบบเกษตรขนาดเล็กยังช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของสภาพอากาศ โรคและศัตรูพืช และช่วยกระตุ้นให้เกิดระบบเศรษฐกิจท้องถิ่นด้วย" (ศจินทร์ ประชาสันต์, 2558)

อย่างไรก็ดีการเข้าถึงแหล่งอาหารต้องอาศัยระบบที่ช่วยส่งเสริมการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อให้สินค้าถึงมือผู้บริโภคในเวลาที่เหมาะสม ลดค่าใช้จ่ายและปัญหาด้านการจัดเก็บผลผลิต จากบทความเรื่องแนวทางในการลดต้นทุนสินค้าเกษตร ได้กล่าวถึงการจัดการโซ่อุปทานว่า "ไม่ใช่ประกอบด้วยผู้ผลิตและผู้ซื้อเท่านั้น แต่ในระบบธุรกิจยังประกอบไปด้วยคนกลาง เช่น ผู้จัดส่งวัตถุดิบ

ให้กับผู้ผลิตและลูกค้า พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่ง เป็นต้น ดังนั้นการนำเทคโนโลยีการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ อินเทอร์เน็ต หรือโซเชียลเน็ตเวิร์ค มาใช้ในการจัดการโซ่อุปทานจะช่วยให้การไหลของข้อมูลในเครือข่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่ายในห่วงโซ่อุปทานอีกด้วย" (สิทธิชัย ฝรั่งทอง, 2558)

ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์ หรือ KASETCLOUD.COM ขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถติดต่อสื่อสารเพื่อทำการค้ากันได้โดยตรง ซึ่งจะช่วยให้เปิดโอกาสในการขายไปยังกลุ่มเป้าหมายใหม่ เพิ่มช่องทางในการซื้อขาย เชื่อมโยงระบบโลจิสติกส์เพื่อจัดการห่วงโซ่อุปทานจากผู้ผลิต ผู้ขนส่ง ไปยังผู้บริโภค ตลอดจนเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าการเกษตรในแต่ละพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลผลผลิตในแต่ละพื้นที่เพื่อเสาะแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ ตลอดจนการนำเสนอสินค้าและบริการใหม่ๆ ในพื้นที่นั้นๆ เป็นต้น

## 1.2 กลุ่มผู้ใช้เป้าหมายของระบบ

กลุ่มเป้าหมายของ KASET CLOUD.COM ได้แก่

- เกษตรกรที่มีความต้องการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงผู้บริโภค และเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย
- ประชาชนทั่วไปที่ต้องการบริโภคอาหารท้องถิ่น (Local Food) ที่มีแหล่งผลิตอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง
- ผู้ประกอบการ ที่ต้องการหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ๆ เพื่อใช้ในการผลิตหรือแปรรูป
- ผู้ค้าส่ง ค้าปลีก ที่ต้องการสินค้าเพื่อนำไปขายต่อ
- ผู้ประกอบการขนส่ง โดยสามารถเสนอการให้บริการต่างๆด้านโลจิสติกส์ เช่น การขนส่งทั่วไป หรือการขนส่งด้วยการใช้ห้องเย็นควบคุมอุณหภูมิเพื่อถนอม หรือยืดอายุผลผลิต เป็นต้น
- ธุรกิจที่ต้องการโฆษณาขายสินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวข้างต้นหรือสมาชิกในระบบ KASETCLOUD.COM ที่ต้องการโฆษณาสินค้าของตน

ซึ่งกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้จะช่วยสร้างฐานผู้ใช้งานขนาดใหญ่ที่จะดึงดูดรายได้จากค่าโฆษณา เพื่อนำมาสนับสนุนต้นทุนในด้านการดำเนินการ การพัฒนา และการนำเสนอบริการใหม่ๆ

### 1.3 ตัวแบบทางธุรกิจ (Business Model)

ธุรกิจ KASETCLOUD.COM ดำเนินงานภายใต้สภาพตลาด และตัวแบบการทำธุรกิจ ดังนี้

#### 1.3.1 สภาพตลาดของสินค้า

ในปัจจุบันการซื้อขายสินค้าการเกษตรผ่านช่องทางออนไลน์ หรือ E-Commerce มักอยู่ในรูปแบบการโพสต์ขายตามเว็บไซต์ประเภทเว็บบอร์ดซื้อขายสินค้าการเกษตร เช่น ENTERFARM.COM หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก สำหรับเว็บไซต์ที่มีแนวคิดใกล้เคียงกันกับระบบที่จะทำการพัฒนา คือ GETKASET.COM ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ต้องการช่วยผู้ผลิตซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของห่วงโซ่อาหาร โดยรวมกลุ่มคนที่ต้องการซื้อและขายสินค้าให้ได้พบกัน และสมาชิกสามารถลงประกาศขายสินค้าได้ ส่วนผู้ซื้อสามารถสั่งซื้อโดยแจ้งชื่อและรายละเอียดเพื่อให้ผู้ขายติดต่อกลับ

แต่เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ที่จะพัฒนาขึ้นมาจะเป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อการเชื่อมโยงผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่งในธุรกิจสินค้าการเกษตรและโลจิสติกส์เข้าด้วยกัน โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่งในการค้นหา และแสดงแผนที่เส้นทางเพื่อใช้ในการตัดสินใจ นอกจากนี้ผู้ขนส่งยังสามารถค้นหาความต้องการด้านการขนส่งจากสมาชิกในระบบได้ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีเว็บไซต์ที่ให้บริการในรูปแบบนี้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ SWOT ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.1 และการเปรียบเทียบคุณลักษณะของเว็บไซต์เทียบกับคู่แข่งในตลาดดังรายละเอียดในตารางที่ 1.2 จะเห็นว่าเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM เป็นระบบที่มีความแตกต่างจากคู่แข่งและมีความน่าสนใจที่จะทำการพัฒนาในฐานะเจ้าแรกที่ให้บริการในรูปแบบนี้

ตารางที่ 1.1

การวิเคราะห์ SWOT เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

<p><b>จุดแข็ง</b> (Strength)</p>	<p>คู่แข่งส่วนใหญ่เป็นระบบประกาศซื้อขายที่ประกอบด้วยผู้ขายและผู้ซื้อ เท่านั้น ในขณะที่ KASETCLOUD.COM เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อการเชื่อมโยงผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่งในธุรกิจสินค้าการเกษตรและโลจิสติกส์ โดยใช้เทคโนโลยีระบุตำแหน่ง เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ซื้อในการค้นหาสินค้าที่อยู่ใกล้หรือผู้ทำธุรกิจขนส่งสามารถค้นหาความต้องการด้านการขนส่งจากพื้นที่</p>
--------------------------------------	--

## ตารางที่ 1.1

## การวิเคราะห์ SWOT เว็บไซต์KASETCLOUD.COM (ต่อ)

	ใกล้เคียง เป็นการนำเสนอคุณค่าโดยรวมระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และระบบโลจิสติกส์เข้าด้วยกัน โดยผู้ใช้ระบบสามารถทำธุรกิจได้ทั้งในรูปแบบ B2B และ B2C
<b>จุดอ่อน</b> (Weakness)	เป็นระบบใหม่และยังไม่เป็นที่รู้จัก จะต้องทำการหาสมาชิกใหม่ทั้งหมด และต้องโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้มีผู้เข้าชมจำนวนมากพอที่จะดึงดูดผู้โฆษณา
<b>โอกาส</b> (Opportunity)	จากนโยบายที่ประเทศไทยจะเป็นครัวโลก สินค้าเกษตรถือเป็นองค์ประกอบหลักที่จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ระบบ KASETCLOUD.COM จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เข้าถึงสินค้าเกษตรเหล่านั้น อีกทั้งครัวเรือนเกษตรกรของประเทศไทย ณ ปี 2556 มีจำนวนถึง 7 ล้านครัวเรือน (กรมส่งเสริมการเกษตร, ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2556) ดังนั้นถ้าสามารถทำให้ครัวเรือนเกษตรกรเหล่านี้เข้ามาใช้ระบบเพียง 1% ก็จะทำให้มีผู้ใช้งานระบบถึง 70,000 คน โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ที่หันมาทำการเกษตร เป็นกลุ่มที่ต้องการนำองค์ความรู้ และเทคโนโลยีในด้านต่างๆ มาพัฒนาการเกษตรในลักษณะการต่อยอดธุรกิจ
<b>ภัยคุกคาม</b> (Threat)	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันสามารถพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว เลียนแบบได้ง่าย ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนไปใช้ระบบที่ดีกว่าได้ตลอดเวลา

## ตารางที่ 1.2

เปรียบเทียบคุณลักษณะของเว็บไซต์กับคู่แข่งในตลาด

คุณสมบัติ (Feature)	KASETCLOUD.COM	GETKASET.COM	ENTERFARM.COM
ระบบสมาชิก	✓	✓	✓
ค้นหาสินค้าโดยใช้คำค้นหา	✓	✓	✓
ค้นหาสินค้าโดยใช้พิกัดทางภูมิศาสตร์เพื่อเรียงลำดับตามระยะทาง	✓	-	-
ผู้ขายลงประกาศขายสินค้า	✓	✓	✓ โดยให้ติดต่อผู้ขายตามรายละเอียดที่ผู้ขายประกาศ
สมาชิกสั่งซื้อสินค้า	✓ ผู้ซื้อสั่งซื้อจากนั้นผู้ขายทำการอนุมัติ และถือเป็นสัญญาซื้อขายในระบบ	✓ ระบุรายละเอียดผู้ซื้อจำนวนที่ต้องการซื้อเพื่อให้ผู้ขายติดต่อกลับ	-
แสดงแผนที่จากตำแหน่งของผู้ซื้อไปยังตำแหน่งสินค้า	✓	-	-
เรียกใช้บริการขนส่ง ขอใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งและอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	✓	-	-
แสดงแผนที่เส้นทางการขนส่งเพื่อพิจารณาเสนอราคาขนส่งสำหรับผู้ขนส่ง	✓	-	-
ระบบรายงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดส่งและรับสินค้าสำหรับผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่ง	✓	-	-
การประเมินผลความพอใจระหว่างสมาชิก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาซื้อขายต่อไป	✓	-	-

### 1.3.2 ตัวแบบการทำธุรกิจ (Business Canvas)

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ใช้โมเดลธุรกิจแบบแจกฟรีสำหรับผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งจะสามารถใช้บริการได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายอย่างต่อเนื่อง โดยค่าใช้จ่ายจะถูกชดเชยจากส่วนอื่นของโมเดลธุรกิจ เช่น ผู้โฆษณา ผู้ขนส่ง เป็นต้น โมเดลธุรกิจของ KASETCLOUD.COM สามารถใช้ Business Model Canvas อธิบายได้ ดังแสดงในภาพที่ 1.1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**Key Partner** ซึ่งเป็นคู่ค้าและพันธมิตรที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย

- ผู้ประกอบการด้านอุปกรณ์การเกษตรที่ให้การสนับสนุนโดยการจ่ายค่าโฆษณา หรือมีการจัดกิจกรรมร่วมกัน เช่น โปรโมชันต่างๆผ่านเว็บไซต์

- หน่วยงานต่างๆที่ให้การสนับสนุน เช่น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีความสนใจและเล็งเห็นประโยชน์ของเว็บไซต์

**Key Activities** ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องทำเพื่อให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย

- การโฆษณา และประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ ให้รู้จักในวงกว้าง เพื่อให้มีผู้ใช้งาน ร้านค้า และสินค้า จำนวนมาก ดึงดูดผู้ขาย ผู้ซื้อ ผู้ขนส่ง ให้เข้ามาใช้งานและสร้างเนื้อหา (Content) ให้กับระบบ

- การขายโฆษณาและจูงใจให้ผู้ให้บริการด้านการขนส่งเข้ามาใช้งานระบบ
- การพัฒนาฟังก์ชันใหม่ๆเพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้จากเว็บไซต์
- การรักษาและเพิ่มจำนวนผู้ใช้งาน

**Key Resources** ซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย

- ข้อมูลสมาชิก ร้านค้า สินค้า ที่ผู้ใช้สร้างขึ้นบนเว็บไซต์ ซึ่งจะช่วยให้สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อประโยชน์ในด้านการขาย การดึงดูดผู้โฆษณา และสร้างโอกาสทางธุรกิจได้

- นักพัฒนาระบบที่ทำหน้าที่พัฒนา สร้างสรรค์ระบบที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างต่อเนื่อง

- พนักงานขายโฆษณาเพื่อสร้างรายได้ให้กับเว็บไซต์

**Value Proposition** ซึ่งเป็นการนำเสนอคุณค่าของระบบ ประกอบด้วย

- Sales Planning เป็นการเสนอคุณค่าโดยให้ผู้ขายสามารถประกาศขายสินค้าล่วงหน้าให้กับผู้ซื้อ เพื่อวางแผนในการขายสินค้าให้สอดคล้องกับช่วงเวลาในการเก็บเกี่ยว และประมาณการยอดขายล่วงหน้าได้

- Location Strategy เป็นการเสนอคุณค่าโดยการใช้พิกัดทางภูมิศาสตร์ เพื่อช่วยให้ผู้ซื้อสามารถค้นหาและเลือกซื้อสินค้าที่อยู่ใกล้ ซึ่งจะช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

- Inventory Strategy เป็นการเสนอคุณค่าโดยให้ผู้ขายสามารถประมาณการยอดขายได้ ทำให้สามารถวางแผนด้านการจัดเก็บผลผลิตได้อย่างเหมาะสม

- Transportation Strategy เป็นการเสนอคุณค่าโดยช่วยในการวางแผนการส่งมอบสินค้าไปยังผู้ซื้อโดยมีส่วนช่วยในเรื่องต่างๆดังนี้ ส่งสินค้าที่ถูกต้อง (Right Product) จำนวนที่ถูกต้อง (Right Quantity) ไปยังลูกค้าที่ถูกต้อง (Right Customer) สถานที่ที่ถูกต้อง (Right Place) และภายในเวลาที่ถูกต้อง (Right Time) สินค้าไม่เสียหาย (Right Condition) ด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม (Right Cost)

- Advertising channel Strategy เป็นการเสนอคุณค่าโดยให้ผู้ที่ต้องการลงโฆษณาที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็น เกษตรกร ประชาชนทั่วไป ผู้ประกอบการค้าส่งค้าปลีก และผู้ประกอบการขนส่ง มีช่องทางการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง

Customer Relationship ซึ่งเป็นการบริหารความสัมพันธ์เพื่อรักษาและเพิ่มผู้ใช้งาน ประกอบด้วย

- การโฆษณาประชาสัมพันธ์เว็บไซต์เพื่อเข้าถึงผู้ใช้

- การจัดกิจกรรมในพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ และสาธิตการทำงานของเว็บไซต์

Customer Segment ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าที่ระบบต้องเข้าถึงและตอบสนองความต้องการ ประกอบด้วย เกษตรกร ผู้บริโภค ผู้ประกอบการที่ต้องการวัตถุดิบ ผู้ค้าส่ง ค้าปลีก ผู้ประกอบการขนส่ง และธุรกิจด้านสินค้าการเกษตรที่ต้องการโฆษณาเพื่อเข้าถึงกลุ่มดังกล่าว เช่น ธุรกิจจำหน่ายวัสดุและอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

Channel ซึ่งเป็นช่องทางในการสื่อสารและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเพื่อเพิ่มการรับรู้และเสนอคุณค่า ประกอบด้วย

- การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วยการโฆษณาผ่านเว็บไซต์ เช่น Google Ads หรือโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook ตลอดจนเว็บข่าวหรือ Blog ด้านการเกษตร

- การออกบูธในงานแสดงสินค้าและเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อประชาสัมพันธ์เว็บไซต์และสาธิตการใช้งานให้กับผู้ที่สนใจ

- การให้พนักงานขายโฆษณาเข้าถึงกลุ่มธุรกิจสินค้าการเกษตร เพื่อขายโฆษณา โดยการแนะนำ สาธิตการใช้งาน และนำเสนอคุณค่าของเว็บไซต์

- การเข้าถึงหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อนำเสนอและประชาสัมพันธ์ KASETCLOUD.COM



Cost Structure ซึ่งเป็นการกำหนดโครงสร้างต้นทุนที่เกิดขึ้นในการดำเนินกิจกรรมตามโมเดลธุรกิจ ประกอบด้วย

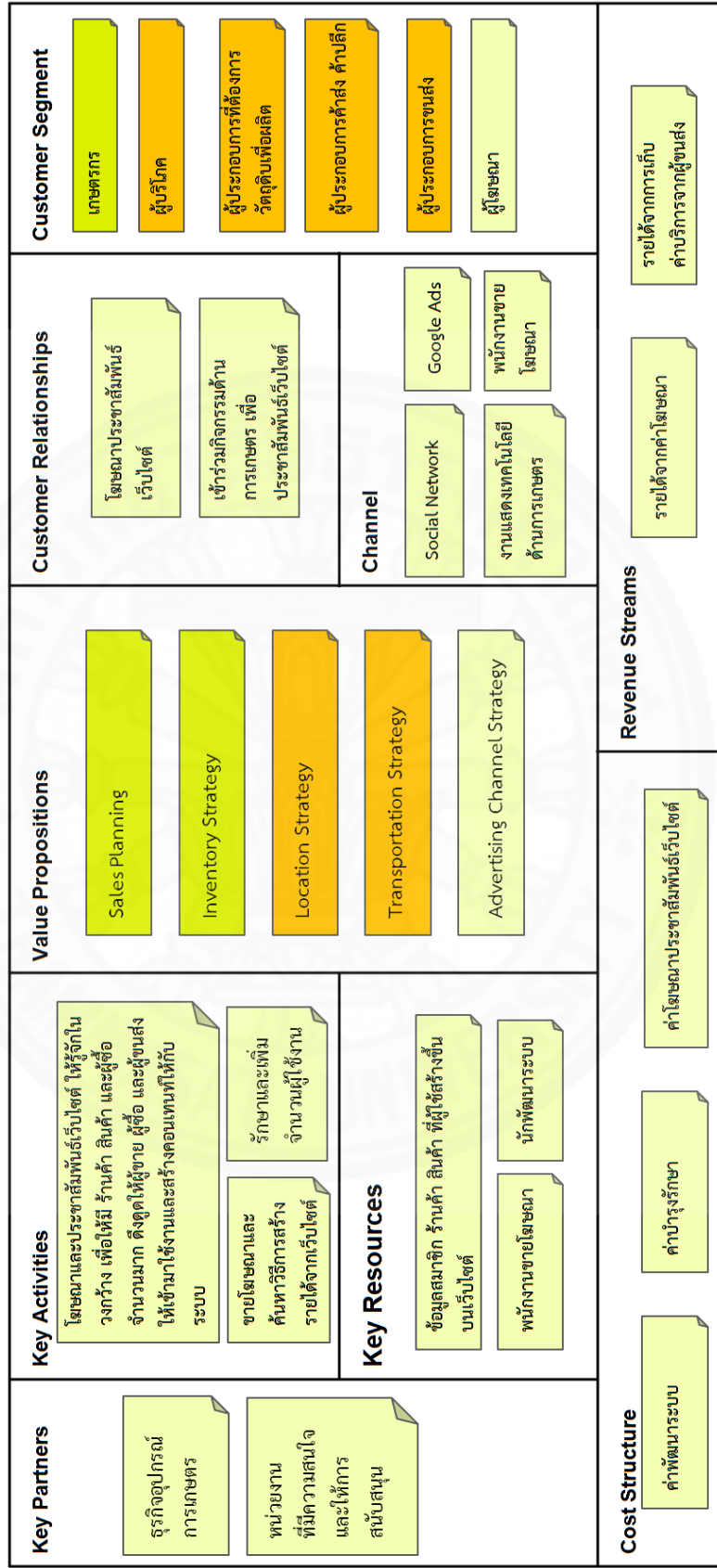
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ ค่าวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ประกอบด้วยค่าเช่าโฮสต์ ค่าจ้างผู้ดูแลระบบ

และค่าพัฒนาระบบเพิ่มเติมในแต่ละปี

- ค่าใช้จ่ายในการหาโฆษณาและค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์

Revenue Stream ซึ่งเป็นกระแสรายได้ของ KASETCLOUD.COM ประกอบด้วย

- รายได้จากการโฆษณาถือเป็นรายได้หลักของเว็บไซต์ โดยกลุ่มเป้าหมายในการขายโฆษณาคือ ธุรกิจสินค้าด้านการเกษตร อุปกรณ์ เทคโนโลยีการเกษตรต่างๆ ผู้ให้บริการลอจิสติกส์ ตลอดจนสมาชิกที่ต้องการโฆษณาผลิตภัณฑ์การเกษตรของตนเอง
- รายได้จากผู้ขนส่ง โดยผู้ขนส่งจะต้องเสียค่าบริการให้ KASETCLOUD.COM สำหรับการเสนอราคาขนส่ง ให้กับผู้เรียกใช้บริการขนส่ง โดยจะคิดเงินเฉพาะรายการที่ได้รับอนุมัติ จากผู้เรียกใช้บริการแล้วเท่านั้น



ภาพที่ 1.1 Business Model Canvas KASETCLOUD.COM

## 1.4 ความเป็นไปได้ของธุรกิจ (Business Case)

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของธุรกิจ KASET CLOUD.COM สามารถพัฒนาได้ทั้งในมิติด้านการเงินและด้านการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.4.1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน สามารถพิจารณาจากผลตอบแทนของโครงการที่ถูกกำหนดโดยต้นทุนและรายได้ของ KASETCLOUD.COM ดังนี้

#### 1.4.1.1 ต้นทุนการพัฒนาและค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายของโครงการประกอบด้วย

- 1) ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และค่าพัฒนาระบบ
- 2) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ซึ่งประกอบด้วยค่าบริการจดโดเมน ค่าบริการ Hosting ค่าพัฒนาระบบเพิ่มเติม และค่าจ้างผู้ดูแลระบบ โดยค่าใช้จ่ายเหล่านี้มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1.3 และ 1.4

ตารางที่ 1.3

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา

ฮาร์ดแวร์ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา 1 เครื่อง</li> <li>▪ Windows 8.1 SL</li> <li>▪ Microsoft Office Home &amp; Student</li> </ul>	35,000 บาท
ซอฟต์แวร์ในการพัฒนาระบบ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Microsoft Visual Studio.Net 2015 Community Edition (Free)</li> <li>▪ MySQL, MySQL Workbench (Free)</li> <li>▪ Google Map API (Free)</li> <li>▪ HTML 5 Geolocation (Free)</li> <li>▪ Google Map API (Free) *กรณีที่มีการเรียกใช้มากกว่า 25,000 ครั้งต่อวัน และต่อเนื่องเกิน 90 วันจะมีค่าใช้จ่าย</li> </ul>	ไม่มีค่าใช้จ่าย
ค่าวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ระยะเวลา 7 เดือน	175,000 บาท
<b>รวม</b>	<b>210,000 บาท</b>

## ตารางที่ 1.4

### ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปี

ค่าบริการจดโดเมน	450 บาท/ปี
ค่าบริการ Hosting <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Windows Hosting</li> <li>▪ พื้นที่เว็บโฮสติ้ง: 1 GB</li> <li>▪ อัตราการรับส่งข้อมูล: 100 GB</li> <li>▪ ฐานข้อมูล MySQL: ไม่จำกัด</li> </ul>	2,000 บาท/ปี
นักพัฒนาโปรแกรม 1 ตำแหน่ง	30,000 บาท/เดือน หรือ 360,000 บาท/ปี
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขาย 2 ตำแหน่ง	17,000 บาท/คน/เดือน หรือ 408,000 บาท/ปี
<b>รวม</b>	<b>770,450 บาท/ปี</b>

### 1.4.1.2 รายได้

ธุรกิจนี้มีรายได้จากการโฆษณาในเว็บไซต์ โดยการโฆษณาในรูปแบบ Banner ในจุดที่โดดเด่นและสะดุดตาบนหน้าเว็บไซต์ เช่น หน้าแรก หน้าค้นหาสินค้า นอกจากนี้ยังมีทางเลือกในการโฆษณาที่สอดคล้องกับคำค้นหาหรือพื้นที่ที่ผู้โฆษณาต้องการ โดยกลุ่มเป้าหมายในการโฆษณาได้แก่ ธุรกิจสินค้าด้านการเกษตร อุปกรณ์ บรรจุก๊าซ เทคโนโลยีการเกษตรต่างๆ ผู้ให้บริการลอจิสติกส์ ตลอดจนสมาชิกที่ต้องการโฆษณาผลิตภัณฑ์การเกษตรของตนเองในรูปแบบการนำเสนอบทความต่างๆผ่านทางเว็บไซต์ และการเก็บค่าบริการจากผู้ขนส่งตามจำนวนรายการโฆษณาเสนอราคาขนส่งที่ได้รับการอนุมัติ ดังรายละเอียดประมาณการรายได้จากการโฆษณาและการเก็บค่าบริการจากผู้ขนส่ง ในตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5

ประมาณการรายได้จากการโฆษณาและการเก็บค่าบริการจากผู้ขนส่ง

Banner โฆษณา	ราคาต่อเดือน	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
		จำนวน	รายได้ต่อเดือน	จำนวน	รายได้ต่อเดือน	จำนวน	รายได้ต่อเดือน	จำนวน	รายได้ต่อเดือน	จำนวน	รายได้ต่อเดือน
Leader Board (728x90) หน้าที่แรก	4,000	2	8,000	2	8,000	6	24,000	10	40,000	10	40,000
Medium Rectangle (300x250) หน้าที่แรก	2,500	2	5,000	2	5,000	8	20,000	10	25,000	10	25,000
Medium Rectangle (300x250) แสดงในหน้าค้นหาสินค้า	1,500	2	3,000	6	9,000	8	12,000	25	37,500	30	45,000
Medium Rectangle (300x250) แสดงในหน้าค้นหาทางขนส่ง	1,500	2	3,000	6	9,000	8	12,000	15	22,500	25	37,500
Square pop-up (250x250)											
แสดงให้สอดคล้องกับคำค้นหาในหน้าค้นหาสินค้า 5 คำค้นหา	500	5	2,500	10	5,000	20	10,000	25	12,500	35	17,500
Square pop-up (250x250)											
แสดงให้สอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง	500	8	4,000	12	6,000	20	10,000	25	12,500	40	20,000
รายได้จากการเสนอราคาขนส่งที่ได้รับอนุมัติ	10 บาท/รายการ		-	500	5,000	5000	50,000	10000	100,000	15000	150,000
โฆษณาในรูปแบบอื่นเช่น มทความ แนะนำบริการ เป็นต้น			5,000		10,000		15,000		30,000		50,000
	รวมรายได้ต่อเดือน		30,500		57,000		153,000		280,000		385,000
	รวมรายได้ต่อปี		366,000		684,000		1,836,000		3,360,000		4,620,000

### 1.4.1.3 ผลตอบแทนของโครงการ

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการดังรายละเอียดในตารางที่ 1.6 โดยใช้ประมาณรายได้จากค่าโฆษณาและการเก็บค่าบริการจากผู้ขนส่ง ดังตารางที่ 1.5 เป็นหลัก และค่าใช้จ่ายซึ่งประกอบด้วย ค่าพัฒนาระบบ ค่าจดโดเมนและ Hosting เงินเดือนนักพัฒนาระบบ เงินเดือนพนักงานขายและค่าคอมมิชชั่นในการขายโฆษณา ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.3 และ 1.4 โครงการ KASETCLOUD.COM จะมีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 1 เดือน และมี Return on Investment 101.79% สำหรับระยะเวลา 5 ปี

ตารางที่ 1.6

ผลตอบแทนของโครงการระยะเวลา 5 ปี

	ปี 0	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	Total
รายได้จากการโฆษณา (ตารางที่ 1.5)		366,000	684,000	1,836,000	3,360,000	4,620,000	
Discount Factor 10%	1	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	
รายได้จากการโฆษณา (PV)		332,731	565,258	1,379,387	2,294,880	2,868,558	7,440,813
ค่าพัฒนาระบบ (ตารางที่ 1.3)	(210,000)						(210,000)
ค่าจดโดเมนและ Hosting (ตารางที่ 1.4)		(2,450)	(2,450)	(2,450)	(2,450)	(2,450)	
เงินเดือนนักพัฒนาระบบ (ตารางที่ 1.4)		(360,000)	(385,200)	(412,164)	(441,015)	(471,887)	
เงินเดือนพนักงานขาย (ตารางที่ 1.4)		(408,000)	(408,000)	(408,000)	(408,000)	(408,000)	
ค่าคอมมิชชั่น 5% สำหรับพนักงานขาย		(18,300)	(34,200)	(91,800)	(168,000)	(231,000)	
รวมค่าใช้จ่าย		(788,750)	(829,850)	(914,414)	(1,019,465)	(1,113,337)	
Discount Factor 10%	1	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	
รวมค่าใช้จ่าย (PV)		(717,053)	(685,788)	(686,999)	(696,295)	(691,271)	(3,477,405)
Benefit & Cost (PV)	(210,000)	(384,322)	(120,530)	692,388	1,598,585	2,177,287	
Cumulative NPV	(210,000)	(594,322)	(714,852)	(22,465)	1,576,120	3,753,408	
Payback period	3 ปี 1 เดือน						
5-Year Return on Investment	$(7,440,813 - (210,000 + 3,477,405)) / (210,000 + 3,477,405) = 101.79\%$						

### 1.4.2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการปฏิบัติงาน

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในด้านนี้พิจารณาได้จากแผนการทำโฆษณาและรายได้ รวมทั้งแผนการพัฒนางานองค์กร ดังนี้

#### 1.4.2.1 แผนการทำโฆษณาและการหารายได้

เป้าหมายของการหารายได้ของ KASETCLOUD.COM ข้างต้นมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพราะฝ่ายการตลาดของ KASETCLOUD.COM มีความสามารถในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วยการโฆษณาผ่านเว็บไซต์ เช่น Google Ads หรือโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook ตลอดจนมีความสามารถในการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บข่าว เว็บบอร์ดหรือ Blog ด้านการเกษตร และการออกบูธในงานแสดงสินค้าและเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อประชาสัมพันธ์เว็บไซต์และสาริตการดำเนินงานให้กับผู้ที่สนใจได้เป็นอย่างดี พนักงานขายโฆษณายังมีความชำนาญในการเข้าถึงกลุ่มธุรกิจสินค้าการเกษตร เพื่อขายโฆษณา โดยการแนะนำสาริตการใช้งานและนำเสนอคุณค่าของเว็บไซต์ และมี

ความสามารถในการเข้าถึงหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำเสนอ KASETCLOUD.COM เช่นกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อขอการสนับสนุนจากภาครัฐ ที่ทำให้ KASETCLOUD.COM เป็นที่รู้จัก เพื่อให้มีผู้ใช้งานจำนวนมากเพียงพอที่จะดึงดูดให้ผู้สนใจมาลงโฆษณา จนทำให้ได้รายได้จากค่าโฆษณาตามที่ได้วางแผนไว้

#### 1.4.2.2 แผนการด้านการพัฒนาองค์กรและระบบสารสนเทศ

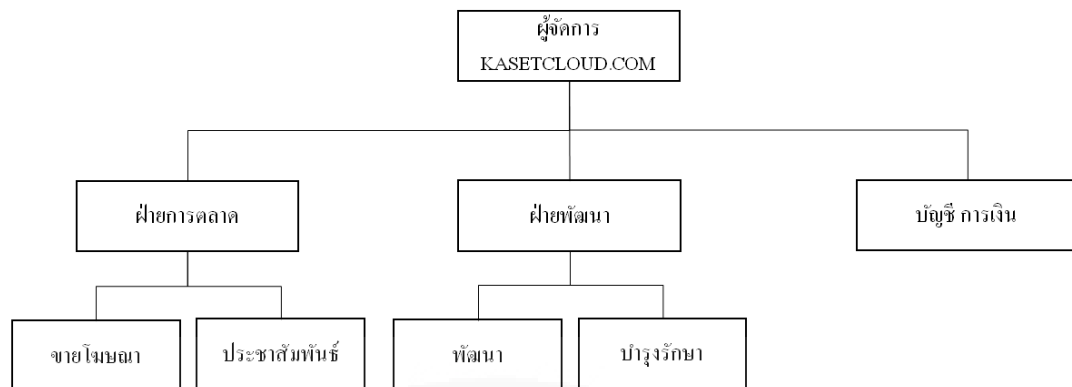
เนื่องจากระบบสารสนเทศจะต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอเพื่อนำเสนอคุณค่าใหม่ๆให้กับผู้ใช้เพื่อรักษาและเพิ่มจำนวนผู้ใช้งาน รวมทั้งสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ จึงมีแผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความชำนาญในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- การฝึกอบรมเทคโนโลยีใหม่ๆให้กับผู้พัฒนาระบบ ช่วยให้แผนการปรับปรุงระบบเช่น การพัฒนาระบบ KASETCLOUD.COM ให้สามารถทำงานบนมือถือในอนาคตมีความเป็นไปได้ อีกทั้งยังมีแผนการพัฒนาบุคลากรให้มีการเรียนรู้เทคโนโลยีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในระบบ (Data Analytics) เพื่อให้สามารถนำเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง

- การอบรมด้านธุรกิจการเกษตรให้พนักงานด้านการตลาด เพื่อให้สามารถพัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่ๆ ที่สามารถสร้างโอกาสและความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับองค์กร

### 1.5 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างองค์กร KASETCLOUD.COM ประกอบด้วย ผู้จัดการ ซึ่งทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ สนับสนุนและเฝ้าอำนวยการทำงานให้กับฝ่ายต่างๆ โดยมีฝ่ายการตลาด ทำหน้าที่ในการขายโฆษณา และประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ ฝ่ายพัฒนารับผิดชอบด้านการพัฒนา ปรับปรุง และบำรุงรักษาระบบ ฝ่ายบัญชี การเงินทำหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการบันทึกรายการ การจัดทำรายงานทางการเงินและบัญชี และการจัดเก็บเอกสาร ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 โครงสร้างองค์กร KASETCLOUD.COM



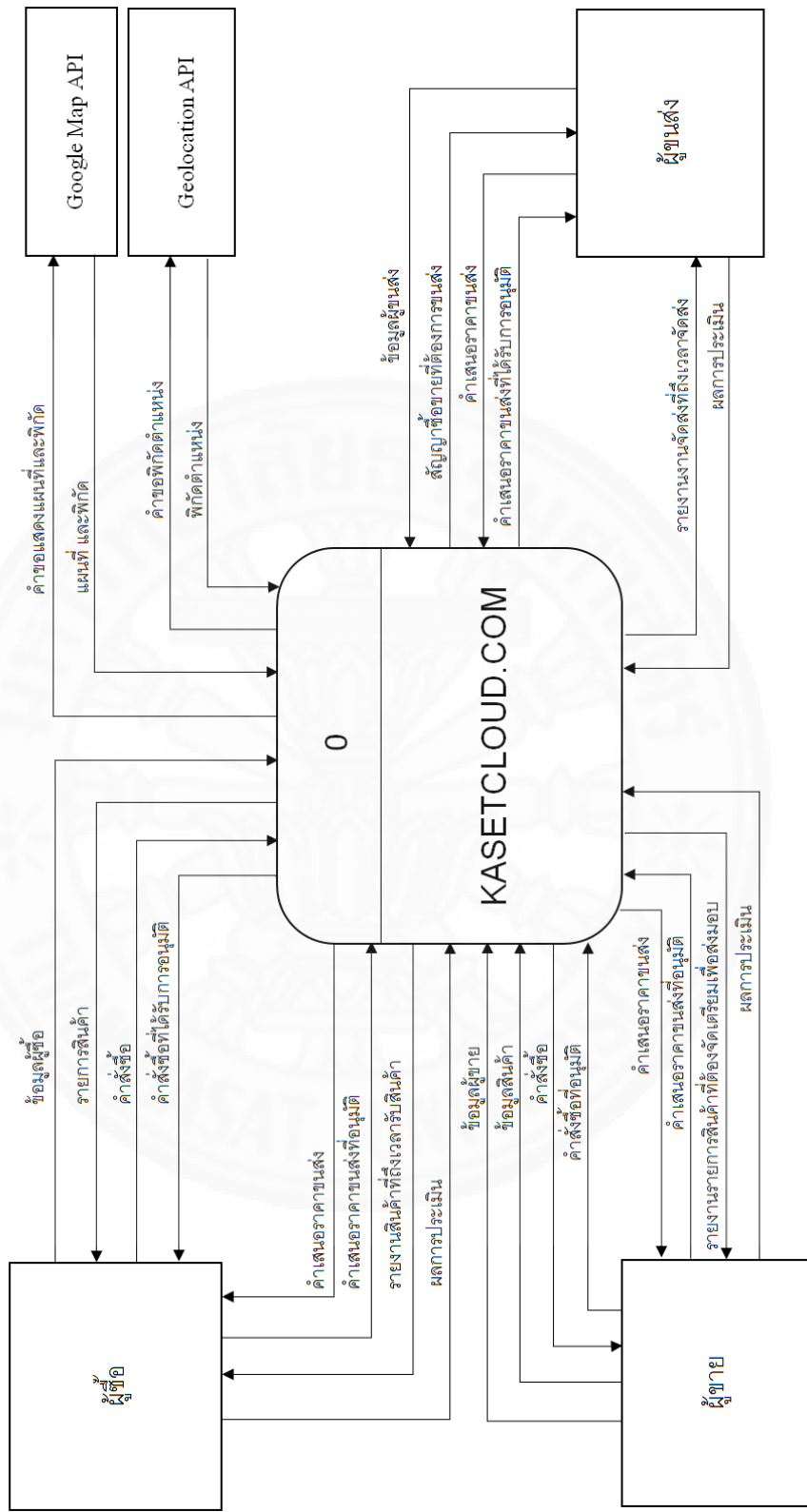
## บทที่ 2

### ภาพรวมของระบบสารสนเทศ

#### 2.1 ขอบเขตการทำงานโดยรวมของระบบ

ระบบซื้อขายสินค้าการเกษตรออนไลน์โดยใช้เทคโนโลยีระบบตำแหน่ง หรือ KASETCLOUD.COM มีขอบเขตการทำงานดังภาพที่ 2.1 โดยเริ่มจากผู้ที่ใช้ต้องการใช้ระบบเป็นผู้ซื้อ ผู้ขาย และ/หรือ ผู้ขนส่ง สมัครเป็นสมาชิกของระบบและ จัดการข้อมูลส่วนบุคคลของตน โดยสมาชิกในระบบสามารถเป็นได้ทั้งผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่ง สมาชิกที่ต้องการขายสินค้าจัดการข้อมูลสินค้าระบุตำแหน่งของสินค้า และจากนั้นผู้ระบบสามารถค้นหาสินค้าที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งปัจจุบันของผู้ค้นหาหรือจากตำแหน่งที่ต้องการได้ และสามารถทำคำสั่งซื้อสินค้าได้เฉพาะผู้ที่เป็นสมาชิกเท่านั้น โดยคำสั่งซื้อจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ขายสินค้าก่อนจึงจะถือว่าเป็นสัญญาซื้อขาย โดยสัญญาซื้อขายจะมีผู้ขนส่งหรือไม่ก็ได้ ซึ่งผู้ขายหรือผู้ซื้อสามารถกำหนดเงื่อนไขการขนส่งสินค้าในแต่ละครั้งได้เอง ในกรณีที่สัญญาซื้อขายนั้นต้องการผู้ขนส่ง สมาชิกที่เป็นผู้ขนส่งสามารถค้นหางานขนส่งที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งของผู้ขนส่ง และสามารถเสนอราคาขนส่งเพื่อขออนุมัติจากผู้ขายหรือผู้ซื้อที่รับผิดชอบด้านการขนส่งตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายได้ เมื่อการซื้อขายเสร็จสิ้นลงผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่งสามารถประเมินระดับความพอใจซึ่งกันและกันได้ โดยสมาชิกทุกคนในระบบสามารถเรียกดูผลการประเมินเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการซื้อขายต่อไปได้ และในกรณีที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับสมาชิก ผู้ดูแลระบบสามารถพิจารณาระงับการใช้งาน หรืออนุญาตให้สมาชิกกลับมาใช้งานระบบได้

ฉะนั้น นอกจากผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่ง ที่เป็นทั้งแหล่งข้อมูลนำเข้าของระบบและใช้สารสนเทศ ที่เป็นผลลัพธ์จากระบบแล้ว แหล่งข้อมูลนำเข้าและใช้สารสนเทศของระบบยังได้แก่ Google Map API และ Geolocation API โดยรายละเอียดของข้อมูลนำเข้าและสารสนเทศที่ให้กับแหล่งต่างๆเหล่านี้ แสดงในตารางที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 Context Diagram แสดงขอบเขตของ KASETCLOUD.COM

## ตารางที่ 2.1

แหล่งที่นำเข้าข้อมูลและใช้สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ

แหล่งที่นำเข้าข้อมูล/ ใช้สารสนเทศ ที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ	คำอธิบายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
ผู้ซื้อ	<p>หมายถึงสมาชิกในระบบที่ต้องการซื้อสินค้า ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับข้อมูลในระบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลผู้ซื้อ หมายถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ซื้อ ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ชื่อบริษัท ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ รายละเอียด และรูปภาพ</li> <li>- รายการสินค้า หมายถึงรายการสินค้าต่างๆที่ผู้ซื้อทำการค้นหา</li> <li>- คำสั่งซื้อ หมายถึงข้อมูลที่ผู้ซื้อทำคำสั่งซื้อไปยังผู้ขาย</li> <li>- คำสั่งซื้อที่ได้รับการอนุมัติ</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่ง กรณีผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่ง และยอมให้มีการเสนอราคาขนส่ง จะได้รับการเสนอราคาจากผู้ขนส่งเพื่อพิจารณา</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ กรณีผู้ซื้ออนุมัติคำเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง</li> <li>- รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า เป็นรายงานสำหรับผู้ซื้อเพื่อเตรียมตัวรับ หรือไปรับสินค้าเอง</li> <li>- ผลการประเมิน ความพึงพอใจต่อผู้ขาย และผู้ขนส่ง (ถ้ามี)</li> </ul>
ผู้ขาย	<p>หมายถึงสมาชิกในระบบที่ต้องการขายสินค้า ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับข้อมูลในระบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลผู้ขาย หมายถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ขาย ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ชื่อบริษัท ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ รายละเอียด และรูปภาพ</li> <li>- ข้อมูลสินค้า หมายถึงข้อมูลรายละเอียดต่างๆของสินค้าที่ผู้ขายบันทึกลงในระบบ</li> <li>- คำสั่งซื้อ หมายถึงคำสั่งซื้อที่ผู้ซื้อทำการสั่งซื้อสินค้า</li> </ul>

## ตารางที่ 2.1

แหล่งที่นำเข้าข้อมูลและใช้สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ (ต่อ)

แหล่งที่นำเข้าข้อมูล/ ใช้สารสนเทศ ที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ	คำอธิบายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คำสั่งซื้อที่อนุมัติ หมายถึงคำสั่งซื้อที่ได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ขาย</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่ง กรณีผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่ง และยอมให้มีการเสนอราคาขนส่ง จะได้รับการเสนอราคาจากผู้ขนส่งเพื่อพิจารณา</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ กรณีผู้ขายอนุมัติคำเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง</li> <li>- รายงานสินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่งมอบ ใช้เป็นรายงานสำหรับผู้ขายในการจัดเตรียมสินค้าต่างๆเพื่อส่งมอบไปยังผู้ซื้อ หรือจัดเตรียมให้ผู้ขนส่งนำไปส่งอีกทอดหนึ่ง</li> <li>- ผลการประเมิน ความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ และผู้ขนส่ง (ถ้ามี)</li> </ul>
ผู้ขนส่ง	<p>หมายถึงสมาชิกในระบบที่นำเสนอบริการด้านขนส่งต่อสมาชิกในระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลผู้ขนส่ง หมายถึงข้อมูลส่วนตัวของขนส่ง ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ชื่อบริษัท ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ รายละเอียด และรูปภาพ</li> <li>- สัญญาซื้อขายที่ต้องการขนส่ง หมายถึงสัญญาซื้อขายที่กำหนดให้สามารถเสนอราคาขนส่งได้</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่ง หมายถึงข้อมูลที่ผู้ขนส่งนำเสนอไปยังผู้ซื้อ หรือผู้ขายที่รับผิดชอบด้านการขนส่ง ประกอบด้วย รายละเอียดบริการ และราคาที่นำเสนอ</li> <li>- คำเสนอราคาขนส่งที่ได้รับการอนุมัติ เมื่อผู้ขายหรือผู้ซื้อที่รับผิดชอบด้านการขนส่งพิจารณาอนุมัติคำเสนอราคาขนส่งนั้นๆ ไปยังผู้ขนส่ง</li> </ul>

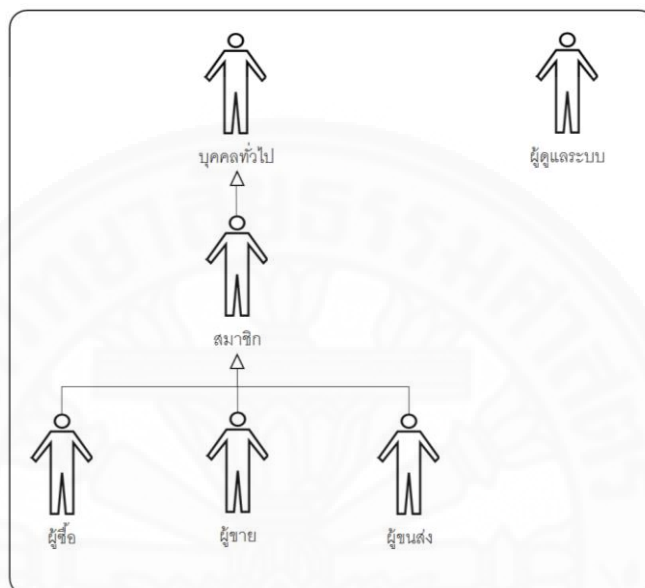
## ตารางที่ 2.1

แหล่งที่นำเข้าข้อมูลและใช้สารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ (ต่อ)

แหล่งที่นำเข้าข้อมูล/ ใช้สารสนเทศ ที่เป็นผลลัพธ์จากระบบ	คำอธิบายและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง รายงานสำหรับผู้ขนส่งในการจัดเตรียมงานขนส่งประกอบด้วยรายละเอียดจุดรับสินค้า และจุดส่งสินค้า</li> <li>- ผลการประเมิน ความพึงพอใจต่อผู้ขาย และผู้ซื้อ</li> </ul>
Google Map API	<p>เป็นชุดคำสั่งของ Google Map ที่ทำหน้าที่ในการแสดงแผนที่และเส้นทางเช่น ตำแหน่งของผู้ซื้อ และตำแหน่งของสินค้า หรือแสดงตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังจุดรับสินค้าและจุดส่งสินค้า เป็นต้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลในระบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำขอแสดงแผนที่ และพิกัด หมายถึงคำสั่งที่ใช้ในการแสดงแผนที่ที่ Google Map โดยส่งคำสั่งและพิกัด Latitude และ Longitude ที่ต้องการ</li> <li>- แผนที่ และพิกัด หมายถึงแผนที่ที่แสดงรายละเอียดและเส้นทางที่ต้องการ</li> </ul>
Geolocation API	<p>เป็นชุดคำสั่งที่ใช้ในการเข้าถึงพิกัดปัจจุบันของผู้ใช้ผ่านเบราว์เซอร์ ของคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) และอุปกรณ์พกพา (Mobile Device) ซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อมูลในระบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คำขอพิกัดตำแหน่ง เพื่อเข้าถึงเข้าถึงพิกัดปัจจุบันของผู้ใช้ โดยผู้ใช้จะได้รับการแจ้งเตือนเพื่อขอเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว</li> <li>- พิกัดตำแหน่งหมายถึงพิกัดตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้</li> </ul>

## 2.2 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

จากขอบเขตของระบบที่กล่าวข้างต้น มีผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบในบทบาทต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ 2.3 โดยแต่ละบทบาท มีความหมายดังแสดงในตารางที่ 2.2



ภาพที่ 2.3 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ KASETCLOUD.COM

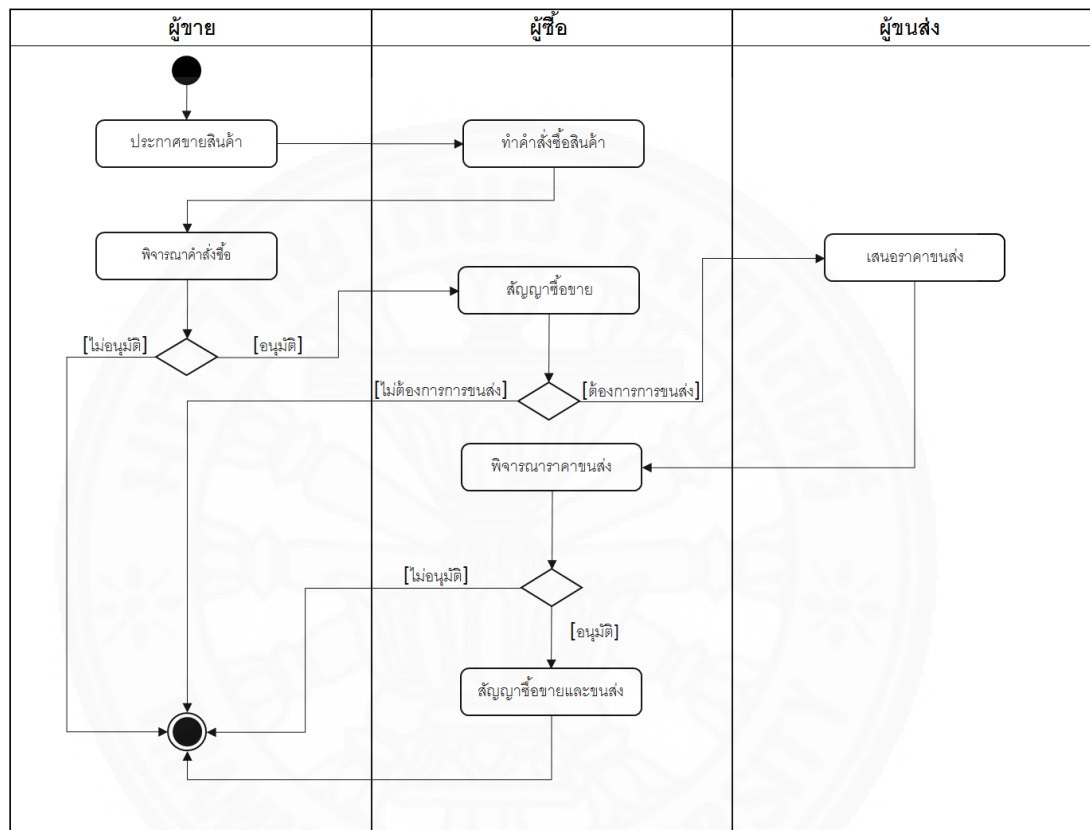
ตารางที่ 2.2

คำอธิบายของแต่ละบทบาทในภาพที่ 2.3

บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง	คำอธิบาย
บุคคลทั่วไป	บุคคลทั่วไปที่เข้ามาในระบบ โดยยังไม่ได้ทำการสมัครสมาชิกหรือยังไม่ได้ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
สมาชิก	ผู้ที่สมัครเป็นสมาชิกและล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว
ผู้ขาย	สมาชิกที่ประกาศขายสินค้า
ผู้ซื้อ	สมาชิกที่ทำคำสั่งซื้อสินค้า
ผู้ขนส่ง	สมาชิกที่เสนอราคาขนส่งในสัญญาซื้อขายที่ต้องการการบริการขนส่ง
ผู้ดูแลระบบ	ผู้ที่ทำหน้าที่ในการอนุมัติและยกเลิกสมาชิก และทำหน้าที่จัดการดูแลรักษา และปรับแต่งค่ากำหนด (Configuration) ต่างๆในระบบ

## 2.3 รายละเอียดขั้นตอนการซื้อขายสินค้าเกษตรผ่าน KASETCLOUD.COM

การซื้อขายสินค้าเกษตรผ่าน KASETCLOUD.COM ประกอบด้วยขั้นตอนดังแสดงในภาพที่ 2.4 โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการซื้อขายสินค้าเกษตรผ่าน KASETCLOUD.COM

1. ผู้ขายประกาศขายสินค้า โดยระบุชื่อสินค้า ประเภทสินค้า รายละเอียด หนักรับ ราคา รูปภาพ รายละเอียด ที่อยู่สินค้า พิกัดตำแหน่งของสินค้า และระยะทางที่ผู้ขายสามารถส่งให้ผู้ซื้อได้
2. ผู้ซื้อค้นหาสินค้าโดยระบุคำค้นหา หมวดหมู่ ตำแหน่งของผู้ค้นหา หรือสถานที่ที่ระบุ ระบบจะค้นหาสินค้าตามคำค้นหาที่ระบุ จากนั้นผู้ซื้อสามารถดูรายละเอียดสินค้าและทำคำสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการได้ กรณีที่สินค้าที่ผู้ขายประกาศขายไม่มีบริการขนส่ง หรือผู้ซื้ออยู่นอกระยะส่งของผู้ขาย ผู้ซื้อสามารถขอการเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งได้
3. ผู้ขายพิจารณาข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อทำการอนุมัติ ผู้ขายสามารถขอการเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งได้ กรณีที่ผู้ซื้อไม่ได้ขอการเสนอราคาจากผู้ขนส่ง

4. ภายหลังจากผู้ขายอนุมัติ จะถือเป็นสัญญาซื้อขายระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย
5. ผู้ขนส่งสามารถค้นหางานขนส่ง ที่อยู่ใกล้กับกับตำแหน่งของผู้ขนส่งจากสัญญาซื้อขายได้ โดยผู้ขนส่งสามารถพิจารณาเส้นทางจากแผนที่ รายละเอียดสินค้าที่ต้องทำการขนส่ง จากนั้นสามารถเสนอราคาให้ผู้ซื้อ/ผู้ขาย พิจารณา
6. ผู้ซื้อหรือผู้ขายที่ขอการเสนอราคาขนส่ง พิจารณาราคาขนส่งและอนุมัติเมื่อสัญญาซื้อขายเสร็จสิ้นโดยพิจารณาจากวันที่กำหนดส่งสินค้า ผู้ขาย ผู้ซื้อ และผู้ขนส่ง (ถ้ามี) จะทำการประเมินผลการซื้อขายครั้งนั้นว่ามีความพึงพอใจหรือไม่ โดยข้อมูลการประเมินจะแสดงอยู่ในข้อมูลรายละเอียดของสมาชิกนั้นๆ เพื่อใช้ในการพิจารณาซื้อขายและขนส่งครั้งต่อไป

## 2.4 ประโยชน์ที่ได้จากระบบ

KASETCLOUD.COM ให้ประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายดังนี้

- ช่วยให้ประชาชน ผู้ประกอบการ ผู้ค้าส่ง ค้าปลีก สามารถเข้าถึงแหล่งอาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร
- เกษตรกรสามารถขายสินค้าให้กับผู้บริโภคได้โดยตรงสร้างโอกาสในการหาผู้ซื้อ รายใหม่ ลดปัญหาการค้าขายที่ตกต่ำจากการขาดอำนาจการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง
- ปัญหาจากการขาดการนำระบบโลจิสติกส์มาใช้ โดยเฉพาะในฤดูกาลเก็บเกี่ยวที่มีผลผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกษตรกรตกอยู่ในภาวะจำยอมที่ต้องขายผลผลิตออกไปในราคาที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ระบบจะช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนหาลูกค้าและบริการด้านการขนส่งล่วงหน้าได้
- ผู้ประกอบการขนส่งสามารถใช้ทรัพยากรด้านการขนส่งที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าโดยนำเสนอการให้บริการด้านโลจิสติกส์ให้กับลูกค้าที่ต้องการใช้บริการ

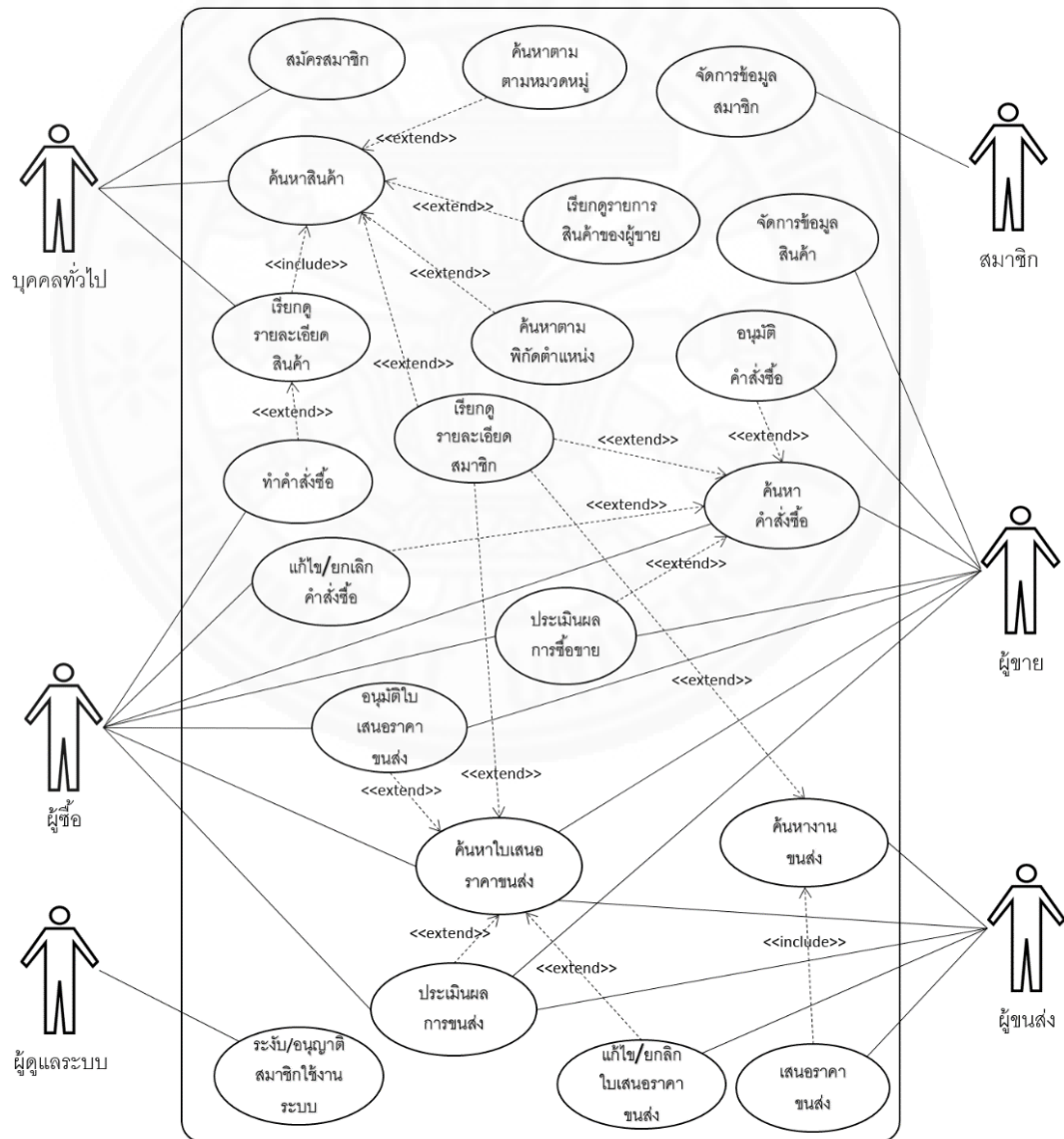


### บทที่ 3

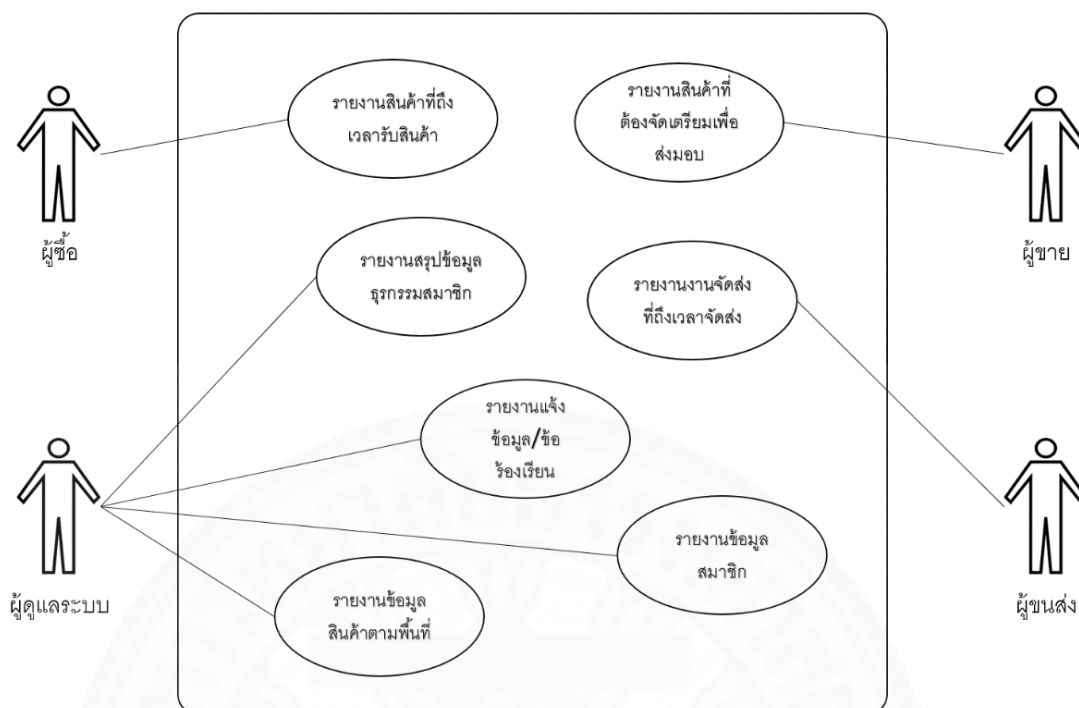
### ข้อกำหนดความต้องการของระบบ

#### 3.1 ความต้องการด้านหน้าที่ (Functional Requirement)

KASETCLOUD.COM มีความสามารถในหน้าที่งานต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ 3.1 และสามารถจัดทำรายงานต่างๆ ได้ดังแสดงในภาพที่ 3.2 โดยมีรายละเอียดของหน้าที่งานดังตารางที่ 3.1 รวมทั้งรายละเอียดของรายงานดังตารางที่ 3.2



ภาพที่ 3.1 หน้าที่งานของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM



ภาพที่ 3.2 รายงานของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

### ตารางที่ 3.1

รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASETCLOUD.COM

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
สมัครสมาชิก	บุคคลทั่วไปสามารถสมัครสมาชิกด้วยการกำหนดรายละเอียด ที่อยู่อีเมล (Email Address) รหัสผ่าน (Password) ยืนยันรหัสผ่าน (Confirm Password) จากนั้นระบบบันทึกข้อมูลและแจ้งให้ผู้สมัครสมาชิกทราบเพื่อยืนยันการสมัครสมาชิกได้
จัดการข้อมูลสมาชิก	สมาชิกสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบด้วย ชื่อเรียก ชื่อ-นามสกุล สำหรับติดต่อ รายละเอียด หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของสมาชิกได้

## ตารางที่ 3.1

รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASET.CLOUD.COM (ต่อ)

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
จัดการข้อมูลสินค้า	ผู้ขายสามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าที่ต้องการขายได้โดยสามารถให้รายละเอียดได้ดังนี้ ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ และตำแหน่งทางภูมิศาสตร์(ซึ่งจะมีค่าเริ่มต้นตามที่กำหนดไว้ในตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของผู้ขาย แต่ผู้ขายสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่นไปปรับที่สถานที่ที่จัดเก็บไว้เป็นต้น) ระยะเวลาที่ผู้ขายส่งสินค้า(ถ้ามี) นอกจากนี้ผู้ขายยังสามารถแก้ไข และลบข้อมูลสินค้าได้
ค้นหาสินค้า	สมาชิกสามารถค้นหาสินค้าจากการระบุค่าค้นหาที่ต้องการ โดยผลลัพธ์จากการค้นหาจะแสดงรายการ ชื่อสินค้า รูปภาพ คำอธิบายสินค้า ระยะทาง จังหวัด เรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหา จากนั้นสมาชิกสามารถเลือกรายการสินค้า จากชื่อหรือรูปสินค้าเพื่อให้ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดของสินค้านั้นๆ ได้
ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่	สมาชิกสามารถค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่ของสินค้าได้ โดยผลการค้นหาจะแสดงเรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงกับตำแหน่งของผู้ค้นหามากที่สุดไปหาน้อยที่สุดได้
ค้นหาสินค้าตามพิกัดตำแหน่ง	สมาชิกสามารถค้นหาสินค้าจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหาหรือสถานที่ที่ต้องการได้ โดยระบบจะทำการค้นหาและแสดงผลการค้นหา เรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหาที่สุดไปหาน้อยที่สุด ซึ่งพิกัดตำแหน่งที่ต้องการใช้ในการค้นหาสมาชิกสามารถเปลี่ยนแปลงได้
เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	สมาชิกสามารถดูข้อมูลรายละเอียดสมาชิกรายอื่นในระบบได้โดยข้อมูลที่สมาชิกสามารถเรียกดูได้ประกอบด้วย ชื่อเรียก ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ รายละเอียด หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมินด้านการซื้อขายของสมาชิกได้

## ตารางที่ 3.1

รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASET.CLOUD.COM (ต่อ)

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
เรียกดูรายการสินค้าของผู้ขาย	สมาชิกสามารถเรียกดูรายการสินค้าของผู้ขายที่ตนเองสนใจได้ โดยข้อมูลที่แสดงประกอบด้วย ชื่อสินค้า จำนวน ราคา รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์โดยเรียงลำดับจากสถานที่ที่ใกล้ที่สุดมาก่อน
เรียกดูรายละเอียดสินค้า	ผู้ซื้อสามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าซึ่งประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบระยะห่างเป็นกิโลเมตร แผนที่แสดงเส้นทางจาก ตำแหน่งของผู้ซื้อไปยังตำแหน่งของสินค้าและระยะส่งของผู้ขายได้
ทำคำสั่งซื้อ	สมาชิกที่ต้องการซื้อสินค้าสามารถทำคำสั่งซื้อได้โดยระบุ จำนวนที่ต้องการ วันที่กำหนดรับสินค้า หมายเหตุ ซึ่งระบบจะบันทึกคำสั่งซื้อไว้ในระบบเพื่อรอการอนุมัติจากผู้ขายก่อน และถ้าคำสั่งซื้อยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ขาย และยังไม่เลยกำหนดรับสินค้าสำหรับคำสั่งซื้อนั้นๆ ผู้ซื้อสามารถแก้ไขคำสั่งซื้อได้ ในการทำคำสั่งซื้อถ้าผู้ขายไม่ส่งสินค้า หรืออยู่นอกระยะส่งของผู้ขายและผู้ซื้อต้องการการบริการด้านการขนส่ง ผู้ซื้อสามารถขอการเสนอราคาขนส่งผ่านระบบได้
แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ	ผู้ซื้อสามารถแก้ไข หรือยกเลิกคำสั่งซื้อได้ ในกรณีที่คำสั่งซื้อนั้นยังไม่เลยกำหนดรับสินค้า และยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ขาย
อนุมัติคำสั่งซื้อ	ผู้ขายสามารถเรียกดูรายละเอียดคำสั่งซื้อจากลูกค้าได้และสามารถเลือกอนุมัติคำสั่งซื้อจากผู้ซื้อได้ โดยเมื่อผู้ขายอนุมัติแล้วผู้ซื้อจะไม่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของการสั่งซื้อได้

## ตารางที่ 3.1

รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASET CLOUD.COM (ต่อ)

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
ระงับ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	ผู้ดูแลระบบสามารถระงับการใช้งานของสมาชิกได้ ซึ่งส่งผลให้สมาชิกที่ถูกระงับนั้นไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ และสามารถอนุมัติสมาชิกที่ถูกระงับการใช้งานให้กลับมาใช้งานระบบได้อีกครั้ง
ค้นหาสินค้า	สมาชิกที่ต้องการเสนอราคาขนส่งสามารถค้นหาสินค้าขนส่งได้ โดยระบบจะค้นหาสัญญาซื้อขายที่ยังไม่เสร็จสิ้น (ซึ่งเป็นสัญญาที่ยังไม่ถึงวันที่กำหนดรับสินค้าในคำสั่งซื้อ) และยังไม่มีการอนุมัติผู้ขนส่ง ให้โดยอัตโนมัติ จากสถานที่ใกล้เคียง ตำแหน่งของผู้ค้นหา หรือจากตำแหน่งที่ต้องการ และแสดงรายละเอียดของสัญญาซื้อขาย ดังนี้ วันที่รับสินค้า สถานที่จัดส่ง สถานที่รับสินค้า สินค้า จำนวน ผู้ขนส่งสามารถเลือกสัญญาซื้อขายที่สนใจและดูรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่ง ไปยังตำแหน่งรับสินค้า และตำแหน่งของผู้ซื้อได้ โดยระบบจะแสดงรายละเอียดของเส้นทางในรูปแบบที่ พร้อมทั้งแสดงข้อมูลระยะทาง เพื่อให้ผู้ขนส่งใช้ในการตัดสินใจ
เสนอราคาขนส่ง	ภายหลังจากที่สมาชิกผู้สนใจให้บริการขนส่งเรียกดูรายละเอียดสัญญาซื้อขายที่ต้องการบริการขนส่ง แล้วสนใจให้บริการขนส่ง สามารถเสนอราคาขนส่งได้โดยระบุรายการสินค้าที่เลือกส่ง ราคา หมายเหตุ และวันที่สิ้นสุดการเสนอราคา ซึ่งผู้ขนส่งสามารถแก้ไขหรือยกเลิกการเสนอราคาในภายหลังได้ ถ้าใบเสนอนาคานั้นยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการขนส่ง
แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง	ผู้ขนส่งสามารถแก้ไขหรือยกเลิกใบเสนอราคาขนส่งได้ในกรณีที่ใบเสนอราคาขนส่งนั้นยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการขนส่ง

## ตารางที่ 3.1

รายละเอียดของแต่ละฟังก์ชันในระบบ KASETCLLOUD.COM (ต่อ)

ฟังก์ชัน	คำอธิบาย
อนุมัติราคาขนส่ง	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งสามารถเรียกดูใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งเสนอ และอนุมัติใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการได้ โดยสามารถอนุมัติได้ รายการเดียว สำหรับใบเสนอราคาที่มีวันนัดรับสินค้าในวัน เดียวกันและชุดของรายการสินค้าที่นัดรับเดียวกัน
ประเมินผลการซื้อขาย	ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถประเมินผลซึ่งกันและกันได้ โดยระบุระดับ ความพอใจ 1 ถึง 5 (ซึ่ง 1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด) และความคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม โดยสมาชิกยัง สามารถเรียกดูสรุปผลการประเมินของสมาชิกแต่ละรายได้
ประเมินผลการขนส่ง	ผู้ซื้อหรือผู้ขายที่เรียกใช้บริการขนส่ง และผู้ขนส่ง สามารถ ประเมินผลซึ่งกันและกันได้ โดยระบุระดับความพอใจ 1 ถึง 5 (ซึ่ง 1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด) และความคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม โดยสมาชิกยังสามารถเรียกดู สรุปผลการประเมินของสมาชิกแต่ละรายได้

## ตารางที่ 3.2

รายงานของระบบ KASETCLLOUD.COM

รายงาน	วัตถุประสงค์/เนื้อหา	เงื่อนไขในการ จัดทำรายงาน
จัดเตรียมสินค้า เพื่อส่งมอบ	เป็นรายงานสำหรับให้ผู้ขายใช้ในการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่ง มอบให้กับผู้ซื้อ ซึ่งข้อมูลในรายงานนี้ประกอบด้วย วันที่นัด รับสินค้า สินค้า จำนวน หน่วยนับ เลขที่ใบสั่งซื้อ โดยข้อมูล จะถูกจัดกลุ่มตามวันที่นัดรับสินค้าเพื่อให้เกิดความสะดวก ในการใช้จัดเตรียมสินค้าในวันนั้นๆ อีกทั้งยังสามารถเรียกดู	สามารถระบุ ช่วงเวลาตามที่ ผู้ใช้งานกำหนด ได้

## ตารางที่ 3.2

## รายงานของระบบ KASET CLOUD.COM (ต่อ)

	รายละเอียดของสินค้าที่ต้องจัดเตรียมในแต่ละวันได้ ซึ่งข้อมูลนี้ประกอบด้วย วันที่นัดรับสินค้า ผู้ซื้อ เลขที่สัญญาซื้อขาย สินค้า จำนวน หน่วยนับ ราคาต่อหน่วย ราคารวม กรณีที่ผู้ซื้อได้อนุมัติให้ผู้ขนส่งเป็นผู้มารับสินค้าแทนตนเองจะมีรหัสใบรับสินค้าให้ด้วย โดยรหัสนี้จะรับทราบเฉพาะผู้ซื้อผู้ขาย และผู้ขนส่งที่ได้รับการอนุมัติให้ทำการขนส่งเท่านั้น	
<b>สินค้าที่ถึงเวลา รับสินค้า</b>	เป็นรายงานสำหรับให้ผู้ซื้อใช้ในการเตรียมการรับสินค้าจากผู้ขาย โดยประกอบด้วยรายละเอียดคือ วันที่นัดรับสินค้า ผู้ขาย ที่อยู่และพิกัดตำแหน่งของผู้ขาย เลขที่สัญญาซื้อขาย สินค้า จำนวน ราคา เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง กรณีที่ผู้ซื้อได้อนุมัติให้ผู้ขนส่งเป็นผู้มารับสินค้าเพื่อส่งไปยังผู้ซื้อ	สามารถระบุ ช่วงเวลาตามที่ ผู้ใช้งานกำหนด ได้
<b>งานจัดส่งที่ถึง เวลาจัดส่ง</b>	เป็นรายงานสำหรับให้ผู้ขนส่งใช้ในการวางแผนด้านการขนส่งสินค้า โดยข้อมูลในรายงานจะแสดงวันที่นัดรับสินค้า ผู้ขาย ที่อยู่และพิกัดตำแหน่ง สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง อีกทั้งยังสามารถดูรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งแต่ละรายการได้ โดยรายละเอียดของงานส่งสินค้าประกอบด้วย หมายเลขใบเสนอราคาขนส่ง ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง รหัสอนุมัติ ผู้เสนอราคา หมายเหตุ หมายเหตุ วันที่เสนอราคา ราคาขนส่ง สถานที่จัดส่ง และรายการสินค้าซึ่งประกอบด้วย ผู้ขาย ที่อยู่ พิกัดตำแหน่ง สินค้า และจำนวนที่ต้องจัดส่ง	สามารถระบุ ช่วงเวลาตามที่ ผู้ใช้งานกำหนด ได้
<b>สรุปข้อมูล ธุรกรรมของ สมาชิก</b>	รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเป็นข้อมูลสรุปจำนวนสมาชิกใหม่ จำนวนสินค้าใหม่ จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด และจำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ ในแต่ละเดือน เพื่อใช้เป็นสถิติและวางแผนธุรกิจต่อไปในอนาคต	สามารถระบุ ช่วงเวลาตามที่ ผู้ใช้งานกำหนด ได้

## ตารางที่ 3.2

รายงานของระบบ KASET CLOUD.COM (ต่อ)

รายงาน	วัตถุประสงค์/เนื้อหา	เงื่อนไขในการจัดทำรายงาน
สรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเป็นข้อมูลสรุปจำนวนสมาชิกใหม่ จำนวนสินค้าใหม่ จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด และจำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ ในแต่ละเดือน เพื่อใช้เป็นสถิติและวางแผนธุรกิจต่อไปในอนาคต	สามารถระบุช่วงเวลาตามที่ผู้ใช้งานกำหนดได้
แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเรียกดูรายการร้องเรียนต่อสมาชิก เพื่อใช้ในการพิจารณาระงับสมาชิกใช้งานระบบ โดยรายงานแสดงข้อมูลได้แก่ สมาชิกที่ได้รับการร้องเรียน เรื่อง รายละเอียด ผู้ร้องเรียน ข้อมูลการติดต่อกลับ	สามารถระบุช่วงเวลาตามที่ผู้ใช้งานกำหนดได้
ข้อมูลสมาชิก	รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเรียกดูข้อมูลของสมาชิกในระบบโดยรายงานแสดงข้อมูลได้แก่ สมาชิก วันที่สมัครสถานะ คะแนนเฉลี่ย จำนวนเรื่องร้องเรียน จำนวนสินค้า จำนวนรายการขาย จำนวนรายการซื้อ และจำนวนรายการเสนอราคาขนส่ง เพื่อใช้ในการพิจารณาข้อมูลต่างๆของสมาชิกแต่ละราย	สามารถระบุช่วงเวลาตามที่ผู้ใช้งานกำหนดได้
ข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	รายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเรียกดูข้อมูลสินค้าแยกตามจังหวัด โดยแสดงข้อมูล จังหวัด จำนวนสินค้าแยกตามประเภท จำนวนรวม และสามารถเรียกดูรายละเอียดในแต่ละจังหวัด โดยรายงานแสดงรายละเอียดสินค้าและผู้ขายในจังหวัดนั้นๆ เพื่อใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการใช้งานเว็บไซต์ในแต่ละจังหวัด	แสดงจังหวัดทั้งหมดในประเทศไทย



## 3.2 ความต้องการด้านข้อมูล (Data Requirement)

### 3.2.1 ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บในระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จะต้องจัดเก็บข้อมูลเพื่อให้สามารถทำหน้าที่งาน (Function) ระบบจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลสมาชิก (Member Profile) เป็นข้อมูลทั่วไปของสมาชิกประกอบด้วย อีเมล รหัสผ่าน ชื่อเรียก ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ ที่อยู่ พิกัดตำแหน่ง ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ ระยะเวลาส่งสินค้า รูปภาพ สถานะ (ปกติ/ระงับใช้) วันที่เป็นสมาชิก

- ข้อมูลสินค้า (Product) เป็นข้อมูลสินค้าที่ผู้ขายเสนอขายต่อสมาชิกในระบบ ประกอบด้วย ชื่อสินค้า คำอธิบายลักษณะสินค้า หน่วยนับ ราคาต่อหน่วย ที่อยู่สินค้า ตำบล พิกัดตำแหน่งสินค้า ระยะเวลาส่งสำหรับสินค้านั้น รูปภาพ

- ข้อมูลคำสั่งซื้อ (Contract) เป็นข้อมูลคำสั่งซื้อจากลูกค้าที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ซื้อทำการสั่งซื้อสินค้า กรณีที่คำสั่งซื้อได้รับการอนุมัติจากผู้ขาย จะเรียกว่า สัญญาซื้อขาย ประกอบด้วย ข้อมูล หมายเลขคำสั่งซื้อ ผู้ซื้อ ผู้ขาย สินค้า จำนวน ราคา หมายเหตุการสั่งซื้อ วันที่ทำการสั่งซื้อ วันที่นัดรับสินค้า ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์ ไปรษณีย์เอง เรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่งที่อยู่จัดส่ง พิกัดตำแหน่ง ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ หมายเหตุด้านการจัดส่ง วันที่ปรับปรุงข้อมูล การอนุมัติ และวันที่อนุมัติ เป็นต้น

- ข้อมูลการเสนอราคาขนส่ง (Delivery Quote) เป็นข้อมูลการเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง ที่เสนอราคาต่อผู้ขาย หรือผู้ซื้อที่เรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่ง ประกอบด้วย ข้อมูล เลขที่ใบเสนอราคา เลขที่คำสั่งซื้อ ราคาที่เสนอ หมายเหตุ วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา

- ข้อมูลการประเมินผล (Evaluation) เป็นข้อมูลการประเมินผลความพึงพอใจในการซื้อขาย ตลอดจนบริการขนส่ง ระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่ง ประกอบด้วยข้อมูล เลขที่การประเมินผล ผู้ประเมินผล ผลการประเมิน เหตุผล เลขที่คำสั่งซื้อ เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง วันที่ประเมินผล เป็นต้น

- ข้อมูลการร้องเรียนสมาชิก (Complaint) เป็นข้อมูลจากผู้เข้าชมเว็บไซต์ หรือสมาชิก ทำการร้องเรียนเกี่ยวกับผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่ง ในเรื่องต่างๆ เช่นข้อมูลสมาชิกไม่ถูกต้อง ใช้รูปภาพของสมาชิกอื่น โดยข้อมูลประกอบด้วย เลขที่การร้องเรียน เรื่อง รายละเอียด ผู้ร้องเรียน ข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ เป็นต้น

- ข้อมูลภาพสมาชิก (Profile Album) เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บรูปภาพ สำหรับสมาชิก ประกอบด้วยข้อมูลรหัสสมาชิก รหัสอัลบั้มภาพ เป็นต้น

- ข้อมูลภาพสินค้า (Product Album) เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บรูปภาพ สำหรับสินค้า ประกอบด้วย รหัสสินค้า รหัสอัลบั้มภาพ เป็นต้น

- ข้อมูลอัลบั้มภาพสินค้า เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บชุดของรูปภาพ ประกอบด้วย รหัสอัลบั้มภาพ รหัสรูปภาพ เป็นต้น

- ข้อมูลภาพ (Photo) เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บรูปภาพ ประกอบด้วย รหัสรูปภาพ ชื่อรูปภาพ คำอธิบายรูปภาพ รูปภาพตัวอย่าง (Thumbnail) รูปภาพขนาดจริง วันที่บันทึก เป็นต้น

### 3.2.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลในเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จะมีวิธีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3

วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ระบบ

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วิธีการรวบรวมข้อมูล
ข้อมูลสมาชิก	สมาชิก	ทันทีภายหลังจากที่สมาชิกลงทะเบียน
ข้อมูลสินค้า	ผู้ขาย	ทันทีภายหลังจากสมาชิกลงทะเบียนล็อกอินเข้าสู่ระบบและกรอกรายละเอียดสินค้าที่ต้องการขาย
ข้อมูลคำสั่งซื้อ	ผู้ซื้อ	ทันทีภายหลังจากที่ผู้ซื้อทำการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ขายผ่านระบบ
ข้อมูลใบเสนอราคา ขนส่ง	ผู้ขนส่ง	ทันทีภายหลังจากที่ผู้ขนส่งทำการเสนอราคาขนส่งสำหรับรายการคำสั่งซื้อ ต่อผู้ขาย หรือผู้ซื้อ ที่เรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่ง
ข้อมูลรูปภาพสินค้า	ผู้ขาย	ทันทีภายหลังจากสมาชิกนำเข้ารูปภาพผ่านระบบเพื่อใช้เป็นรูปภาพประจำตัว หรือเป็นรูปภาพของสินค้า
ข้อมูลการประเมินผล	ผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่ง	ทันทีภายหลังจากจบสัญญาซื้อขาย/ขนส่ง โดยนำเข้าผ่านระบบ

## ตารางที่ 3.3

## วิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ระบบ (ต่อ)

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วิธีการรวบรวมข้อมูล
ข้อมูลการร้องเรียน	ผู้ใช้งานทั่วไปและสมาชิก	ทันทีภายหลังจากผู้ใช้ทั่วไปหรือสมาชิกทำการร้องเรียนเกี่ยวกับเรื่องต่างๆต่อสมาชิกใดๆ ผ่านระบบ

## 3.2.3 ข้อจำกัดด้านข้อมูล (Business Rule)

ข้อมูลที่จัดเก็บในระบบมีข้อจำกัดดังนี้

- สมาชิกสามารถสมัครสมาชิกได้โดยใช้อีเมลเดียวกันได้เพียง 1 บัญชีผู้ใช้
- สมาชิก 1 รายสามารถมีสินค้าได้หลายรายการ แต่สินค้าแต่ละรายการจะมีสมาชิกที่เป็นผู้ขายได้เพียงรายเดียวเท่านั้น
- สมาชิกสามารถมีรูปภาพได้ไม่จำกัด แต่รูปภาพแต่ละภาพจะเป็นของสมาชิกเพียงรายเดียวเท่านั้น
- สินค้าสามารถมีรูปภาพได้ไม่จำกัด แต่รูปภาพแต่ละภาพจะอ้างอิงไปยังสินค้าได้เพียงรายการเดียวเท่านั้น
- สมาชิกบางรายอาจไม่มีสินค้าจำหน่ายเลยก็ได้
- ผู้ซื้อ 1 รายสามารถมีข้อมูลคำสั่งซื้อได้ไม่จำกัด แต่รายการในคำสั่งซื้อ 1 รายการจะต้องเป็นสินค้าใดสินค้าหนึ่งของผู้ขายรายใดรายหนึ่งที่ถูกสั่งซื้อโดยผู้ซื้อรายใดรายหนึ่งเท่านั้น
- คำสั่งซื้อสามารถมีใบเสนอราคาขนส่งได้มากกว่า 1 ใบ และใบเสนอราคาขนส่ง 1 ใบสามารถมีคำสั่งซื้อได้มากกว่า 1 รายการ
- สมาชิกแต่ละรายสามารถทำใบเสนอราคาขนส่งได้มากกว่า 1 ใบ หรือไม่มีการทำใบเสนอราคาขนส่งเลยก็ได้
- สมาชิก 1 รายจะมีข้อมูลการประเมินผลได้ไม่จำกัด แต่แต่ละผลการประเมินจะอ้างอิงไปยังสมาชิกที่เป็นผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่งเพียงรายเดียว
- สมาชิก 1 รายจะมีข้อมูลการร้องเรียนได้ไม่จำกัด แต่รายการร้องเรียนแต่ละรายการจะเกี่ยวข้องกับสมาชิกเพียงรายเดียวเท่านั้น

### 3.3 ความต้องการด้านอื่นๆ (Nonfunctional Requirement)

นอกจากความต้องการด้านหน้าที่ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ระบบยังต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ ดังนี้

#### 3.3.1 ความต้องการด้านเทคนิคที่รองรับการทำงานของระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ต้องสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ได้หลากหลาย เช่น Internet Explorer, Google Chrome, Firefox และ Safari ที่รองรับเทคโนโลยี HTML 5 Geolocation ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์มือถือ เพื่อครอบคลุมการใช้งานที่หลากหลาย และสะดวกสบายสำหรับผู้ใช้งาน

#### 3.3.2 การควบคุมการเข้าถึงระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จะมีการควบคุมการเข้าถึงฟังก์ชันต่างๆ ของระบบ ดังตารางที่ 3.4 โดยการจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก ข้อมูลสินค้า ข้อมูลคำสั่งซื้อ ข้อมูลเสนอราคา ขนส่ง จะต้องเข้าถึงได้เฉพาะสมาชิกที่เป็นเจ้าของข้อมูลเท่านั้น ส่วนฟังก์ชันการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบ จะต้องเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่เป็นผู้ดูแลระบบเท่านั้น

ตารางที่ 3.4

สิทธิการใช้งานระบบ

สิทธิในการเข้าใช้งานระบบ	บุคคลทั่วไป	สมาชิก	ผู้ซื้อ	ผู้ขาย	ผู้ขนส่ง	ผู้ดูแลระบบ
สมัครสมาชิก	✓					
ค้นหาสินค้า	✓					
เรียกดูรายละเอียดสินค้า	✓					
จัดการข้อมูลสมาชิก		✓				
จัดการข้อมูลสินค้า				✓		
ทำคำสั่งซื้อสินค้า/เรียกดูสถานะคำสั่งซื้อสินค้า			✓			
เรียกดูคำสั่งซื้อสินค้า/อนุมัติคำสั่งซื้อ				✓		

## ตารางที่ 3.4

## สิทธิการเข้าใช้งานระบบ (ต่อ)

สิทธิในการเข้าใช้งานระบบ	บุคคล ทั่วไป	สมาชิก	ผู้ซื้อ	ผู้ขาย	ผู้ขนส่ง	ผู้ดูแล ระบบ
คั่นหางานขนส่ง					✓	
เสนอราคาขนส่ง/เรียกดูสถานะใบ เสนอราคาส่ง					✓	
อนุมัติการขนส่ง			✓	✓		
ประเมินผลการซื้อ ขาย ขนส่ง			✓	✓	✓	
ร้องเรียนสมาชิก	✓					
ระงับ/อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ						✓
รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า			✓			
รายงานสินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่ง มอบ				✓		
รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง					✓	
รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของ สมาชิก						✓
รายงานข้อมูลสมาชิก						✓
รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่						✓

## 3.3.3 ความง่ายต่อการใช้งานระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จะต้องมียหน้าจอที่ใช้งานง่าย โดยผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานระบบในแต่ละฟังก์ชันได้อย่างถูกต้องภายในระยะเวลาอันรวดเร็วไม่เกิน 3 นาที และระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที

## 3.3.4 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบทุกครั้ง ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบสามารถแจ้งเตือนให้ผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลดังกล่าวก่อนการบันทึกลงสู่ระบบได้

## บทที่ 4

### ภาพรวมการใช้งานระบบ

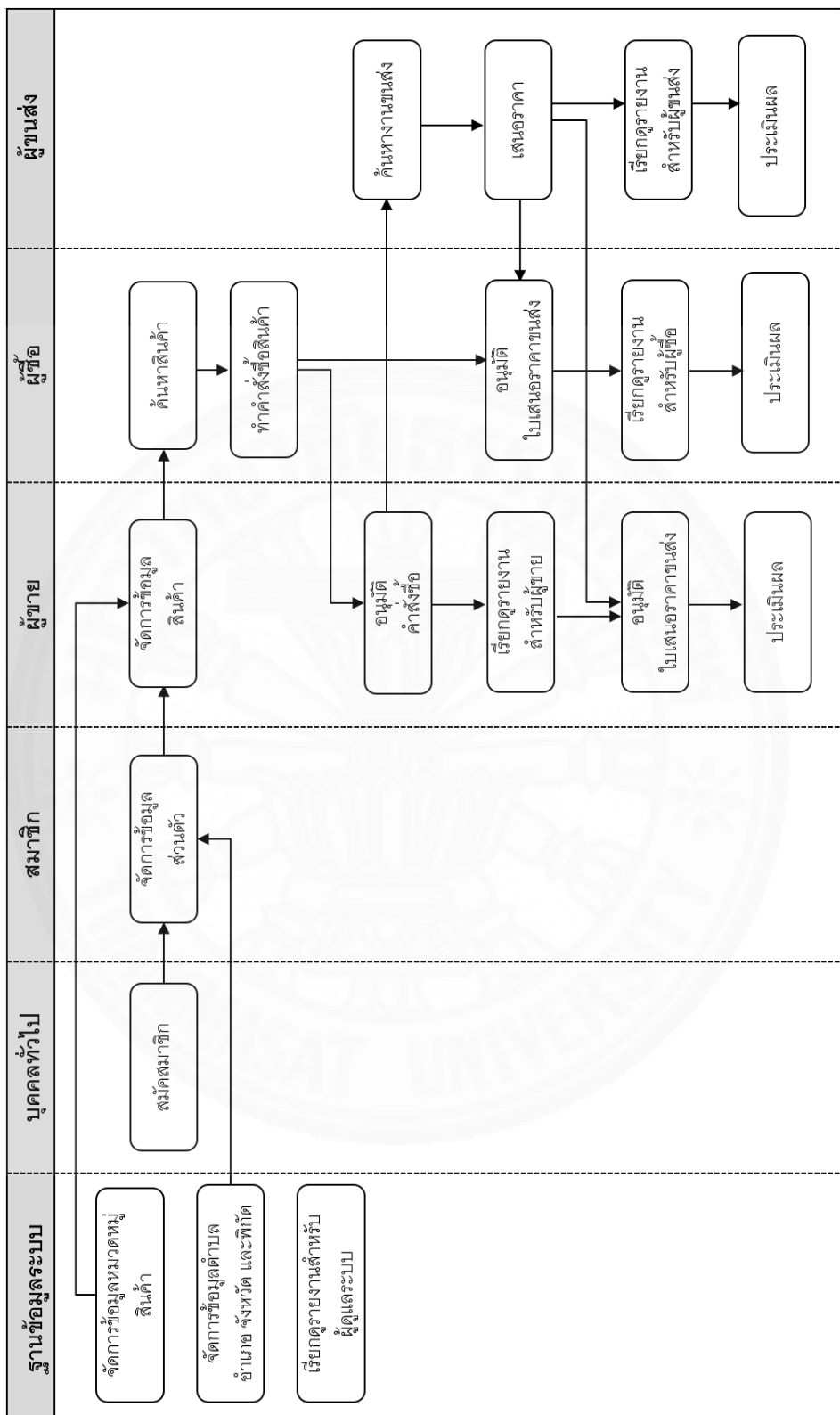
#### 4.1 ลำดับการใช้งานระบบ

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM มีลำดับการใช้งานระบบตามขั้นตอนดังภาพที่ 4.1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง

- ผู้ดูแลระบบจัดการข้อมูลหมวดหมู่สินค้า ข้อมูลตำบล อำเภอ จังหวัด และพิกัด

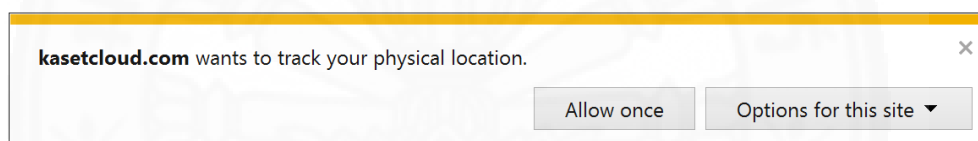
- บุคคลทั่วไปสมัครสมาชิก
- สมาชิกจัดการข้อมูลส่วนตัวของตนเอง
- ผู้ขายจัดการข้อมูลสินค้า
- ผู้ซื้อค้นหาสินค้า
- ผู้ซื้อสั่งซื้อสินค้า
- ผู้ขายอนุมัติคำสั่งซื้อของผู้ซื้อ
- ผู้ซื้อหรือผู้ขายสามารถเรียกใช้บริการจากผู้ขนส่งจากระบบได้
- สมาชิกที่เป็นผู้ขนส่งค้นหางานขนส่งและทำการเสนอราคาขนส่ง
- ผู้ซื้อหรือผู้ขายที่เรียกใช้บริการขนส่งทำการอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง
- ผู้ซื้อเรียกดูรายงานสำหรับผู้ซื้อ ได้แก่ รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า
- ผู้ขายเรียกดูรายงานสำหรับผู้ขาย ได้แก่ สินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่งมอบ
- ผู้ขนส่งเรียกดูรายงานสำหรับผู้ขนส่ง เช่น รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง และรายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง
- ผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่งประเมินผลการซื้อขายและขนส่ง
- ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงานสำหรับผู้ดูแลระบบ ได้แก่ รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก รายงานข้อมูลสมาชิก รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่



ภาพที่ 4.1 ลำดับการใช้งานระบบ

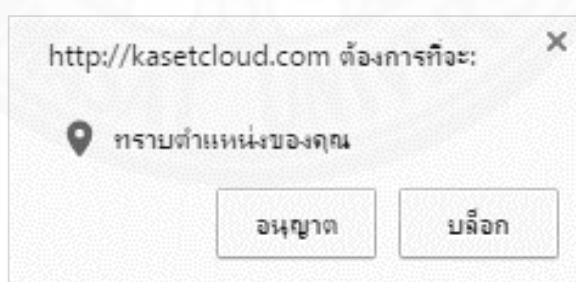
อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ใช้เทคโนโลยี HTML 5 Geolocation เพื่อเข้าถึงข้อมูลพิกัดตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน และใช้พิกัดตำแหน่งในการค้นหา โดยเรียงลำดับผลของการค้นหาตามระยะทางได้ ดังนั้นผู้ใช้งานจะต้องยินยอมก่อน จึงจะสามารถเข้าถึงและนำข้อมูลพิกัดตำแหน่งไปใช้ในการประมวลผลได้ แต่ถ้าผู้ใช้ไม่อนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลพิกัดตำแหน่ง ระบบจะยังคงสามารถใช้งานได้โดยใช้ข้อมูลพิกัดจากค่าเริ่มต้นที่กำหนดไว้ซึ่งผู้ใช้ต้องปรับเปลี่ยนไปยังตำแหน่งที่ต้องการด้วยตนเอง ลำดับการทำงานเพื่อให้เว็บไซต์สามารถเข้าถึงพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้มีขั้นตอนดังนี้

1. เรียกใช้งานเบราว์เซอร์ เช่น Internet Explorer, Google Chrome, Firefox หรือ Safari เป็นต้น
2. พิมพ์ <http://www.kasetcloud.com> ใน Address Bar เว็บของเบราว์เซอร์
3. เว็บเบราว์เซอร์จะมีกล่องข้อความขออนุญาตทราบตำแหน่ง
  - ถ้าเป็น Internet Explorer จะปรากฏดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Internet Explorer

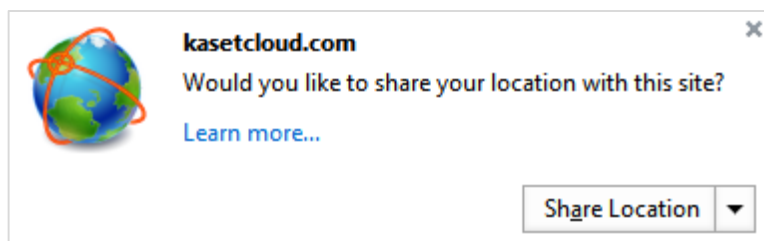
- ถ้าเป็น Google Chrome จะปรากฏดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Google Chrome

- ถ้าเป็น Firefox จะปรากฏดังภาพที่ 4.4





ภาพที่ 4.4 หน้าจอขอเข้าถึงข้อมูลตำแหน่งสำหรับ Firefox

4. ผู้ใช้อนุญาตให้ KASETCLOUD.COM เข้าถึงข้อมูลพิกัดตำแหน่ง โดยตัวเลือกการจดจำคำตอบในแต่ละเว็บเบราว์เซอร์จะแตกต่างกันไป เช่นจดจำ 1 วัน หรือจดจำตลอดไป กรณีผู้ใช้อยู่ไปใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นเมื่อต้องการเข้าใช้งานเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอีกครั้ง

## 4.2 Common Function ที่ใช้กับทุกๆหน้าจอรระบบ

Common Function ที่ใช้ในเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ประกอบด้วย


### 4.2.1 แถบเมนูหลัก

แถบเมนูหลักจะแสดงในหน้าจอทุกๆหน้าจอซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อเว็บไซต์ กลุ่มค้นหา สมัครสมาชิก และเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 4.5




ภาพที่ 4.5 แถบเมนูหลักของเว็บไซต์สำหรับผู้ทั่วไป

กรณีที่ผู้ใช้เข้าสู่ระบบแล้วแถบเมนูจะแสดงชื่อเรียกของสมาชิก โดยมีเมนูย่อยตามหน้าที่หรือบทบาทของผู้ที่เข้าระบบว่าเป็นผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือผู้ขนส่ง ดังภาพที่ 4.6

ฟาร์มหนองคายสบายใจ 
จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการข้อมูลสินค้า
คำสั่งซื้อจากลูกค้า รายการสั่งซื้อของเงิน
รายการในเสนอราคาจากผู้ขนส่ง รายการในเสนอราคาขนส่งของเงิน
รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ รายงานสินค้าถึงเวลารับสินค้า
รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง
เปลี่ยนรหัสผ่าน ออกจากระบบ

ภาพที่ 4.6 แถบเมนูหลักของเว็บไซต์สำหรับสมาชิกที่ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

#### 4.2.2 กล่องค้นหา

กล่องค้นหาดังภาพที่ 4.7 จะแสดงในทุกๆ หน้าจอภายใต้แถบเมนูหลัก โดยผู้ใช้สามารถพิมพ์คำค้นหาที่ต้องการแล้วกดปุ่ม  เพื่อทำการค้นหาสินค้าและแสดงผลในหน้าผลการค้นหาสินค้าต่อไป

ภาพที่ 4.7 กล่องค้นหา

#### 4.2.3 ปุ่มบันทึกและยกเลิก

ในหน้าจอจัดการข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลสมาชิก หรือข้อมูลสินค้า ระบบจะแสดงปุ่ม บันทึกและยกเลิกดังภาพที่ 4.8 โดยเมื่อคลิกปุ่มบันทึกจะเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่ได้ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงในระบบ และเมื่อกดปุ่มยกเลิกทำการยกเลิกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่ยังไม่ได้บันทึก และทำการปิดหน้าจอแก้ไข หรือกลับสู่รายการหลัก

ภาพที่ 4.8 ปุ่มบันทึกและยกเลิกที่ปรากฏในหน้าจอจัดการข้อมูลต่างๆ

#### 4.2.4 ปุ่มกำหนดตำแหน่ง

ในหน้าจอค้นหาข้อมูล ผู้ใช้สามารถกำหนดตำแหน่งอื่นๆนอกจากพิกัดตำแหน่งปัจจุบันเพื่อดูผลของการค้นหาจากตำแหน่งที่ต้องการ ผู้ใช้สามารถกดปุ่มกำหนดตำแหน่งดังภาพที่ 4.9 เพื่อให้ระบบแสดงหน้าจอแผนที่เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งไปยังตำแหน่งที่ต้องการ

ในหน้าจอจัดการข้อมูลเช่นข้อมูลที่อยู่ของสมาชิก หรือที่อยู่ของสินค้า ผู้ใช้สามารถกดปุ่มกำหนดตำแหน่ง เพื่อทำการกำหนดตำแหน่งที่ต้องการได้



ภาพที่ 4.9 ปุ่มกำหนดตำแหน่ง

#### 4.2.5 ปุ่มแสดงเส้นทาง

การแสดงผลเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ซื้อไปยังตำแหน่งของสินค้า หรือตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังตำแหน่งของสินค้าและตำแหน่งของผู้รับสินค้าทำได้โดยกดปุ่มแสดงเส้นทางดังภาพที่ 4.10

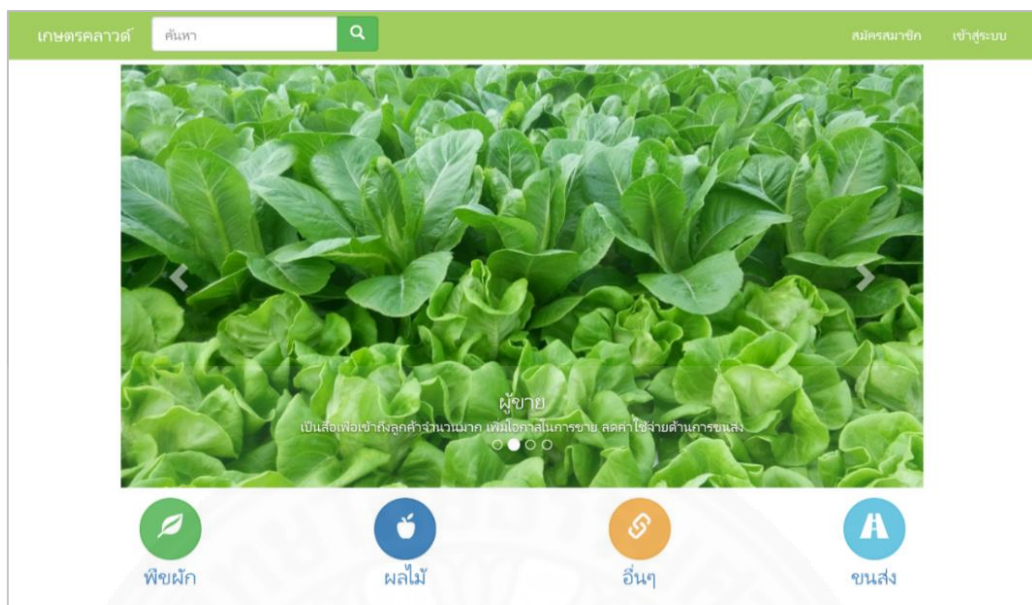


ภาพที่ 4.10 ปุ่มแสดงเส้นทาง

### 4.3 การเข้าและออกจากระบบ

#### 4.3.1 การเข้าสู่หน้าแรกเว็บไซต์

บุคคลทั่วไปสามารถเข้าใช้งานเว็บไซต์โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์เรียก URL [www.kasetcloud.com](http://www.kasetcloud.com) ระบบจะแสดงหน้าแรกของเว็บไซต์ดังภาพที่ 4.11 โดยประกอบด้วย แถบเมนูด้านบน กล่องค้นหา เมนูสมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ และมีการแสดงภาพและข้อความที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวของเว็บไซต์ โดยมีรายการประเภทสินค้าให้เลือก เช่น ผัก ผลไม้ อื่นๆ เช่น เมล็ดพันธุ์พืช สินค้าเกษตรแปรรูป อุปกรณ์การเกษตร และเมนูขนส่งเพื่อให้ผู้ประกอบการด้านการขนส่งสามารถค้นหาความต้องการด้านการขนส่งและเสนอบริการด้านการขนส่งให้กับสมาชิกในระบบได้



ภาพที่ 4.11 หน้าแรกเว็บไซต์ www.kasetcloud.com

#### 4.3.2 การเข้าสู่ระบบเพื่อทำการซื้อ ขาย หรือขนส่ง

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM สามารถเข้าสู่ระบบได้โดย

1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ที่ผู้ใช้ต้องการใช้ เช่น Internet Explorer, Google Chrome, Firefox หรือ Safari เป็นต้น
2. พิมพ์ <http://www.kasetcloud.com> ลงใน Address Bar แล้วกดปุ่ม Enter เว็บเบราว์เซอร์จะนำผู้ใช้เข้าไปยังเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM
3. กรณีที่ผู้ใช้ได้ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้วสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อทำการซื้อขายได้โดยคลิกที่เมนู เข้าสู่ระบบ ในแถบเมนูหลักดังภาพที่ 4.10 ระบบจะแสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 เมนูเข้าสู่ระบบ

4. เข้าสู่ระบบโดยระบุอีเมล และรหัสผ่านในหน้าจอตั้งภาพที่ 4.13 ถ้าผู้ใช้ต้องการให้ระบบจดจำผู้ใช้ เพื่อความสะดวกในการเข้าใช้งานในภายหลังโดยไม่ต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบใหม่ ผู้ใช้สามารถคลิกเลือก  **ให้ฉันอยู่ในระบบต่อไป** แต่ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

สาธารณะไม่ควรคลิกตัวเลือกรุ่นนี้เพราะหากไม่ได้ทำการออกจากระบบ บุคคลอื่นที่ใช้เครื่องต่อสามารถเข้ามาในระบบด้วยบัญชีผู้ใช้งานของผู้ใช้และสามารถเรียกดูและแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ได้

ภาพที่ 4.13 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

เมื่อสมาชิกทั่วไปเข้าสู่ระบบ ระบบแสดงหน้าจอหลักของผู้ใช้โดยมีแถบเมนูเพื่อจัดการข้อมูลของสมาชิกดังภาพที่ 4.14

ภาพที่ 4.14 หน้าจอหลักของสมาชิกทั่วไปและแถบเมนูเพื่อจัดการข้อมูล

### 4.3.3 การออกจากระบบ

เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยกรณีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สาธารณะ ผู้ใช้ควรทำการออกจากระบบทุกครั้ง โดย

1. คลิกเลือกเมนูย่อยบนแถบเมนูหลักและคลิกเมนู ออกจากระบบดังภาพที่ 4.15 ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อยืนยันการออกจากระบบ



ภาพที่ 4.15 แสดงเมนูออกจากระบบ

2. ผู้ใช้กดปุ่ม ออกจากระบบดังภาพที่ 4.16 เพื่อออกจากระบบ



ภาพที่ 4.16 แสดงหน้าจอยืนยันการออกจากระบบ

3. ผู้ใช้ปิดเว็บเบราว์เซอร์เพื่อเป็นการสิ้นสุดการใช้งานระบบ

## บทที่ 5

### การใช้งานของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม

#### 5.1 กลุ่มผู้ใช้งานระบบ

ระบบนี้ประกอบด้วยผู้ใช้งานที่มีบทบาทต่างๆดังนี้ โดยผู้ใช้งานแต่ละรายสามารถมีบทบาทได้หลายบทบาท เช่นสามารถเป็นได้ทั้งผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่งโดยไม่มีข้อจำกัด

**บุคคลทั่วไป** หมายถึงบุคคลทั่วไปที่เข้ามาในระบบ โดยยังไม่ได้สมัครเป็นสมาชิก หรือยังไม่ได้ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

**สมาชิก** หมายถึงผู้ที่สมัครเป็นสมาชิกแล้ว และล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว

**ผู้ขาย** หมายถึงสมาชิกที่ต้องการขายสินค้าในระบบ มีการบันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ โดยสินค้าดังกล่าวบุคคลทั่วไปและสมาชิกสามารถค้นหาและเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้ ผู้ซื้อในระบบสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ โดยผู้ขายสามารถเรียกดูรายการคำสั่งซื้อ อนุมัติ/ปฏิเสธคำสั่งซื้อ และสามารถเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่งได้

**ผู้ซื้อ** หมายถึงสมาชิกที่ซื้อสินค้าจากระบบโดยทำคำสั่งซื้อสินค้าจากผู้ขาย และสามารถเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่งได้

**ผู้ขนส่ง** หมายถึงสมาชิกที่มีทรัพยากรด้านการขนส่งสินค้า โดยเฉพาะสินค้า การเกษตร ที่ต้องการเสนอบริการไปยังสมาชิกในระบบ โดยการเสนอราคาขนส่งไปยังสมาชิกที่ต้องการบริการขนส่ง

**ผู้ดูแลระบบ** หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่ในการเรียกดูรายงานการร้องเรียนสมาชิกในระบบ โดยสามารถระงับและอนุญาตให้สมาชิกใช้งานระบบได้ ทำหน้าที่จัดการ ดูแลรักษา และปรับแต่งค่ากำหนด (Configuration) ต่างๆในระบบ

#### 5.2 วิธีการใช้งานของผู้ใช้ระบบแต่ละกลุ่ม

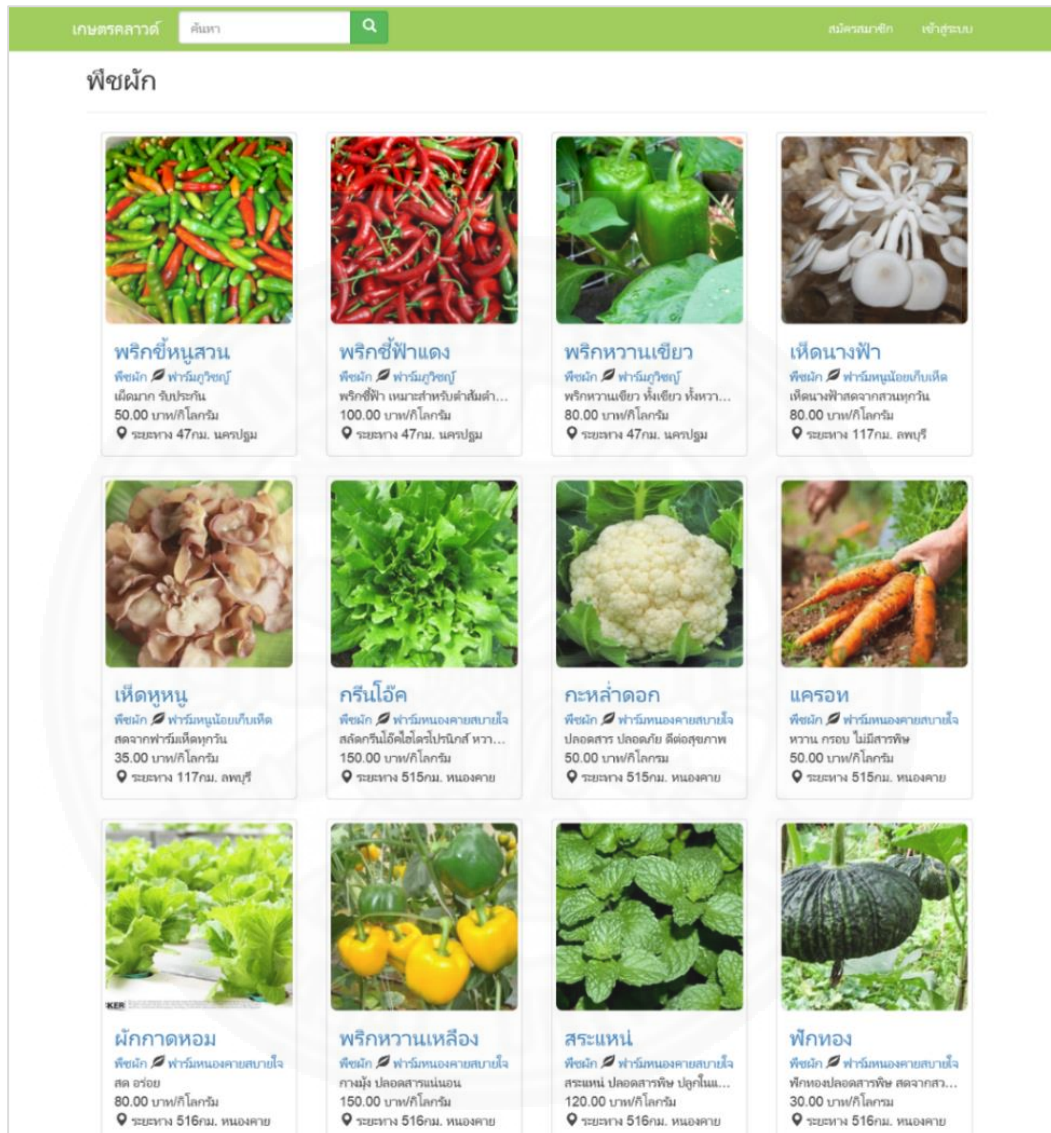
การใช้งานเว็บไซต์ KASETLOUD.COM สำหรับผู้ใช้ระบบ แยกตามกลุ่มได้ดังต่อไปนี้

##### 5.2.1 บุคคลทั่วไป

###### 5.2.1.1 เรียกดูรายการสินค้าตามหมวดหมู่

หน้าจอรายการสินค้าตามหมวดหมู่จะแสดงรายการสินค้าตามหมวดหมู่ที่ผู้คลิกเลือกจากหน้าแรกดังภาพที่ 4.11 โดยระบบจะแสดงเรียงลำดับตามระยะทางจากตำแหน่ง

ปัจจุบันของผู้ใช้งาน ถึงตำแหน่งของสินค้าจากระยะทางที่น้อยที่สุดไปยังระยะทางที่มากที่สุด ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 รายการสินค้าแยกตามหมวดหมู่


ซึ่งข้อมูลของสินค้าแต่ละรายการที่แสดงประกอบด้วยรูปภาพ ชื่อสินค้า ประเภทสินค้า ผู้ขาย รายละเอียดสินค้า ราคา หน่วยนับ ระยะทาง และจังหวัด ดังภาพที่ 5.2

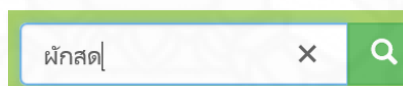




ภาพที่ 5.2 สินค้าที่แสดงในหน้ารายการสินค้า

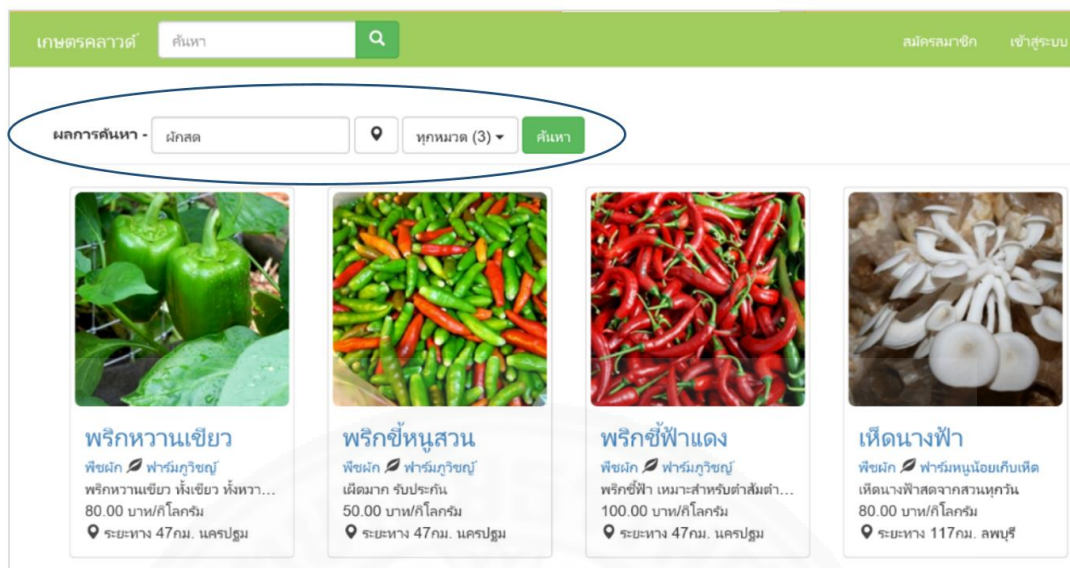
#### 5.2.1.2 ค้นหาสินค้า

ผู้ใช้สามารถใช้กล่องค้นหาในแถบเมนูค้นหาสินค้าที่ต้องการได้ โดยการพิมพ์คำค้นหาที่ต้องการแล้วกดปุ่ม  เพื่อทำการค้นหาสินค้าดังตัวอย่างในภาพที่ 5.3 และแสดงผลในหน้าผลการค้นหาดังตัวอย่างในภาพที่ 5.4





ภาพที่ 5.3 การใช้กล่องค้นหาเพื่อค้นหาสินค้า

หน้าจอผลการค้นหาจะแสดงรายการสินค้าที่ค้นพบตามคำค้น พร้อมทั้งแสดงกล่องค้นหาแบบระบุเงื่อนไข ประกอบด้วย การค้นหาด้วยคำค้นหา การค้นโดยสถานที่หรือพิกัด ตำแหน่ง และการค้นโดยหมวดหมู่สินค้า

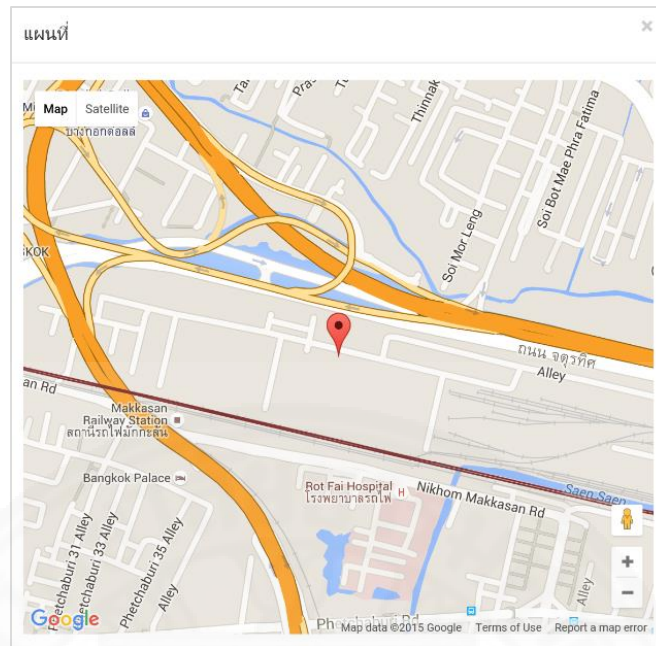


ภาพที่ 5.4 หน้าจอผลการค้นหาสินค้า

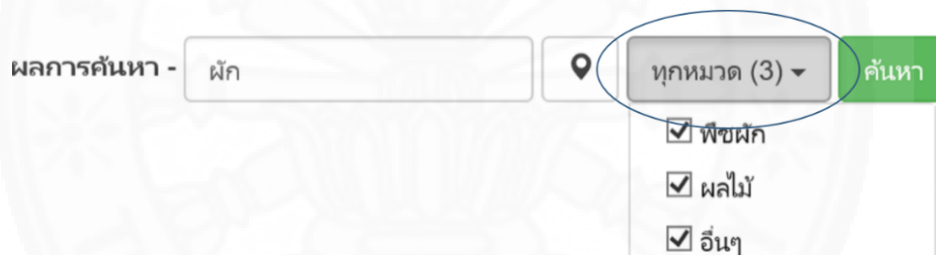
การค้นหาโดยระบุพิกัดตำแหน่งทำได้โดยการกดปุ่ม  ดังภาพที่ 5.5 ระบบจะแสดงแผนที่และพิกัดปัจจุบันเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนตำแหน่งที่ต้องการโดยการคลิกปุ่ม  ลากไปยังตำแหน่งที่ต้องการดังภาพที่ 5.6 ส่วนการค้นหาจากหมวดหมู่สินค้าที่ต้องการทำได้โดยเลือกหมวดหมู่ที่ต้องการ ดังภาพที่ 5.7 จากนั้นกดปุ่มค้นหา จะได้ผลลัพธ์การค้นหาตามเงื่อนไขที่ระบุโดยผลลัพธ์ที่ได้จะเรียงลำดับตามระยะทางของสินค้าที่ค้นพบกับตำแหน่งที่ระบุในขั้นตอนก่อนหน้า จากระยะทางสั้นที่สุดไปยังระยะทางที่ไกลที่สุด



ภาพที่ 5.5 กล่องค้นหาสินค้าโดยระบุเงื่อนไข



ภาพที่ 5.6 การระบุตำแหน่งศูนย์กลางในการค้นหา



ภาพที่ 5.7 การระบุเงื่อนไขหมวดหมู่ในการค้นหา

การแสดงผลรายการสินค้าของผู้ขายทำได้โดยคลิกที่ชื่อผู้ขายในหน้ารายการสินค้าที่ค้นพบ ดังภาพที่ 5.8 ระบบจะแสดงรายละเอียดของผู้ขาย ได้แก่ ชื่อผู้ขาย รูปภาพ คำอธิบายที่อยู่ ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ และรายการสินค้าของผู้ขายนั้นๆ ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.9



ภาพที่ 5.8 การเรียกหน้าจอแสดงรายการสินค้าของผู้ขาย



ภาพที่ 5.9 หน้าจอแสดงรายการสินค้าของผู้ขาย

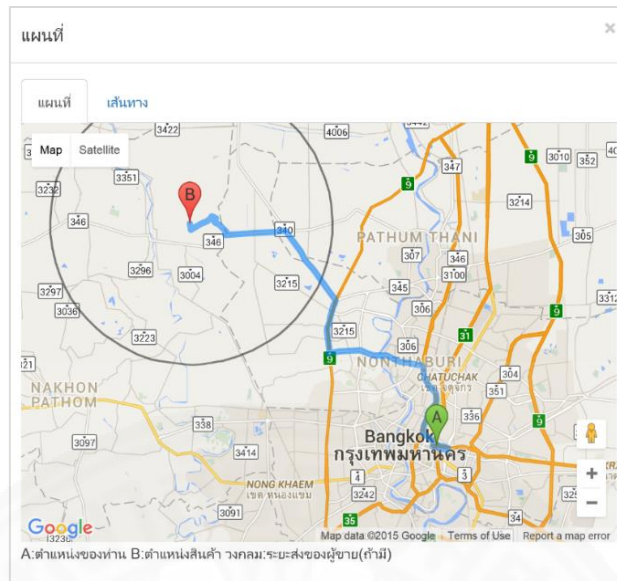
### 5.2.1.3 เรียกดูรายละเอียดสินค้า

ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้โดยคลิกเลือกสินค้าที่ต้องการดูรายละเอียด ในหน้าแสดงรายการสินค้าแยกตามหมวดหมู่ดังภาพที่ 5.1 หรือหน้าจอผลการค้นหาดังภาพที่ 5.4 หรือหน้าจอแสดงรายการสินค้าของผู้ขายดังภาพที่ 5.9 ระบบจะแสดงหน้ารายละเอียดสินค้านั้นๆ ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.10 ซึ่งในหน้ารายละเอียดสินค้านี้จะแสดงรูปภาพ ชื่อสินค้า ประเภท ผู้ขาย รายละเอียด ราคา หน่วยนับ ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อ ที่อยู่ ตำบล อำเภอ และจังหวัดของสินค้านั้นๆ พร้อมทั้งปุ่มดูแผนที่ และปุ่มสั่งซื้อ



ภาพที่ 5.10 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้า

จากหน้ารายละเอียดสินค้า ผู้ใช้สามารถแสดงเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้งานไปยังตำแหน่งของสินค้าได้โดยคลิกที่ปุ่มดูแผนที่ ระบบจะแสดงแผนที่เส้นทางจากจุด A คือตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังจุด B คือตำแหน่งสินค้า โดยถ้าผู้ขายกำหนดรัศมีระยะส่งสินค้าไว้ ระบบจะแสดงวงกลมตามระยะที่ผู้ขายกำหนด ดังภาพที่ 5.11



ภาพที่ 5.11 หน้าจอแสดงเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้าในรูปแบบแผนที่

ผู้ใช้สามารถแสดงการเดินทางจากตำแหน่งของผู้ใช้งานไปยังตำแหน่งของสินค้าในรูปแบบคำอธิบายโดยคลิกที่ เส้นทาง เพื่อแสดงรายละเอียด โดยระบบแสดงระยะทางหน่วยเป็นกิโลเมตร เวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยประมาณ และรายละเอียดเส้นทาง ดังภาพที่ 5.12




ภาพที่ 5.12 หน้าจอแสดงรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้า

นอกจากดูพิกัดตำแหน่งแล้ว จากหน้ารายละเอียดสินค้า ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มสั่งซื้อ ระบบจะแสดงหน้าจอให้ล็อกอินเข้าสู่ระบบดังภาพที่ 5.13 ซึ่งเมื่อผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกล็อกอินเข้าสู่ระบบ ระบบจะแสดงหน้าจอสั่งซื้อสินค้าเพื่อให้สั่งซื้อสินค้า

ภาพที่ 5.13 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบจะแสดงเมื่อผู้ใช้คลิกปุ่มสั่งซื้อ

#### 5.2.1.4 แจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ

บุคคลทั่วไปสามารถแจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียนต่างๆเกี่ยวกับสมาชิกเพื่อให้ผู้ดูแลระบบรับทราบเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ เช่นเมื่อพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่สามารถติดต่อผู้ขายได้ มีการแอบอ้างใช้ชื่อ ข้อมูล หรือรูปภาพเป็นต้น การแจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียน สามารถทำได้โดย ไปยังหน้าจอแสดงรายการสินค้าของผู้ขายดังภาพที่ 5.9 ที่ต้องการแจ้ง จากนั้นคลิกปุ่ม  เพื่อแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบดังตัวอย่างในภาพที่ 5.14



ภาพที่ 5.14 หน้าจอหลักของสมาชิกเพื่อแจ้งข้อมูล / ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบ

ระบบจะแสดงหน้าจอแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบ ดังภาพ 5.15 จากนั้นระบุเรื่องที่แจ้ง รายละเอียด ชื่อผู้แจ้ง และข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ แล้วกดปุ่มรายงาน

เกษตรกลางดี ค้นหา

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

แจ้งผู้ดูแลระบบ

แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน สมาชิก : ฟาร์มภูษิณู

เรื่อง

รายละเอียด

ชื่อผู้แจ้ง

ข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ

ภาพที่ 5.15 หน้าจอแจ้งข้อมูล / ข้อร้องเรียน ต่อผู้ดูแลระบบ

### 5.2.1.5 สมัครสมาชิก

บุคคลทั่วไปสามารถสมัครสมาชิกโดยคลิกสมัครสมาชิกในหน้าแรกของเว็บไซต์ดังภาพที่ 4.11 ระบุอีเมล รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่าน ดังภาพที่ 5.16 โดยอีเมลที่ใช้ในการสมัครจะต้องไม่มีอยู่แล้วในระบบ ส่วนรหัสผ่านและยืนยันรหัสผ่านจะต้องเหมือนกัน จากนั้นกดปุ่มลงทะเบียน ระบบจะแสดงหน้าต่างลงทะเบียนสำเร็จ โดยระบบจะส่งเมลตั้งตัวอย่างใน ภาพที่ 5.17 ไปยังอีเมลที่ได้ลงทะเบียนไว้เพื่อยืนยันว่าผู้สมัครเป็นเจ้าของอีเมลจริง

เกษตรกลางดี ค้นหา

สมัครสมาชิก เข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

ลงทะเบียนสมัครสมาชิกเพื่อซื้อขายสินค้าผ่าน เกษตรกลางดี

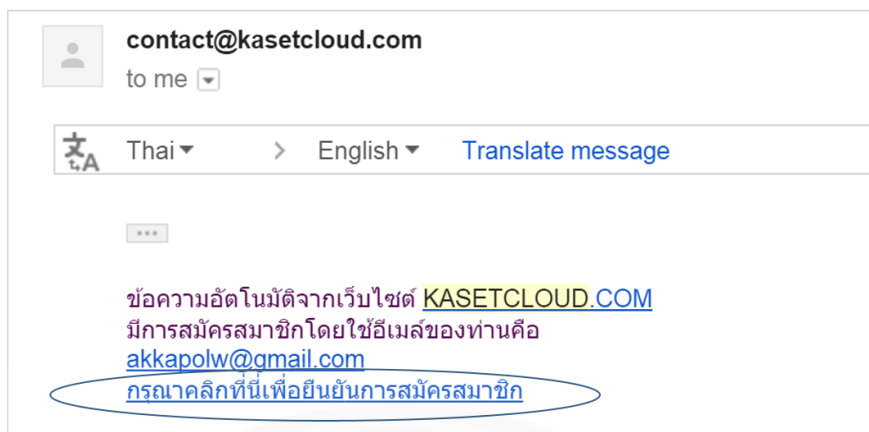
อีเมล

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

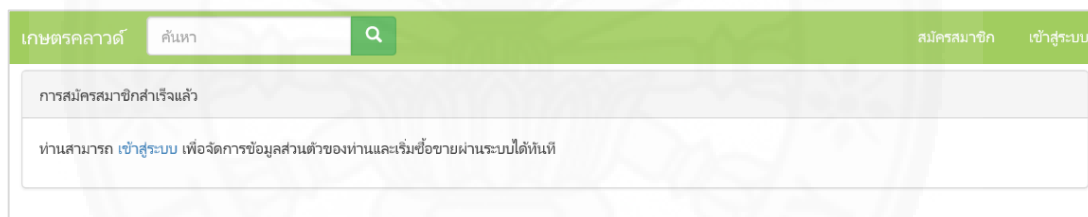
ภาพที่ 5.16 หน้าจอสมัครสมาชิก





ภาพที่ 5.17 อีเมลยืนยันการสมัครสมาชิก


เมื่อผู้ใช้คลิกลิงค์ยืนยันการสมัครสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอยืนยันการสมัครสมาชิกสำเร็จ ดังภาพที่ 5.18 ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้ผู้ใช้สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อซื้อสินค้าได้



ภาพที่ 5.18 หน้าจอยืนยันการสมัครสมาชิก

## 5.2.2 สมาชิก

### 5.2.2.1 จัดการข้อมูลสมาชิก

เมื่อสมาชิกล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงอีเมลที่มุมขวาของแถบเมนู โดยสมาชิกสามารถคลิกที่ปุ่ม  เพื่อแสดงเมนูจัดการข้อมูลสมาชิก ดังภาพที่ 5.19



ภาพที่ 5.19 เมนูจัดการข้อมูลสมาชิก






สมาชิกสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกได้โดยเลือกเมนูจัดการข้อมูลสมาชิกซึ่งข้อมูลที่แก้ไขได้แก่ ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ พิกัดตำแหน่ง โดย ตำบล อำเภอ จังหวัด จะแสดงข้อมูลที่สอดคล้องกับพิกัดตำแหน่งปัจจุบัน หรือพิกัดตำแหน่งที่สมาชิกกำหนด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ และอัปโหลดรูปภาพเพื่อเป็นภาพประจำตัวที่ใช้แสดงต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์กรณีเรียกดูข้อมูลผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือผู้ขนส่ง เป็นต้น

ภายหลังจากเลือกเมนูจัดการข้อมูลสมาชิกจะได้หน้าจอ ดังภาพที่ 5.20 ซึ่งเป็นตัวอย่างแสดงการจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับสมาชิกที่เป็นร้านอาหาร และสมัครสมาชิกมาเพื่อซื้อสินค้าจากผู้ขายในระบบ

ภาพที่ 5.20 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก

### 5.2.2.2 เรียกดูรายละเอียดสมาชิก

การเรียกดูข้อมูลรายละเอียดของสมาชิกทำได้โดยเมื่อแก้ไขข้อมูลแล้วกดปุ่มบันทึกเสร็จเรียบร้อยที่แถบเมนูจากเดิมที่แสดงอีเมลจะเปลี่ยนเป็นแสดงชื่อเรียกที่ระบุในหน้าจัดการข้อมูลสมาชิก คลิกที่ชื่อของสมาชิกแล้วระบบจะแสดงหน้าหลักของสมาชิก ดังภาพที่ 5.21 ซึ่งมีรายละเอียดของสมาชิกและแถบเมนูเพื่อจัดการข้อมูลสมาชิกดังนี้


-  แก้ไขข้อมูลส่วนตัว สำหรับสมาชิกทุกรายในระบบ
-  จัดการข้อมูลสินค้า สำหรับผู้ขายที่ต้องการประกาศขายสินค้า
-  รายการสั่งซื้อของฉัน สำหรับผู้ซื้อเพื่อตรวจสอบรายการสั่งซื้อของตนเอง
-  คำสั่งซื้อจากลูกค้า สำหรับผู้ขายในการตรวจสอบและอนุมัติคำสั่งซื้อจากผู้ซื้อ
-  4.5★ คะแนนประเมินที่ได้รับจากผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือผู้ขนส่ง กรณีที่ยังไม่เคยได้รับการประเมินจะไม่แสดงผล



ภาพที่ 5.21 แถบหน้าจอหลักข้อมูลสมาชิก

### 5.2.2.3 การเรียกดูผลการประเมินสำหรับสมาชิก

สมาชิกสามารถเรียกดูคะแนนการประเมินสำหรับตนเอง โดยจะแสดงในหน้าหลักของสมาชิกดังภาพที่ 5.22 ในกรณีที่เคยได้รับการประเมินจากผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือผู้ขนส่ง กรณีที่ยังไม่เคยได้รับการประเมินจะไม่แสดงผล

การเรียกดูคะแนนการประเมินสำหรับสมาชิกคนอื่น เช่นดูคะแนนของผู้ขายสามารถทำได้โดยคลิกที่ชื่อเรียกของผู้ขายในหน้าจอแสดงรายการสินค้าของผู้ขายดังภาพที่ 5.9 ซึ่งจะแสดงคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณจากการประเมินผลของสมาชิกโดยสามารถกดปุ่ม  เพื่อแสดง

รายละเอียดคำวิจารณ์ซึ่งประกอบด้วย คะแนนที่ประเมิน ชื่อสมาชิก วัน เวลา และคำวิจารณ์ดังภาพที่ 5.22

The screenshot shows a product page for 'ฟาร์มภูวิษณุ' (Pharm Pharmacy). The page features a search bar at the top, a product image of red and green chili peppers, and a 5-star rating. Below the rating, there are two reviews:

- Review 1:** 5★ ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด (04/06/2016 14:20) ยอดเยี่ยม
- Review 2:** 5★ ฟาร์มหนองคายสบายใจ (04/06/2016 14:04) ผักสดมาก ยอดเยี่ยม

The rating section shows a 5/5 score with five yellow stars and a bar chart indicating 2 five-star reviews, 0 four-star reviews, 0 three-star reviews, 0 two-star reviews, and 0 one-star reviews.

ภาพที่ 5.22 หน้าจอแสดงคะแนนเฉลี่ยและรายละเอียดคำวิจารณ์สำหรับสมาชิก

### 5.2.3 ผู้ซื้อ

#### 5.2.3.1 ชื่อสินค้า

สมาชิกสามารถทำคำสั่งซื้อได้โดยทำการค้นหาสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ จะได้นหน้าจอรายละเอียดสินค้า ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.10 จากนั้นกดปุ่มสั่งซื้อ ระบบจะแสดงรายละเอียดสินค้านี้ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.23 พร้อมทั้งระยะส่งของผู้ขาย เช่น

- กรณีที่ผู้ซื้ออยู่ในการจัดส่งอยู่ในระยะส่งของผู้ขาย ระบบแสดงสัญลักษณ์และข้อความดังนี้ **A** ระยะทาง 5.76 กม. (อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย)
- กรณีที่ผู้ซื้อไม่อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย ระบบแสดงสัญลักษณ์และข้อความดังนี้ **A** ระยะทาง 250 กม. (ไม่อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย)
- กรณีผู้ขายไม่ส่งสินค้าให้ ผู้ซื้อต้องรับภาระการขนส่งเอง ระบบแสดงสัญลักษณ์และข้อความดังนี้ **A** ระยะทาง 30 กม. (ผู้ขายไม่ส่ง)

สมาชิกสามารถสั่งซื้อโดยระบุรายละเอียด จำนวน หมายเหตุการสั่งซื้อ วัน คืนรับสินค้า ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์ ระบุว่าไปรับสินค้าเอง หรือเรียกใช้บริการขนส่ง

จากผู้ขนส่ง กรณีผู้ขายรับภาระการส่งและผู้ซื้ออยู่ในระยะจัดส่งของผู้ขาย หรือเรียกใช้บริการจากผู้ขนส่ง ผู้ซื้อจะต้องระบุ ที่อยู่จัดส่ง พิกัดตำแหน่ง ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ และหมายเหตุ ในการจัดส่ง ดังแสดงในภาพที่ 5.23 จากนั้นกดปุ่มสั่งซื้อ ระบบจะแสดงข้อความตอบรับ ดังภาพที่ 5.24 จากนั้นผู้ซื้อสามารถติดตามสถานะคำสั่งซื้อได้จากเมนู รายการสั่งซื้อของฉัน

เกษตรศาสตร์ ค้นหา

กรีนโอ๊ค

พืชผัก

ฟาร์มหนองคายเขาตั้ง

ผลิตภัณฑ์โอ๊คไดโรว์โปรตีนสูง หวานกรอบ

150.00 บาท/กิโลกรัม

📍 ภัคภัคภัคภัคภัค ☎️ 099-999-9999 📞 099-999-9999

📏 ระยะทาง 5.76 กม. (อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย)

📍 111 บ้านนาเวียง อ. โขชัย อ. เมืองหนองคาย หนองคาย

ดูแผนที่

จำนวน  กิโลกรัม

หมายเหตุการสั่งซื้อ

วันเริ่มจัดส่งสินค้า

ชื่อผู้ติดต่อ วันเพ็ญ วิเศษชัยรัมย์

โทรศัพท์มือถือ 091-000-0000

โทรศัพท์ 042-222-3333

ไปรับสินค้าเอง  เรียงใส่ลังการส่งจากผู้ขนส่ง

ที่อยู่จัดส่ง 166/2 อ.นิล

ตำแหน่ง

รหัสไปรษณีย์ 4300

หมายเหตุการจัดส่ง

สั่งซื้อ

ภาพที่ 5.23 หน้าจอสั่งซื้อสินค้า

คำสั่งซื้อสินค้า #32

ทำคำสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อผ่านหน้าจอ รายการสั่งซื้อของฉัน

ตกลง

ภาพที่ 5.24 ข้อความตอบรับจากระบบเมื่อเสร็จสิ้นการสั่งซื้อ

### 5.2.3.2 ตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อ

ผู้ซื้อสามารถตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อว่าได้รับการอนุมัติจากผู้ขายหรือไม่ โดยคลิกเมนู รายการสั่งซื้อของฉันดังภาพที่ 5.25 ซึ่งจะได้หน้าจอรายการสั่งซื้อของฉัน ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.26 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

- ผลการอนุมัติ หมายถึงผลการอนุมัติคำสั่งซื้อ โดยมีสถานะ อนุมัติ และยังไม่อนุมัติ

- เลขที่คำสั่งซื้อ

- สินค้า

- จำนวน

- ราคารวม แสดงราคาต่อหน่วยคูณด้วยจำนวนที่สั่งซื้อ และหน่วยนับ

- ผู้ขาย แสดงชื่อเรียกของผู้ขายและหมายเลขโทรศัพท์

- วันที่สั่งซื้อ

- วันที่นัดรับสินค้า

- ระยะทาง แสดงหน่วยเป็นกิโลเมตร และหมายเหตุด้านการขนส่ง  
ได้แก่

- เรียกใช้บริการขนส่ง หมายถึงผู้ซื้อระบุว่าต้องการเรียกใช้บริการขนส่ง

จากผู้ขนส่ง

- รับสินค้าเอง หมายถึงผู้ซื้อระบุในคำสั่งซื้อว่าต้องการไปรับสินค้าเอง

- อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย หมายถึงที่อยู่ในการจัดส่งสินค้าที่ผู้ซื้อระบุ

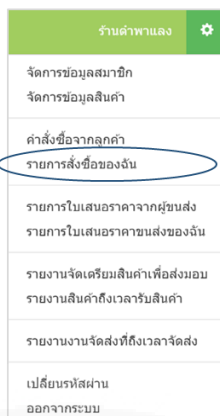
อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย

- กรณีแสดงเฉพาะระยะทางหมายถึง ไม่อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย หรือผู้ขายไม่ส่ง โดยที่ผู้ซื้อไม่ได้กำหนดว่าจะไปรับสินค้าเอง และไม่ได้ระบุว่าต้องการเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่ง กรณีคำสั่งซื้อนี้ได้รับการอนุมัติจากผู้ขายเมื่อถึงกำหนดรับสินค้าแล้วผู้ซื้อจะต้องไปรับสินค้าเอง

- แผนที่เส้นทาง โดยกดปุ่ม **A** เพื่อแสดงเส้นทางจากตำแหน่งของผู้

ซื้อไปยังตำแหน่งของสินค้า

- เรียกใช้บริการขนส่ง แสดงข้อมูลการเรียกใช้บริการขนส่ง โดยผู้ซื้อสามารถแก้ไขข้อมูลการเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่งได้



ภาพที่ 5.25 หน้าจอรายการสั่งซื้อของฉัน

**ร้านตำพาแลง**  
 ส้มตำรสเด็ด ใต้เข็มน้ำแจ่วจะตืดใจ  
 166/2 ถ.มีชัย  
 วันเปิด: วันใหญ่ รัชชภัฏชัยรินทร์  
 091-000-0000  
 042-222-3333

**คำสั่งซื้อของฉัน**

ผลการอนุมัติ	#	สินค้า	จำนวน	ราคารวม (บาท)	ผู้ขาย	วันที่สั่งซื้อ	วันที่ปิดรับสินค้า	ระยะเวลา (กม.)	
<input type="checkbox"/>	72	กรีนโด้	10 กิโลกรัม	1,500.00	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 099-999-9999	14/04/2016	21/04/2016	อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย	5.76
<input checked="" type="checkbox"/>	40	พริกขี้พ้าแดง	100 กิโลกรัม	10,000.00	ฟาร์มภูริบุญ 111-222-3333	19/12/2015	06/06/2016		507.55
<input type="checkbox"/>	39	คองก่องข่อ	100 กิโลกรัม	4,700.00	สวนผลไร่จำพัน 023-222-2222	18/12/2015	31/05/2016	(เรียกใช้บริการขนส่ง)	589.42
<input checked="" type="checkbox"/>	38	ตระหน	10 กิโลกรัม	1,200.00	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 099-999-9999	18/12/2015	16/05/2016	รับสินค้าเอง	
<input checked="" type="checkbox"/>	37	กรีนโด้	10 กิโลกรัม	1,500.00	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 099-999-9999	18/12/2015	29/02/2016	อยู่ในระยะส่งของผู้ขาย	5.76
<input checked="" type="checkbox"/>	36	ผักกาดเขียว	20 กิโลกรัม	1,000.00	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 099-999-9999	18/12/2015	09/05/2016	รับสินค้าเอง	

ภาพที่ 5.26 หน้าจอรายการสั่งซื้อของฉัน

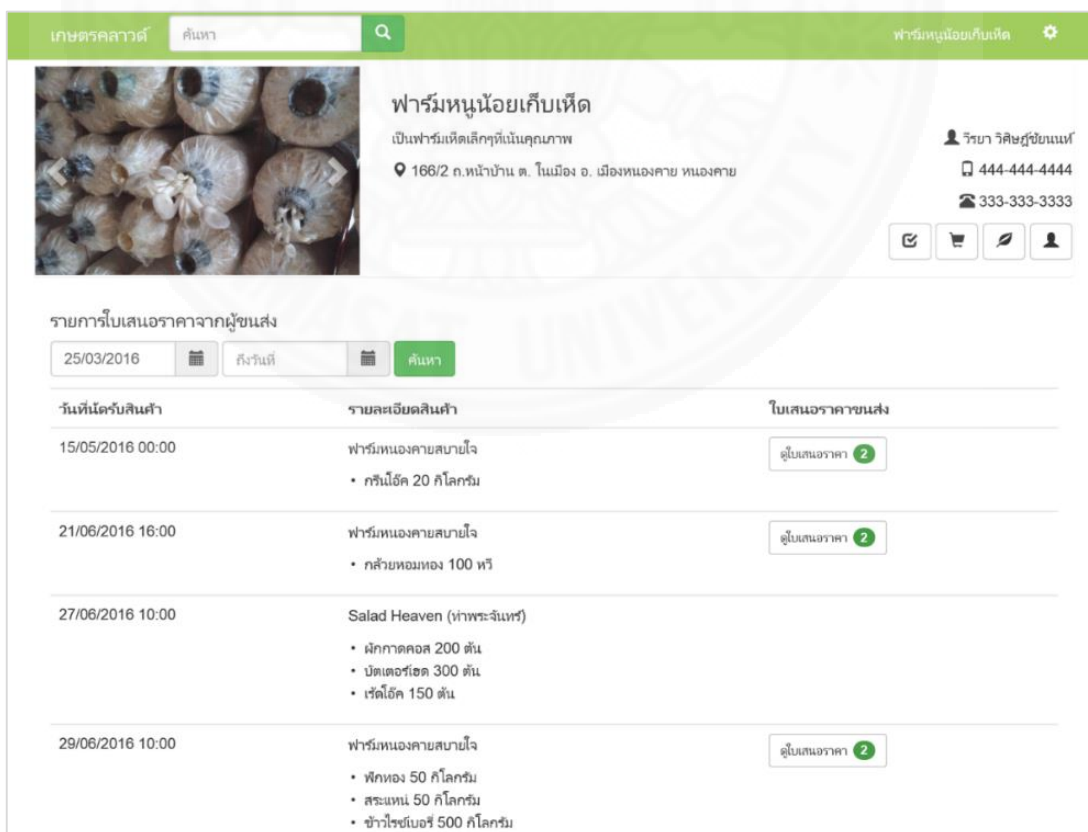
### 5.2.3.3 อนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง

ผู้ซื้อที่เรียกใช้บริการขนส่งสามารถเรียกดูรายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งได้โดยคลิกที่เมนู รายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งในหน้าหลักของสมาชิก ดังภาพที่ 5.27 ระบบจะแสดงหน้าจอรายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งดังภาพที่ 5.28



ภาพที่ 5.27 เมนูรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง

ในหน้าจอรายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งจะแสดงรายการสินค้าที่ต้องการการขนส่งโดยจัดกลุ่มตามวันที่นัดรับสินค้า ผู้ขาย รายละเอียดสินค้า และแสดงจำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่มีผู้ขนส่งเสนอราคา ผู้ซื้อสามารถคลิกปุ่ม ดูใบเสนอราคา 2 ดังภาพที่ 5.28 เพื่อเรียกดูรายละเอียดใบเสนอราคาได้



ภาพที่ 5.28 หน้าจอรายการสินค้าที่ต้องการขนส่งและแสดงจำนวนใบเสนอราคาขนส่ง



ในหน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งดังตัวอย่างในภาพที่ 5.29 จะแสดงรายการสินค้าที่ต้องการการขนส่งโดยจัดกลุ่มตามวันที่นัดรับสินค้า ผู้ขาย รายละเอียดสินค้า และแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งในแนวคอลัมน์จากซ้ายไปขวา โดยในแต่ละคอลัมน์ประกอบด้วย หมายเลขใบเสนอราคา รายการสินค้าที่บริการส่ง และราคาที่เสนอ โดยระบบจะเรียงลำดับใบเสนอราคาจากราคาน้อยไปหามาก ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.29

**ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด**  
 เป็นฟาร์มเห็ดเล็กๆที่เน้นคุณภาพ  
 166/2 ถ.หน้าบ้าน ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย  
 วิชา วิศิษฐ์ชัยนันท์  
 444-444-4444  
 333-333-3333

รายละเอียดใบเสนอราคาจากผู้ขนส่ง  
 วัน/เวลานัดรับสินค้า 29/06/2016 10:00

รายการสินค้า	#0015	#0013
ฟาร์มหนองคายสมายใจ		
ฟักทอง 50 กิโลกรัม	📄	📄
สระแห่ 50 กิโลกรัม	📄	📄
ราคาที่เสนอ (บาท)	499.00	1,000.00
	อนุมัติ	อนุมัติ

ภาพที่ 5.29 หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งเพื่ออนุมัติ

ผู้ซื้อสามารถกดปุ่มที่มีหมายเลขใบเสนอราคา ตัวอย่างเช่น #0013 ในภาพที่ 5.29 เพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติมของใบเสนอราคาแต่ละใบได้ ซึ่งระบบจะแสดงรายละเอียดคือ หมายเลขใบเสนอราคา ผู้เสนอราคา หมายเหตุ วันที่เสนอราคา ราคา วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา และวันที่ปรับปรุงข้อมูลดังภาพที่ 5.30 หากผู้ซื้อต้องการเรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่ง สามารถคลิกที่ชื่อผู้เสนอราคาขนส่ง ระบบจะแสดงหน้าหลักของสมาชิกซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดของสมาชิก และคะแนนที่ได้จากการประเมิน ดังภาพที่ 5.31 โดยผู้ซื้อสามารถคลิก **4★** เพื่อเรียกหน้าจอนำจอสแสดงคะแนนเฉลี่ยและรายละเอียดคำวิจารณ์สำหรับสมาชิกดังภาพที่ 5.22

ใบเสนอราคาขนส่ง	
หมายเลขใบเสนอราคา	13
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 21:58
ราคา	1,000.00 บาท
วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	-
วันที่ปรับปรุงข้อมูล	-

ภาพที่ 5.30 หน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่ง

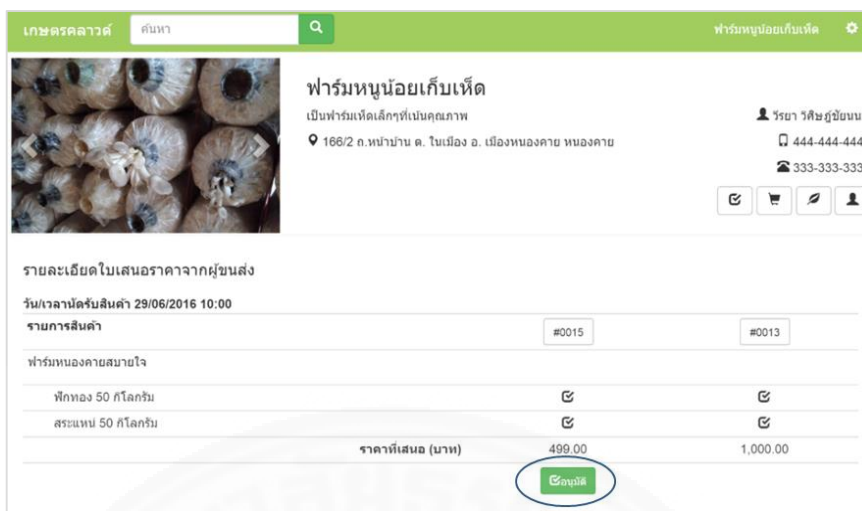
ภาพที่ 5.31 หน้าจอหลักของสมาชิกที่เสนอราคาขนส่ง

เมื่อต้องการอนุมัติใบเสนอราคาขนส่งใบใด ผู้ซื้อสามารถคลิกที่ปุ่ม

อนุมัติ

ใต้คอลัมน์ใบเสนอราคาหมายเลขนั้น ระบบจะแจ้งเตือนดังภาพที่ 5.32 เพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการอนุมัติเนื่องจากเมื่ออนุมัติแล้วจะไม่สามารถแก้ไข/ยกเลิกได้ ในหน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่ง ซึ่งถ้ามีการอนุมัติแล้ว หน้าจอจะแสดงสถานะอนุมัติสำหรับใบเสนอราคาขนส่งที่ผู้ซื้ออนุมัติ โดยจะไม่สามารถอนุมัติใบเสนอราคาขนส่งรายการอื่นได้อีก ดังภาพที่ 5.33

ภาพที่ 5.32 หน้าจอยืนยันการอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง

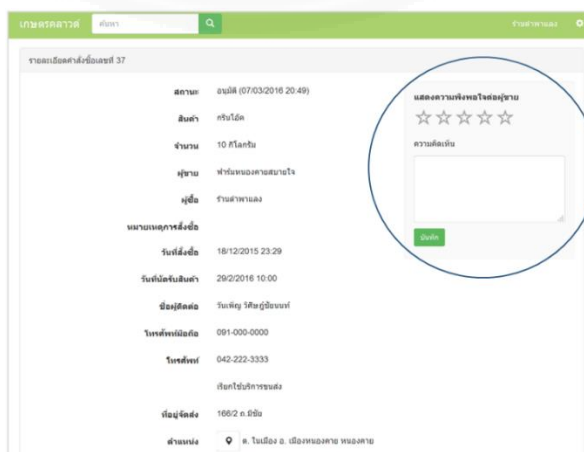


ภาพที่ 5.33 หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งที่อนุมัติแล้ว

#### 5.2.3.4 ผู้ซื้อประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขาย

ผู้ซื้อสามารถประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขายได้หลังจากสัญญาซื้อขายได้รับการอนุมัติและวันที่นัดรับสินค้าผ่านไปแล้ว โดยเลือกเมนูคำสั่งซื้อของฉันจากหน้าหลักของสมาชิก ซึ่งระบบจะแสดงรายการสัญญาซื้อขาย คำสั่งซื้อที่ผู้ซื้อได้รับอนุมัติและผ่านวันนัดรับสินค้าไปแล้วดังตัวอย่างในภาพที่ 5.26 จากนั้นเลือกสัญญาซื้อขายที่ต้องการประเมินผล ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดสัญญาซื้อขายโดยมีฟอร์มประเมินผลดังภาพที่ 5.34

ผู้ซื้อทำการประเมินผลโดยเลือกความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด พร้อมทั้งกรอกความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติม จากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นจะแสดงหน้าจอดังตัวอย่างในภาพที่ 5.35 ซึ่งผู้ซื้อสามารถปรับแก้และลบข้อมูลได้



ภาพที่ 5.34 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขาย

ภาพที่ 5.35 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขายที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น

### 5.2.3.5 ผู้ซื้อประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

ผู้ซื้อสามารถประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งได้ โดยเลือกเมนูรายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งจากหน้าหลักของสมาชิก ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอรายการสินค้าที่ต้องการขนส่งและแสดงจำนวนใบเสนอราคาขนส่งดังภาพที่ 5.28 จากนั้นกดปุ่มเรียกดูใบเสนอราคา ระบบจะแสดงหน้าจอหน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งเพื่ออนุมัติดังภาพที่ 5.29 จากนั้นเลือกใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติและวันที่นัดรับสินค้าผ่านไปแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งโดยมีฟอร์มประเมินผลดังภาพที่ 5.36

ผู้ซื้อทำการประเมินผลโดยเลือกความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด พร้อมทั้งกรอกความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติม จากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นจะแสดงหน้าจอตัวอย่างในภาพที่ 5.37 ซึ่งผู้ซื้อสามารถทำการปรับแก้หรือลบข้อมูลได้

ภาพที่ 5.36 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

ใบเสนอราคาขนส่ง	
หมายเลขใบเสนอราคา	17
ผู้เสนอราคา	อุตรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 23:29
ราคา	500.00 บาท
วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	-
วันที่ปรับปรุงข้อมูล	-

แสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

★★★★★

ความคิดเห็น

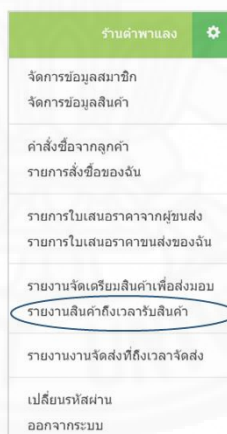
บริการดีมากครับ

บันทึก

ภาพที่ 5.37 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น

### 5.2.3.6 ดูรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า

ผู้ซื้อสามารถเรียกรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้าได้โดยคลิกเมนูรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้าในหน้าหลักของสมาชิกเว็บไซต์ดังภาพที่ 5.38



ภาพที่ 5.38 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานสินค้าถึงเวลารับสินค้า

ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานโดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้าในช่วง 1 สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่เรียกดูรายงาน แต่ผู้ซื้อสามารถกำหนดเงื่อนไขช่วงเวลาใหม่เป็นวันที่ตามที่ต้องการได้ แล้วกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายการสินค้าตามเงื่อนไขที่ระบุใหม่นั้น โดยข้อมูลในรายงานจะประกอบด้วย วันที่นัดรับสินค้า ชื่อผู้ขาย ที่อยู่ เลขที่ใบสั่งซื้อ สินค้า ราคา จำนวน ราคา

รวม และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง (กรณีเรียกใช้บริการขนส่งและใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติแล้ว) ดังภาพที่ 5.39

วันที่ได้รับสินค้า	ผู้ขาย	ที่อยู่	เลขที่ใบส่งชื่อ	สินค้า	ราคา (บาท)	จำนวน	รวม (บาท)	เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง
04/04/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	274 ถ.มิชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	70	ฟักทอง	30.00	10.00 กิโลกรัม	300.00	29
	ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ. สุวรรณคูหาหนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809	71	ผลฟักข้าว	80.00	50.00 กิโลกรัม	4,000.00	29
15/05/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	111 บ้านนาเฉลียง ต. โพธิ์ชัย อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.84952603 Long: 102.79196906	34	กรีนไวต์	150.00	20.00 กิโลกรัม	3,000.00	20

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.39 รายงานสินค้าถึงเวลารับสินค้า

ผู้ซื้อสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ซึ่งระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.40

วันที่ได้รับสินค้า	ผู้ขาย	ที่อยู่	เลขที่ใบส่งชื่อ	สินค้า	ราคา (บาท)	จำนวน	รวม (บาท)	เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง
04/04/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	274 ถ.มิชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	70	ฟักทอง	30.00	10.00 กิโลกรัม	300.00	29
	ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ. สุวรรณคูหาหนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809	71	ผลฟักข้าว	80.00	50.00 กิโลกรัม	4,000.00	29
15/05/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	111 บ้านนาเฉลียง ต. โพธิ์ชัย อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.84952603 Long: 102.79196906	34	กรีนไวต์	150.00	20.00 กิโลกรัม	3,000.00	20

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.40 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า

กรณีผู้ซื้อเรียกใช้บริการขนส่งและใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติแล้วผู้ซื้อสามารถคลิกที่เลขที่ใบเสนอราคาขนส่งดังในภาพที่ 5.40 เพื่อดูรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งดังตัวอย่างในภาพที่ 5.41 ได้

รายละเอียดงานขนส่ง #29					
พิมพ์เมื่อ	04/06/2016 17:11				
หมายเลขใบเสนอราคา	29				
ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง	ฟาร์มหนองแก้วเท็ด				
รหัสอนุมัติ	455849				
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง				
หมายเหตุ	-				
วันที่เสนอราคา	02/04/2016 10:08				
ราคา	8,000.00 บาท				
สถานที่จัดส่ง	ฟาร์มหนองแก้วเท็ด 166/2 ถ.หน้าบ้าน ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย 33333 วิทยา วิทยุวิทยุ 444-444-4444 333-333-3333 Lat: 17.87960892 Long: 102.74571353				
รายการสินค้า					
ผู้ขาย	สถานที่	สินค้า	ราคา (บาท)	จำนวน	รวม (บาท)
ฟาร์มหนองคายสมายใจ	274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	ฟักทอง	30.00	10.00 กิโลกรัม	300.00
ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ. สุวรรณคูหา หนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809	ผลฟักข้าว	80.00	50.00 กิโลกรัม	4,000.00
สิ้นสุดรายงาน					

ภาพที่ 5.41 หน้าจอรายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง

ผู้ซื้อสามารถพิมพ์รายละเอียดใบเสนอราคาในภาพที่ 5.41 ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ซึ่งระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.42

เกษตรกรลาวด์: รายละเอียดงานขนส่ง #29  
 ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด  
 พิมพ์เมื่อ 04/06/2016 17:11

หมายเลขใบเสนอราคา	29
ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง	ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด
รหัสอนุมัติ	455849
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	02/04/2016 10:08
ราคา	8,000.00 บาท
สถานที่จัดส่ง	ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด 166/2 ถ.หน้าบ้าน ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย 33333 รพช. วิทยุวิทยุ 444-444-4444 333-333-3333 Lat: 17.87960892 Long: 102.74571353

รายการสินค้า

ผู้ขาย	สถานที่	สินค้า	ราคา (บาท)	จำนวน	รวม (บาท)
ฟาร์มหนองคาย สมายใจ	274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	ฟักทอง	30.00	10.00 กิโลกรัม	300.00
ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ. สุวรรณคูหา หนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809	ผล ฟักข้าว	80.00	50.00 กิโลกรัม	4,000.00


สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.42 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง

## 5.2.4 ผู้ขาย

ผู้ขายเป็นสมาชิกในระบบที่มีการประกาศขายสินค้าในระบบโดยผู้ขายสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของตนได้ จัดการข้อมูลสินค้าและอนุมัติคำสั่งซื้อ ซึ่งสมาชิกที่เป็นผู้ขายสามารถเป็นได้ทั้งผู้ซื้อ และผู้ขนส่งได้ในเวลาเดียวกันด้วย

### 5.2.4.1 เพิ่มข้อมูลสินค้า

ผู้ขายสามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าได้โดยคลิกที่ปุ่ม  มุมขวาของหน้าหลักของสมาชิก(ซึ่งเป็นหน้าแรกที่ได้จากการล็อกอิน) จากนั้นเลือกเมนูจัดการข้อมูลสินค้า จะได้หน้าจอแสดงรายการสินค้าดังตัวอย่างในภาพที่ 4.14 ถ้ามีสินค้าแล้ว แต่ถ้ายังไม่มีสินค้าหรือต้องการเพิ่มสินค้าใหม่ให้กดปุ่มเพิ่มข้อมูลสินค้า ระบบจะแสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลสินค้า ดังภาพที่ 5.43 โดยข้อมูลในหน้าจอนี้ประกอบด้วย

- ประเภท
- ชื่อสินค้า
- รายละเอียด



- หน่วยนับ
- ราคาต่อหน่วย
- ที่อยู่ ซึ่งค่าของที่อยู่ระบบจะนำค่าตามที่ระบุไว้ในข้อมูลที่อยู่ของผู้ขาย พิกัดตำแหน่ง ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ ของสมาชิกมาแสดงเป็นค่าเริ่มต้น โดยผู้ขายสามารถกำหนดที่อยู่ของสินค้าแตกต่างกับที่ระบุไว้ในที่อยู่ของสมาชิกได้ เช่นกรณีที่ตำแหน่งที่เก็บสินค้าเพื่อให้ผู้ซื้อหรือผู้ขนส่งไปรับอาจอยู่คนละตำแหน่งกับที่อยู่ของผู้ขาย เป็นต้น
- บริการส่ง เป็นข้อมูลที่ระบุว่าผู้ขายมีบริการส่งสินค้า โดยกำหนดระยะส่งหน่วยเป็นกิโลเมตร เพื่อให้ระบบช่วยในการคำนวณระยะทางว่าที่อยู่จัดส่งของผู้ซื้ออยู่ในระยะส่งของผู้ขายหรือไม่
- รูปภาพ ผู้ขายสามารถอัปโหลดรูปภาพรูปภาพสินค้าเพื่อนำเสนอสินค้าต่อสมาชิกรายอื่นๆ

เพิ่มสินค้าของคุณ

ระบุรายละเอียด กำหนดตำแหน่งเพื่อการค้นหา อัปโหลดรูปภาพ สำหรับสินค้าของคุณ

ประเภท: ผักสด

ชื่อสินค้า: กำหนดชื่อสินค้าของท่าน เช่น ผักกาดหอม

รายละเอียด: กำหนดรายละเอียดสินค้าของท่าน

หน่วยนับ: เช่น กิโลกรัม

ราคาต่อหน่วย: เป็นตัวเลขเท่านั้น

ที่อยู่ของสินค้า: 103 ถ.จันทร์

ตำแหน่ง: ต. หงหลวง, อ. โพนพิสัย, หนองคาย


บริการส่ง:  ระยะส่ง (กม.) 0.00

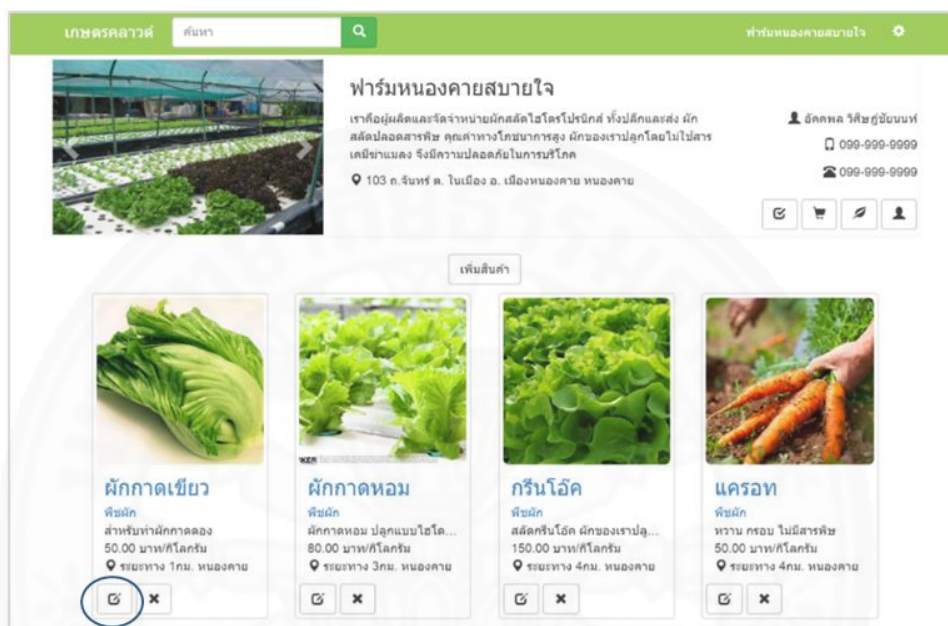
ปุ่ม: เพิ่มรูป, บันทึก, ยกเลิก

ภาพที่ 5.43 หน้าจอเพิ่มสินค้า

#### 5.2.4.2 แก้ไขข้อมูลสินค้า

ผู้ขายสามารถแก้ไขข้อมูลสินค้าได้ตามต้องการ โดยข้อมูลที่แก้ไขจะมีผลกับคำสั่งซื้อที่จะเกิดขึ้นใหม่เท่านั้น แต่ไม่ส่งผลต่อคำสั่งซื้อก่อนหน้าการแก้ไข ข้อมูลที่สามารถแก้ไขได้ประกอบด้วย ประเภท ชื่อสินค้า รายละเอียด หน่วยนับ ราคาต่อหน่วย ที่อยู่ บริการส่ง ระยะส่ง และรูปภาพ

ผู้ขายสามารถแก้ไขสินค้าได้โดยคลิกที่เมนูจัดการข้อมูลสินค้าในหน้าหลักของสมาชิก ระบบจะแสดงรายการข้อมูลสินค้าของผู้ขายดังภาพที่ 5.44 ซึ่งในแต่ละรายการจะมีปุ่มแก้ไขสินค้า  เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลสินค้านั้นๆ เมื่อกดปุ่มดังกล่าวระบบจะแสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลดังภาพที่ 5.45



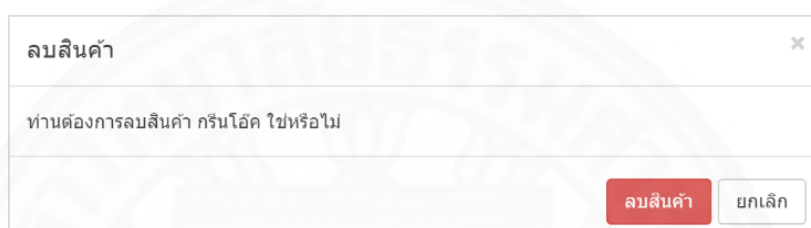
ภาพที่ 5.44 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า

ภาพที่ 5.45 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสินค้า

แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ จากนั้นกดปุ่มบันทึก

### 5.2.4.3 ลบข้อมูลสินค้า

ผู้ขายสามารถลบข้อมูลสินค้าได้ โดยคลิกที่ปุ่มลบสินค้า  ที่รายการสินค้าที่ต้องการลบในหน้าจัดการข้อมูลสินค้าดังตัวอย่างในภาพที่ 5.44 ระบบจะแสดงข้อความยืนยันการลบสินค้า ดังภาพที่ 5.46 จากนั้นกดปุ่มลบ สินค้าที่ถูกลบจะไม่แสดงในรายการสินค้า แต่จะไม่ส่งผลต่อคำสั่งซื้อก่อนทำการขายลบสินค้าทำให้ในข้อมูลคำสั่งซื้อที่อ้างอิงสินค้าที่ถูกลบไปนั้นจะยังคงแสดงข้อมูลสินค้ายรายการนั้นอยู่



ลบสินค้า	
ท่านต้องการลบสินค้า กรีนโอ๊ค ใช่หรือไม่	
ลบสินค้า	ยกเลิก

ภาพที่ 5.46 หน้าจอยืนยันการลบสินค้า


### 5.2.4.4 อนุมัติคำสั่งซื้อ


เมื่อผู้ซื้อทำคำสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายสามารถตรวจสอบรายละเอียดโดยคลิกที่เมนู คำสั่งซื้อจากลูกค้าในหน้าหลักของสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอคำสั่งซื้อจากลูกค้า ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.47 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังนี้



- คอลัมน์อนุมัติ แสดงปุ่มที่ใช้ในการอนุมัติคำสั่งซื้อจากลูกค้า
- คอลัมน์ซ่อนใช้ซ่อนรายการที่ผู้ขายไม่สนใจ (เช่นคำสั่งซื้อที่ไม่อนุมัติ)

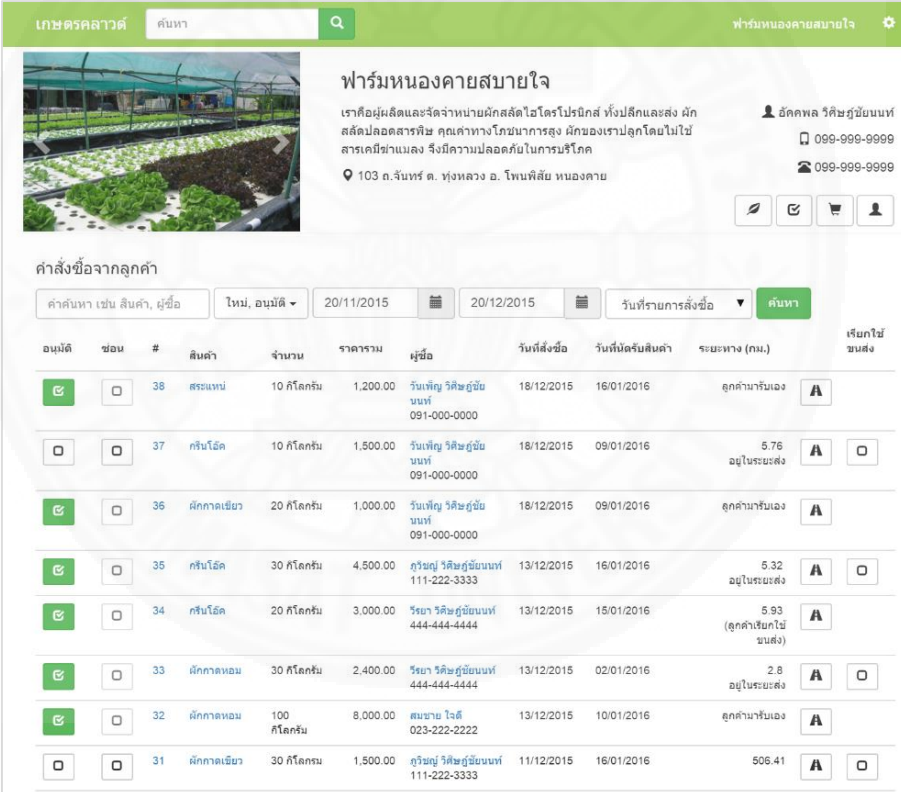
นอกจากหน้าคำสั่งซื้อ รายการคำสั่งซื้อที่ถูกซ่อนสามารถเรียกดูจากการค้นหาโดยระบุสถานะเป็นซ่อน แต่คำสั่งซื้อที่ได้อนุมัติแล้วจะไม่สามารถซ่อนได้ ซึ่งผู้ขายสามารถยกเลิกการซ่อนได้

- เลขที่คำสั่งซื้อจากลูกค้า
- สินค้า
- จำนวน
- ราคารวม
- ผู้ซื้อ
- วันที่สั่งซื้อ
- วันที่นัดรับสินค้า
- ระยะทาง

- แผนที่เส้นทางโดยคลิกปุ่ม  เพื่อแสดงจากตำแหน่งของผู้ซื้อไปยังตำแหน่งของสินค้า

- เรียกใช้ขนส่ง ในกรณีที่ผู้ขายรับภาระการจัดส่งโดยมีการระบุระยะส่งสินค้าและผู้ขายไม่สามารถไปส่งได้ด้วยตนเอง ผู้ขายสามารถเรียกบริการขนส่งจากผู้ขนส่งได้โดยคลิกที่  เรียกใช้บริการขนส่ง

เมื่อผู้ขายพิจารณาคำสั่งซื้อจากลูกค้าและได้ยืนยันตกลงกับผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว ผู้ขายสามารถอนุมัติคำสั่งซื้อได้โดยกดปุ่มอนุมัติ  โดยระบบจะเปลี่ยนสถานะปุ่มเป็นสีเขียว  เพื่อแสดงว่ารายการได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้วซึ่งจะไม่สามารถยกเลิกการอนุมัติได้ แต่ถ้าวันที่นัดรับสินค้าได้ผ่านไปแล้วจะไม่สามารถอนุมัติได้



อนุมัติ	ชอน	#	สินค้า	จำนวน	ราคารวม	ผู้ซื้อ	วันที่สั่งซื้อ	วันที่นัดรับสินค้า	ระยะทาง (กม.)	เรียกใช้ขนส่ง
		38	สรุบทบ	10 กิโลกรัม	1,200.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 091-000-0000	18/12/2015	16/01/2016	ลูกค้ารับเอง	
		37	กิมโด้	10 กิโลกรัม	1,500.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 091-000-0000	18/12/2015	09/01/2016	5.76 อยู่ในระยะส่ง	
		36	ผักกาดเขียว	20 กิโลกรัม	1,000.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 091-000-0000	18/12/2015	09/01/2016	ลูกค้ารับเอง	
		35	กิมโด้	30 กิโลกรัม	4,500.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 111-222-3333	13/12/2015	16/01/2016	5.32 อยู่ในระยะส่ง	
		34	กิมโด้	20 กิโลกรัม	3,000.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 444-444-4444	13/12/2015	15/01/2016	5.93 (ลูกค้าเซ็นไปขนส่ง)	
		33	ผักกาดหอม	30 กิโลกรัม	2,400.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 444-444-4444	13/12/2015	02/01/2016	2.8 อยู่ในระยะส่ง	
		32	ผักกาดหอม	100 กิโลกรัม	8,000.00	สมชาย ใจดี 023-222-2222	13/12/2015	10/01/2016	ลูกค้ารับเอง	
		31	ผักกาดเขียว	30 กิโลกรัม	1,500.00	วิเศษ วิเศษชัยรินทร์ 111-222-3333	11/12/2015	16/01/2016	506.41	

ภาพที่ 5.47 หน้าจออนุมัติคำสั่งซื้อสินค้า

#### 5.2.4.5 ผู้ขายประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ

ผู้ขายสามารถประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ซื้อได้หลังจากสัญญาซื้อขายได้รับการอนุมัติและวันที่นัดรับสินค้าผ่านไปแล้ว โดยเลือกเมนูคำสั่งซื้อจากลูกค้าในหน้าหลักของสมาชิก ซึ่งระบบจะแสดงรายการสัญญาซื้อขาย คำสั่งซื้อที่ผู้ซื้อได้รับอนุมัติและผ่านวันที่นัดรับสินค้าไป

แล้วดังตัวอย่างในภาพที่ 5.47 จากนั้นเลือกสัญญาซื้อขายที่ต้องการประเมินผล ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดสัญญาซื้อขายโดยมีฟอร์มประเมินผลดังภาพที่ 5.48

ผู้ขายทำการประเมินผลโดยเลือกความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด ความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติม จากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นจะแสดงหน้าจอดังตัวอย่างในภาพที่ 5.49

เกณฑ์การคัดเลือก ค้นหา

ฟาร์มหนองคายสาขาใจ

รายละเอียดคำสั่งซื้อเลขที่ 65

สถานะ: อนุมัติ (24/03/2016 01:35)

สินค้า: ข้าวไรซ์เบอร์รี่

จำนวน: 500 กิโลกรัม

ผู้ขาย: ฟาร์มหนองคายสาขาใจ

ผู้ซื้อ: ฟาร์มหนองคายกับเกิด

หมายเหตุการสั่งซื้อ

วันที่สั่งซื้อ: 24/3/2016 01:34

วันที่มอบสินค้า: 29/2/2016 10:00

ชื่อผู้ติดต่อ: วิชาญ วิชาญชัยเนห์

โทรศัพท์มือถือ: 444-444-4444

โทรศัพท์: 333-333-3333

เรียกใช้บริการแล้ว

ที่อยู่จัดส่ง: 166/2 ถ. หน้าบ้าน

ตำแหน่ง: ต. โนนเมือง อ. เมืองหนองคาย จ.หนองคาย

แสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ

☆☆☆☆☆

ความคิดเห็น

บันทึก

ภาพที่ 5.48 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ

ผู้ขายทำการประเมินผลโดยกำหนดรับความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 และความคิดเห็นจากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นผู้ขายสามารถทำการปรับแก้หรือลบข้อมูลได้

แสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อ

☆☆☆☆☆

ความคิดเห็น

มารับสินค้าตรงเวลา ขอบคุลที่อุดหนุน  
สินค้าเราคะ

บันทึก ลบ

ภาพที่ 5.49 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ซื้อที่บันทึกข้อมูลแล้ว

#### 5.2.4.6 ผู้ขายประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

ในกรณีที่ผู้ขายเรียกบริการขนส่งจากผู้ขนส่ง ผู้ขายสามารถประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งได้ โดยเลือกเมนูรายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งจากหน้าหลักของสมาชิก ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอรายการสินค้าที่ต้องการขนส่งและแสดงจำนวนใบเสนอราคาขนส่งดังภาพที่ 5.28 จากนั้นกดปุ่มเรียกดูใบเสนอราคา ระบบจะแสดงหน้าจอหน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งจากผู้ขนส่งเพื่ออนุมัติดังภาพที่ 5.29 จากนั้นเลือกใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติและวันที่นัดรับสินค้าผ่านไปแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาจากผู้ขนส่งโดยมีฟอร์มประเมินผลดังภาพที่ 5.51 ผู้ขายทำการประเมินผลโดยเลือกความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 หมายถึงพื่อน้อยที่สุด 5 หมายถึง พื่อนมากที่สุด และความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติม จากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นจะแสดงหน้าจอตั้งตัวอย่างในภาพที่ 5.52 ซึ่งผู้ขายสามารถทำการปรับแก้หรือลบข้อมูลได้

ใบเสนอราคาขนส่ง

หมายเลขใบเสนอราคา	17
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 23:29
ราคา	500.00 บาท
วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	-
วันที่ปรับปรุงข้อมูล	-

แสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

☆☆☆☆

ความคิดเห็น

บันทึก

ภาพที่ 5.50 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

ใบเสนอราคาขนส่ง

หมายเลขใบเสนอราคา	17
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 23:29
ราคา	500.00 บาท
วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	-
วันที่ปรับปรุงข้อมูล	-

แสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่ง

★★★★★

ความคิดเห็น

บริการดีมากครับ

บันทึก ลบ

ภาพที่ 5.51 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้ขนส่งที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น

### 5.2.4.7 ดูรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

ผู้ขายสามารถเรียกดูรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบได้โดยคลิกเมนู รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบในหน้าหลักของสมาชิก



ร้านค้าแม่	⚙
จัดการข้อมูลสมาชิก	
จัดการข้อมูลสินค้า	
คำสั่งซื้อจากลูกค้า	
รายการสั่งซื้อของฉัน	
รายการใบเสนอราคาจากผู้ขนส่ง	
รายการใบเสนอราคาขนส่งของฉัน	
รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	
รายงานสินค้าส่งเวลาสินค้า	
รายงานงานจัดส่งที่ส่งเวลาจัดส่ง	
เปลี่ยนรหัสผ่าน	
ออกจากระบบ	

ภาพที่ 5.52 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานโดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นับรับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการสินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่งมอบในช่วง 1 สัปดาห์นับจากวันที่เรียกดูรายงาน ผู้ขายสามารถกำหนดเงื่อนไขช่วงเวลาใหม่เป็นวันที่ตามที่ต้องการได้แล้วกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายการสินค้าตามเงื่อนไขที่ระบุใหม่นั้น โดยข้อมูลในรายงานจะประกอบด้วยข้อมูล วันที่นับรับสินค้า สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบสั่งซื้อ ซึ่งข้อมูลรายการสินค้าจะจัดกลุ่มตามวันที่เพื่อให้ผู้ขายสามารถจัดเตรียมสินค้าทั้งหมดที่ต้องส่งมอบในวันนั้นๆ ได้ดังภาพที่ 5.53

เลขที่ตรวจคลาเวต์ ค้นหา		ฟาร์มหนองคายสบายใจ		
รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามสินค้า				
03/04/2016	ค้นหา	15/05/2016	ค้นหา	
วันที่	สินค้า	จำนวน	หน่วย	เลขที่ใบสั่งซื้อ
04/04/2016	ผักทอง	10.00	กิโลกรัม	#70
05/04/2016	สระแทน	20.00	กิโลกรัม	#66
	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	#69
	กล้วยหอมทอง	50.00	หวี	#67
09/04/2016	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	100.00	กิโลกรัม	#68
02/05/2016	ผักกาดหอม	30.00	กิโลกรัม	#33
09/05/2016	ผักทอง	70.00	กิโลกรัม	#27
	กรีนโอ๊ค	50.00	กิโลกรัม	#26
	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	#36
	ผักกาดหอม	50.00	กิโลกรัม	#24
10/05/2016	ผักกาดหอม	100.00	กิโลกรัม	#32
สิ้นสุดรายงาน				

ภาพที่ 5.53 รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

ผู้ขายสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ **ctrl + p** ซึ่งระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.54

เลขที่ตรวจคลาเวต์: รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามสินค้า ฟาร์มหนองคายสบายใจ				
ตั้งแต่: 03/04/2016 ถึง 15/05/2016 (พิมพ์เมื่อ 04/06/2016 21:34)				
วันที่	สินค้า	จำนวน	หน่วย	เลขที่ใบสั่งซื้อ
04/04/2016	ผักทอง	10.00	กิโลกรัม	#70
05/04/2016	สระแทน	20.00	กิโลกรัม	#66
	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	#69
	กล้วยหอมทอง	50.00	หวี	#67
09/04/2016	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	100.00	กิโลกรัม	#68
02/05/2016	ผักกาดหอม	30.00	กิโลกรัม	#33
09/05/2016	ผักทอง	70.00	กิโลกรัม	#27
	กรีนโอ๊ค	50.00	กิโลกรัม	#26
	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	#36
	ผักกาดหอม	50.00	กิโลกรัม	#24
10/05/2016	ผักกาดหอม	100.00	กิโลกรัม	#32
สิ้นสุดรายงาน				

ภาพที่ 5.54 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ



ผู้ขายสามารถคลิกที่วันที่เพื่อเข้าสู่หน้ารายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อในวันที่ที่เลือกได้ โดยข้อมูลในรายงานนี้ ประกอบด้วยข้อมูลผู้ซื้อ เลขที่ใบสั่งซื้อ สินค้า จำนวน หน่วยนับ ราคาต่อหน่วย ราคารวม ดังภาพที่ 5.55 และถ้าผู้รับสินค้าเป็นผู้รับผิดชอบการขนส่ง ระบบจะแสดงชื่อผู้ขนส่งและรหัสรับสินค้าเพื่อให้ผู้ขายตรวจสอบได้ว่าผู้ที่ลงลายมือชื่อในช่องลงชื่อเป็นผู้ขนส่งที่ถูกต้อง

เกษตรกรลาวด์ ค้นหา		ฟาร์มหนองคายสบายใจ						
รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ								
วันที่: 09/05/2016 (พิมพ์เมื่อ 04/06/2016 21:40)								
ผู้ซื้อ	เลขที่ใบสั่งซื้อ	สินค้า	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	ผู้จัดส่ง	ลงชื่อ
ฟาร์มหนองคายสบายใจ	27	ฟักทอง	70.00	กิโลกรัม	30.00	2,100.00		
	26	กรีนโธด	50.00	กิโลกรัม	150.00	7,500.00		
	24	ผักกาดหอม	50.00	กิโลกรัม	80.00	4,000.00		
						รวม	13,600.00	
ร้านค้าพาแลง	36	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	50.00	1,000.00		
						รวม	1,000.00	
สิ้นสุดรายงาน								

ภาพที่ 5.55 รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ

ผู้ขายสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.56


เกษตรกรลาวด์: รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ								
วันที่: 09/05/2016 (พิมพ์เมื่อ 04/06/2016 21:40)								
ผู้ซื้อ	เลขที่ใบสั่งซื้อ	สินค้า	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	ผู้จัดส่ง	ลงชื่อ
ฟาร์มหนองคายสบายใจ	27	ฟักทอง	70.00	กิโลกรัม	30.00	2,100.00		
	26	กรีนโธด	50.00	กิโลกรัม	150.00	7,500.00		
	24	ผักกาดหอม	50.00	กิโลกรัม	80.00	4,000.00		
						รวม	13,600.00	
ร้านค้าพาแลง	36	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	50.00	1,000.00		
						รวม	1,000.00	
สิ้นสุดรายงาน								

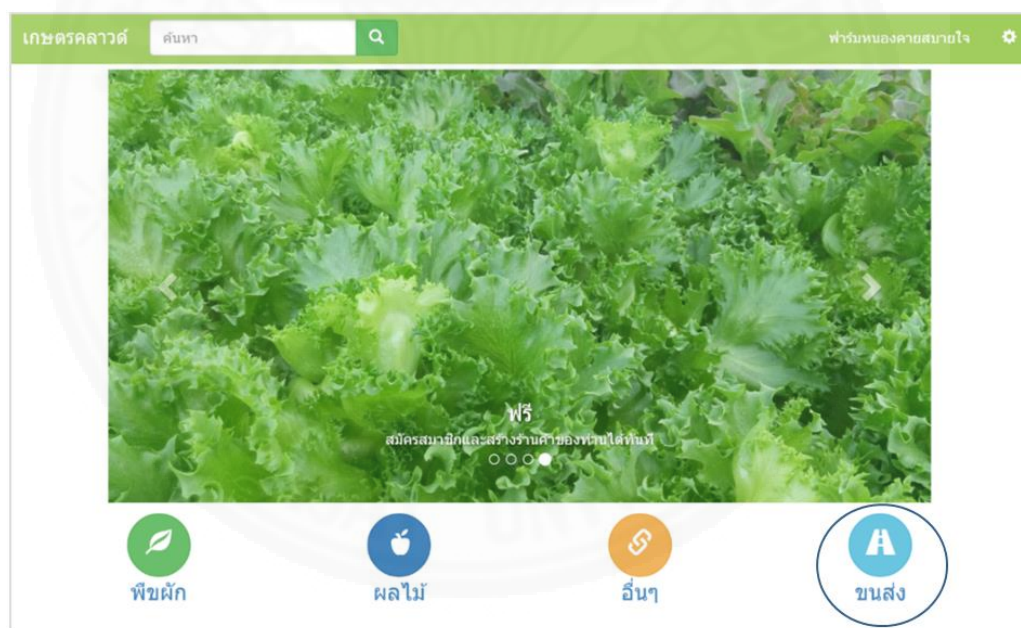
ภาพที่ 5.56 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามผู้ซื้อ

### 5.2.5 ผู้ขนส่ง

ผู้ขนส่งเป็นสมาชิกที่ต้องการเสนอราคาขนส่ง ซึ่งผู้ขนส่งสามารถค้นหางานขนส่ง จากสัญญาซื้อขายที่ยังไม่เสร็จสิ้น คือยังไม่ถึงวันที่กำหนดรับสินค้าในคำสั่งซื้อ และยังไม่มีการอนุมัติผู้ขนส่ง จากสถานที่ใกล้เคียงกับตำแหน่งของผู้ค้นหา หรือจากตำแหน่งที่ผู้ค้นหาต้องการ โดยผลการค้นหาจะแสดงรายการสัญญาซื้อขาย ซึ่งประกอบด้วย สินค้า จำนวน หมายเหตุด้านการขนส่ง และวันที่นี้รับสินค้า จากนั้นผู้ขนส่งสามารถดูรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่ง ไปยังตำแหน่งของผู้ขาย และตำแหน่งของผู้ซื้อตามลำดับ โดยการแสดงเส้นทางจะอยู่ในรูปแบบแผนที่ และข้อมูลระยะทาง เพื่อใช้ในการตัดสินใจ

#### 5.2.5.1 ค้นหางานขนส่ง

จากหน้าแรกของเว็บไซต์ ผู้ขนส่งสามารถค้นหางานขนส่งได้โดยกดปุ่มขนส่ง  ดังภาพที่ 5.57



ภาพที่ 5.57 เมนูเพื่อเข้าสู่หน้าจอค้นหางานขนส่ง


เมื่อเข้าสู่หน้าจอค้นหางานขนส่ง ระบบจะแสดงรายการงานขนส่งโดยจัดกลุ่มตามวันและเวลานับรับสินค้าสำหรับผู้รับแต่ละราย โดยแสดงผลเรียงลำดับตามระยะทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังสถานที่รับสินค้าที่ใกล้ที่สุด ผู้ขนส่งสามารถกำหนดเงื่อนไขการค้นหา ได้แก่ พิกัดตำแหน่งในการค้นหา วันที่นี้รับสินค้า โดยผลการค้นหาจะแสดงรายละเอียดดังตัวอย่างในภาพที่ 5.58 ดังนี้

ผู้รับ

- คอลัมน์วันที่นับรับสินค้า แสดงวันและเวลาที่ต้องส่งสินค้าให้ถึงมือผู้รับ
- คอลัมน์ไปส่งยัง แสดงชื่อและที่อยู่ของผู้รับ
- คอลัมน์สถานที่รับสินค้า แสดงชื่อผู้ขาย ที่อยู่และรายการสินค้าซึ่งอาจมีหลายรายการ เช่นผู้ซื้อ ซื้อสินค้าจากผู้ขายหลายๆราย โดยให้ไปส่งสถานที่เดียวกันในเวลาเดียวกัน เป็นต้น

วันที่นับรับสินค้า	ไปส่งยัง	รายละเอียด สถานที่/สินค้า		
31/07/2016 10:00	ฟาร์มหนองอ้อยเก็บเห็ด 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 274 ถ.มิชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย • กระหล่ำตอก 50 กิโลกรัม	A	เสนอราคา
15/05/2016 00:00	ฟาร์มหนองอ้อยเก็บเห็ด 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 111 บ้านนาถน้อย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย • กรีนโด้ด 20 กิโลกรัม	A	เสนอราคา
29/06/2016 10:00	ฟาร์มหนองอ้อยเก็บเห็ด 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 274 ถ.มิชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย • สรแบบ 50 กิโลกรัม • พริกทอง 50 กิโลกรัม	A	เสนอราคา
21/06/2016 16:00	ฟาร์มหนองอ้อยเก็บเห็ด 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย	ฟาร์มหนองคายสมายใจ 103 ถ.จันทร์ ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย • กล้วยหอมทอง 100 หวี	A	เสนอราคา
31/07/2016 00:00	สายสีเขียวการเกษตร 102004 แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร	ฟาร์มหนองอ้อยเก็บเห็ด 166/2 ถ.หน้าบ้าน แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร • เห็ดนางฟ้า 50 กิโลกรัม	A	เสนอราคา
27/06/2016 10:00	สายสีเขียวการเกษตร 102004 แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร	ฟาร์มภูริชฌ์ 111 ฟาร์มภูริชฌ์ ญ.ปloedภัย แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร • พริกขี้หนูสวน 50 กิโลกรัม	A	เสนอราคา

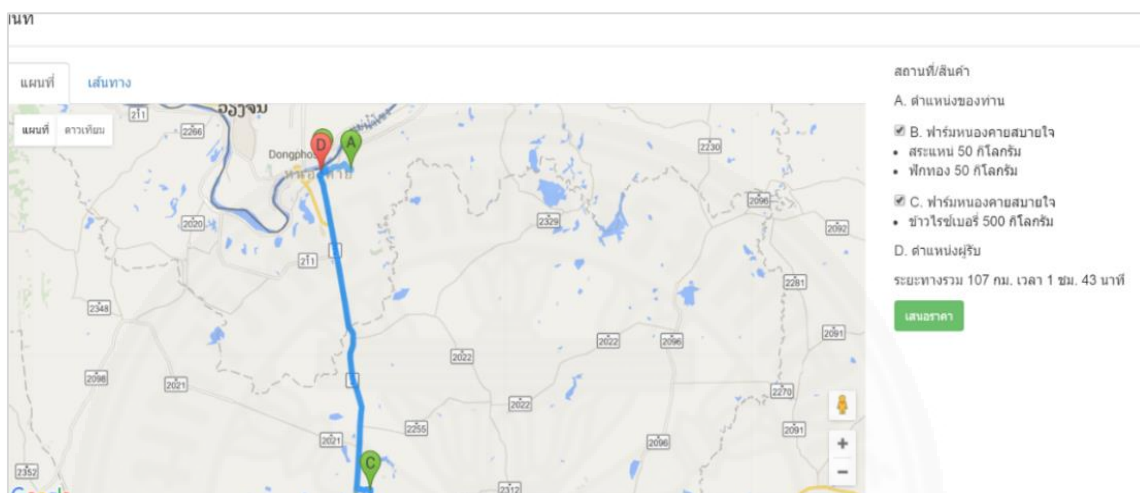
ภาพที่ 5.58 หน้าจอค้นหางานขนส่ง

ผู้ขนส่งสามารถดูรายละเอียดเส้นทางได้โดยกดปุ่ม  ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังจุดรับสินค้าแต่ละรายการและปลายทางไปยังผู้รับสินค้านัดตั้งตัวอย่างในภาพที่ 5.59 โดยหน้าจอรายละเอียดเส้นทางจะแสดงข้อมูลดังนี้

- แผนที่แสดงเส้นทาง
- สถานที่/สินค้า ประกอบด้วย
  - ตำแหน่งของผู้ขนส่ง แทนด้วยตัวอักษร A

- จุดรับสินค้า (สามารถมีได้หลายจุด เช่น B C D E เป็นต้น) ผู้ขนส่งสามารถคลิกเลือกทั้งหมดหรือเลือกจุดรับสินค้าบางจุดที่ต้องการเพื่อเสนอราคาได้

- ตำแหน่งผู้รับสินค้า
- ระยะทางและเวลารวม



ภาพที่ 5.59 แสดงหน้าจอรายละเอียดเส้นทางการขนส่ง

### 5.2.5.2 เสนอราคาขนส่ง

ผู้ขนส่งสามารถเข้าสู่หน้าจอเสนอราคาขนส่งโดยกดปุ่ม [เสนอราคา](#) จากหน้าจอค้นหาขนส่งดังภาพที่ 5.58 หรือจากหน้าจอรายละเอียดเส้นทางการขนส่งดังภาพที่ 5.59 ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอเสนอราคาขนส่งโดยมีรายละเอียดดังตัวอย่างในภาพที่ 5.60 ได้แก่

- ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง โดยแสดงชื่อและรายละเอียดติดต่อ
- วันที่ส่งสินค้า แสดงวันและเวลาที่ต้องนำสินค้าไปส่งยังผู้รับ
- จุดรับสินค้า โดยจัดกลุ่มตามผู้ขาย สถานที่ และสินค้าที่ต้องไปรับ
- ผู้รับสินค้า โดยแสดงที่อยู่ของผู้รับสินค้า

ผู้ขนส่งที่ต้องการเสนอราคาจะต้องระบุรายละเอียดต่างๆดังนี้

- เลือกจุดรับสินค้าและสินค้า ในการเสนอราคาขนส่งโดยจะต้องเลือกอย่างน้อย 1 รายการ โดยผู้เสนอราคาสามารถคลิกปุ่ม [A ดูแผนที่](#) เพื่อตรวจสอบรายละเอียดเส้นทาง ระยะทาง และเวลาโดยประมาณได้

- ราคาส่ง
- หมายเหตุ

- วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา ใช้เป็นเงื่อนไขในการเสนอราคา โดยผู้เรียกใช้บริการขนส่งจะต้องอนุมัติก่อนวันที่ที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดถือว่าสิ้นสุดการเสนอราคา ซึ่งผู้เสนอราคาจะกำหนดวันที่สิ้นสุดการเสนอราคาหรือไม่ก็ได้ หากไม่กำหนดวันที่สิ้นสุดการเสนอราคา จะถือว่า การเสนอราคาจะสิ้นสุด ณ วันที่นั้นได้รับสินค้า

เกษตรกลางดี ค้นหา

เสนอราคาขนส่ง

ผู้เรียกใช้บริการ **ฟาร์มหนองคายเกษมเห็ด**  
 วิทยา วิศิษฏ์ชัยนนท์  
 444-444-4444, 333-333-3333

วันที่ส่งสินค้า 29/06/2016 10:00

จุดรับสินค้า  B . ฟาร์มหนองคายสบายใจ  
 274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย  
 ฟักทอง 50 กิโลกรัม  
 สระแหน่ 50 กิโลกรัม

C . ฟาร์มหนองคายสบายใจ  
 121/2 สาขาต.สระ ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย  
 ข้าวไรซ์เบอร์รี่ 500 กิโลกรัม

ผู้รับสินค้า **ฟาร์มหนองคายเกษมเห็ด**  
 วิทยา วิศิษฏ์ชัยนนท์  
 444-444-4444, 333-333-3333  
 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย

**A** ดูแผนที่

ราคาส่ง  บาท

หมายเหตุ

วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา

**เสนอราคา** ยกเลิก

ภาพที่ 5.60 หน้าจอเสนอราคาขนส่ง

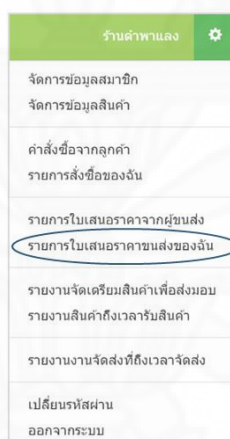
เมื่อระบุรายละเอียดแล้ว จากนั้นให้กดปุ่มเสนอราคา ระบบจะบันทึกข้อมูลการเสนอราคาขนส่งและแสดงเลขที่เสนอราคาขนส่งดังตัวอย่างในภาพที่ 5.61

เลขที่เสนอราคาขนส่ง #13
เสนอราคาเรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถตรวจสอบสถานะการเสนอราคาขนส่งผ่านทางจอ รายการใบเสนอราคาขนส่งของฉัน
<b>ตกลง</b>

ภาพที่ 5.61 หน้าจอบันทึกใบเสนอราคาขนส่งเสร็จสิ้น

### 5.2.5.3 แก้ไขรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง

ผู้ขนส่งสามารถแก้ไขรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งได้โดย คลิกที่เมนู รายการใบเสนอราคาขนส่งของฉันในหน้าจอหลักของสมาชิก ดังภาพที่ 5.62



ภาพที่ 5.62 เมนูรายการใบเสนอราคาขนส่งของฉัน

ระบบจะแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งที่ได้เสนอไว้ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.63 ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล เลขที่ใบเสนอราคา วันเวลานับรับสินค้า ราคาที่เสนอ วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา และสถานะ โดยเรียงลำดับตามวันเวลานับรับสินค้า

เกษตรคลาวด์ ค้นหา

อุตรเกษตรขนส่ง

123 ค. นายง อ. นายง อุตรธานี

สมควร ขวนส่ง  
091 222 3333  
042 999 9999

รายการใบเสนอราคาขนส่งของฉันทัน

25/03/2016 ถึงวันที่ ค้นหา

เลขที่	วันที่นัดรับสินค้า	ราคาที่เสนอ	วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	สถานะ
18	15/05/2016 00:00	400.00		รออนุมัติ
17	16/05/2016 00:00	500.00		รออนุมัติ
16	21/06/2016 16.00	600.00		รออนุมัติ
15	29/06/2016 10.00	499.00		อนุมัติ
14	31/07/2016 10.00	200.00		รออนุมัติ

ภาพที่ 5.63 หน้าจอรายการใบเสนอราคาขนส่งของฉันทัน

ผู้ขนส่งที่เสนอราคาสามารถคลิกที่เลขที่ใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการแก้ไข ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งดังตัวอย่างในภาพที่ 5.64 ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูล จุดรับสินค้า ราคาส่ง หมายเหตุ และวันที่สิ้นสุดการเสนอราคาได้ จากนั้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกการแก้ไขใบเสนอราคาขนส่งนั้นๆ แต่ถ้าผู้ขนส่งต้องการยกเลิกการเสนอราคา ให้กดปุ่มยกเลิกการเสนอราคาได้

ในกรณีที่ใบเสนอราคาขนส่งได้รับอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการขนส่งแล้ว จะไม่สามารถแก้ไขรายละเอียด หรือยกเลิกการเสนอราคาขนส่งได้

เภสัชกรลาวาด์ ค้นหา

เสนอราคาขนส่ง

เลขที่เสนอราคาส่ง #14

ผู้เรียกใช้บริการ **ฟาร์มหนองเกษมเห็ด**  
 วิทยา วิชาญชัยนนท์  
 444-444-4444, 333-333-3333

วันที่ส่งสินค้า 31/07/2016 10:00

จุดรับสินค้า  B. ฟาร์มหนองคายสบายใจ  
 274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย  
 กะหล่ำตอก 50 กิโลกรัม

ผู้รับสินค้า **ฟาร์มหนองเกษมเห็ด**  
 วิทยา วิชาญชัยนนท์  
 444-444-4444, 333-333-3333  
 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย

ราคาส่ง  บาท

หมายเหตุ

วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา

ภาพที่ 5.64 หน้าจอแก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง

#### 5.2.5.4 ผู้ขนส่งประเมินผลความพอใจผู้เรียกใช้บริการ

ผู้ขนส่งสามารถประเมินผลความพึงพอใจต่อผู้เรียกใช้บริการ (ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย) ได้หลังจากวันที่นัดรับสินค้าผ่านไปแล้ว โดยเลือกเมนูรายการใบเสนอราคาขนส่งของฉันทัน จากหน้าหลักของสมาชิกซึ่งระบบจะแสดงรายการใบเสนอราคาตั้งตัวอย่างในภาพที่ 5.63 จากนั้นเลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการประเมินผลผู้เรียกใช้บริการ ซึ่งต้องเป็นใบเสนอราคาที่ยอมรับแล้วและวันที่นัดรับสินค้าในใบเสนอราคาผ่านพ้นไปแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งโดยมีฟอร์มประเมินผลแสดงดังภาพที่ 5.65



เลขที่เสนอราคาส่ง #15 ✓ อนุมัติ

ผู้เรียกใช้บริการ **ฟาร์มหนองเกษมเห็ด**  
 ริรมา วัชรภูษิณนพ  
 444-444-4444, 333-333-3333

วันที่ส่งสินค้า 29/02/2016 10:00

จุดรับสินค้า  B . ฟาร์มหนองคายสบายใจ  
 121/2 สาขาอุดรฯ ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย  
 ข่าวไรซ์เบอร์ 500 กิโลกรัม

ผู้รับสินค้า **ฟาร์มหนองเกษมเห็ด**  
 ริรมา วัชรภูษิณนพ  
 444-444-4444, 333-333-3333  
 430101 ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย

ราคาส่ง 499.00 บาท

หมายเหตุ -

วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา -

แสดงความพึงพอใจต่อผู้เรียกใช้บริการ

☆☆☆☆☆

ความคิดเห็น

ภาพที่ 5.65 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อผู้เรียกใช้บริการ

ผู้ขนส่งทำการประเมินผลโดยเลือกความพอใจด้วยระดับดาว 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึง พอใจมากที่สุด พร้อมทั้งกรอกความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมจากนั้นกดปุ่มบันทึก โดยเมื่อบันทึกเสร็จสิ้นจะแสดงหน้าจอตั้งตัวอย่างในภาพที่ 5.66 ซึ่งผู้ขนส่งสามารถปรับแก้หรือลบข้อมูลได้

แสดงความพึงพอใจต่อผู้เรียกใช้บริการ

☆☆☆☆☆

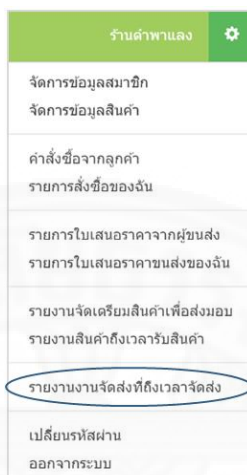
ความคิดเห็น

ขอบคุณที่เรียกใช้บริการ อุดรเกษตรขนส่งครับ

ภาพที่ 5.66 หน้าจอแสดงความพึงพอใจต่อเรียกใช้บริการที่บันทึกข้อมูลเสร็จสิ้น

### 5.2.4.5 ดูรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

ผู้ขนส่งสามารถเรียกดูรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่งได้จากโดยคลิกเมนู รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่งในหน้าหลักของสมาชิกดังภาพที่ 5.67



ภาพที่ 5.67 เมนูเพื่อเข้าสู่รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานดังตัวอย่างในภาพที่ 5.68 โดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นับรับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการงานจัดส่งในช่วง 1 สัปดาห์นับจากวันที่เรียกดูรายงาน แต่ผู้ขนส่งสามารถกำหนดเงื่อนไขช่วงเวลาใหม่เป็นวันที่ตามที่ต้องการได้ แล้วกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงรายการงานจัดส่งตามเงื่อนไขที่ระบุใหม่นั้น โดยข้อมูลในรายงานประกอบด้วยวันที่นับรับสินค้า เวลา ผู้ขาย ที่อยู่ สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบเสนอราคา ซึ่งข้อมูลรายการงานจัดส่งจะจัดกลุ่มตามวันที่ และผู้ขาย เพื่อให้ผู้ขนส่งสามารถจัดเตรียมแผนการขนส่งเพื่อส่งมอบให้ผู้ซื้อตามกำหนดวันที่นับรับสินค้าได้

เกษตรฉลาด		ค้นหา	Q	ลดกระดาษขนส่ง		⚙️
รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง						
01/04/2016	📅	08/04/2016	📅	ค้นหา		
วันที่นัดรับสินค้า	ผู้ขาย	ที่อยู่	สินค้า	จำนวน	เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง	
04/04/2016	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	274 ต.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมือง หนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710 ระยะทาง 52.94 กม.+	ผักทอง	10.00 กิโลกรัม	29	
	ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ. สุวรรณคูหา หนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809 ระยะทาง 43.23 กม.+	ผลพีชขาว	50.00 กิโลกรัม	29	
05/04/2016	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	103 ต.จันทร์ ต. พงษ์หลวง อ. โพนพิสัย หนองคาย Lat: 17.87013347 Long: 102.96599078 ระยะทาง 76.11 กม.+	กล้วยหอมทอง	50.00 หวี	25	
		274 ต.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมือง หนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710 ระยะทาง 52.94 กม.+	สระแทน	20.00 กิโลกรัม	25	
สิ้นสุดรายงาน						

ภาพที่ 5.68 รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

ผู้ขนส่งสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกด  
แป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.69

เกษตรคราวดี: รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง  
 ฤดูรถขนส่ง  
 ตั้งแต่: 01/04/2016 ถึง 08/04/2016 (พิมพ์เมื่อ 04/06/2016 23:22)

วันที่นับรับ สินค้า	ผู้ขาย	ที่อยู่	สินค้า	จำนวน	เลขที่ใบเสนอ ราคาขนส่ง
04/04/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมือง หนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710 ระยะทาง 52.94 กม.+	ผักทอง	10.00 กิโลกรัม	29
	ฟาร์มรักสะอาด	166 ต. กุดผึ้ง อ.สุวรรณคูหา หนองบัวลำภู Lat: 17.55487257 Long: 102.30091809 ระยะทาง 43.23 กม.+	ผล ผักข่า	50.00 กิโลกรัม	29
05/04/2016	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	103 ถ.จันทร์ ต. หงหลวง อ. โพธิ์สัย หนองคาย Lat: 17.87013347 Long: 102.96599078 ระยะทาง 76.11 กม.+	กล้วย หอมทอง	50.00 หรือ	25
		274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมือง หนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710 ระยะทาง 52.94 กม.+	สระแทน	20.00 กิโลกรัม	25

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.69 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

ผู้ขนส่งสามารถคลิกที่เลขที่ใบเสนอราคาขนส่งในรายงานงานจัดส่งที่ถึง  
 เวลาจัดส่งดังภาพที่ 5.68 เพื่อดูรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งดังภาพที่ 5.70

หมายเลขใบเสนอราคา		15
ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง	ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด	
รหัสอนุมัติ	487623	
ผู้เสนอราคา	อุดรเกษตรขนส่ง	
หมายเหตุ	-	
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 23:28	
ราคา	499.00 บาท	
สถานที่จัดส่ง	<b>ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด</b> 166/2 ถ.หน้าบ้าน ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย 33333 โทรฯ วิทยุขี้นบนท์ 444-444-4444 333-333-3333 Lat: 17.87960892 Long: 102.74571353	

ผู้ขาย	สถานที่	สินค้า	จำนวน
ฟาร์มหนองคายสบายใจ	274 ถ.มิชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	ฟักทอง	50.00 กิโลกรัม
		สรขเหน	50.00 กิโลกรัม
	121/2 สาขาภูตสระ ต. ภูตสระ อ. เมืองอุดรธานี อุดรธานี Lat: 17.46875087 Long: 102.81561541	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	500.00 กิโลกรัม

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.70 หน้าจอรายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง

ผู้ขนส่งสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.71

**เกษตรคราวด์: รายละเอียดงานขนส่ง #15**

**อุตรเกษตรขนส่ง**

พิมพ์เมื่อ 26/03/2016 11:51

หมายเลขใบเสนอราคา	15
ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง	ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด
รหัสอนุมัติ	487623
ผู้เสนอราคา	อุตรเกษตรขนส่ง
หมายเหตุ	-
วันที่เสนอราคา	24/03/2016 23:28
ราคา	499.00 บาท
สถานที่จัดส่ง	ฟาร์มหนูน้อยเก็บเห็ด 166/2 ถ.หน้าบ้าน ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย 33333 วิทยา วิทยุขัณฑ์ 444-444-4444 333-333-3333 Lat: 17.87960892 Long: 102.74571353

**รายการสินค้า**


ผู้ขาย	สถานที่	สินค้า	จำนวน
ฟาร์มหนองคาย สบายใจ	274 ถ.มีชัย ต. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย Lat: 17.88416313 Long: 102.74733710	ฟักทอง	50.00 กิโลกรัม
		สระแหน่	50.00 กิโลกรัม
	121/2 สาขาเกษตร ต. กุดสระ อ. เมืองอุดรธานี อุดรธานี Lat: 17.46875087 Long: 102.81561541	ข้าวไรซ์เบ อร์รี่	500.00 กิโลกรัม

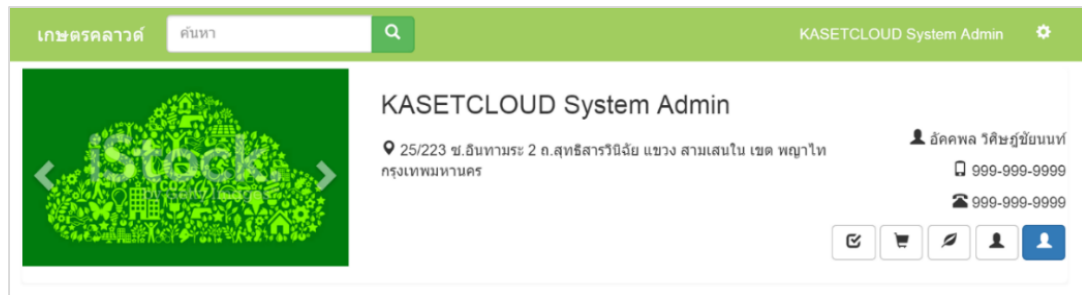
สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.71 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง

## 5.2.6 ผู้ดูแลระบบ

### 5.2.6.1 ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ

สมาชิกสามารถใช้งานระบบได้ทันทีหลังจากสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว  
ในกรณีที่ผู้ดูแลระบบได้รับคำร้องเรียนเกี่ยวกับสมาชิก ผู้ดูแลระบบอาจพิจารณาระงับการใช้งานของ  
สมาชิกรายที่ถูกร้องเรียนได้ ถ้าผู้ดูแลระบบต้องการระงับการใช้งานสมาชิก สามารถทำได้โดยเข้าสู่  
หน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบดังภาพที่ 5.72 จากนั้นกดปุ่ม  (ระบุ/อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ)



ภาพที่ 5.72 แสดงหน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ

ระบบแสดงหน้าจอระบบ / อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบดังตัวอย่างในภาพที่ 5.73 โดยแสดงข้อมูล ชื่อเรียก อีเมล ชื่อสำหรับติดต่อ ที่อยู่ โทรศัพท์ วันที่สมัคร และสถานะของสมาชิก ผู้ดูแลระบบสามารถกดปุ่มระบบใช้ เพื่อระบบการใช้งานระบบของสมาชิกที่ต้องการได้ โดยสมาชิกที่ถูกระบบใช้จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบด้วยชื่อล็อกอินและรหัสผ่านที่ลงทะเบียนไว้ได้

#	ชื่อเรียก	ที่อยู่	โทรศัพท์	วันที่สมัคร	สถานะ
13	อุดรเกษตรขนส่ง akkapolw@kasetcloud.com สมควร ขานสง	123 ด. นายง อ. นายง อุดรธานี 41110	091 222 3333 042 999 9999	24/03/2016 23:19	ปกติ <span>ระบบใช้</span>
12	ฟาร์มรักสะอาด kasetcloud@gmail.com สมชาย ใจดี	166 แขวง คลองกุ่ม เขต มีนบุรี กรุงเทพมหานคร	081-555-5555 02-555-5555	27/12/2015 12:28	ปกติ <span>ระบบใช้</span>
11	แสงชัยเกษตร nan.panisa@gmail.com แสงชัย ใจดี	111 ถ.วังหลัง แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	099-999-9999 02-222-3333	26/12/2015 15:50	ปกติ <span>ระบบใช้</span>
10	Salad Heaven (ท่าพระจันทร์) akkapolw@bot.or.th สมชาย ใจดี	ท่าพระจันทร์ แขวง พระบรมมหาราชวัง เขต พระนคร กรุงเทพมหานคร 10200	999-999-9999 000-333-2222	26/12/2015 14:01	ปกติ <span>ระบบใช้</span>
9	ร้านตำพวง wanpen.wis@gmail.com วันเพ็ญ วัชรภูษินนธ์	166/2 ถ.มีชัย ด. ในเมือง อ. เมืองหนองคาย หนองคาย 4300	091-000-0000 042-222-3333	17/12/2015 00:38	ปกติ <span>ระบบใช้</span>

ภาพที่ 5.73 แสดงหน้าจอระบบ / อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ

เมื่อกดปุ่มระงับใช้ระบบจะแสดงกล่องข้อความเพื่อให้ยืนยันการระงับการใช้งานของสมาชิก ถ้ายืนยัน ระบบจะบันทึกข้อมูลโดยปรับสถานะสมาชิกเป็นระงับใช้งานและแสดงบนหน้าจอตัวอย่างในภาพที่ 5.74

#	ชื่อเรียก	ที่อยู่	โทรศัพท์	วันที่สมัคร	สถานะ
13	อัครเกษตรชนสง akkapolw@kasetcloud.com สมควร ชวนสง	123 ต. นายง อ. นายง อัครธานี 41110	091 222 3333 042 999 9999	24/03/2016 23:19	ระงับใช้งาน อนุญาตใช้งาน
12	พารมรักสะอาด kasetcloud@gmail.com สมชาย ใจดี	166 แขวง คลองกุ่ม เขต บึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร	081-555-5555 02-555-5555	27/12/2015 12:28	ปกติ ระงับใช้
11	แลงชัยการเกษตร nan.panisa@gmail.com แลงชัย ใจดี	111 อ.วังหลัง แขวง ศิริราช เขต บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	099-999-9999 02-222-3333	26/12/2015 15:50	ปกติ ระงับใช้

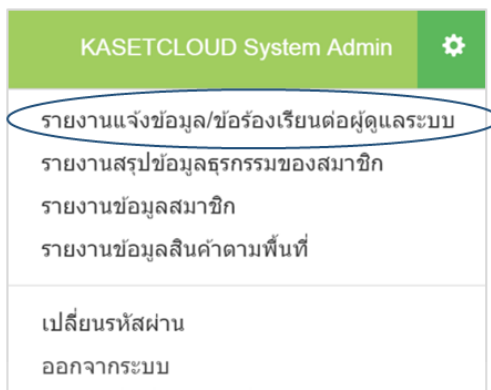
ภาพที่ 5.74 สมาชิกที่มีสถานะระงับใช้งาน

ถ้าต่อมาไม่มีการร้องเรียนสมาชิกรายนั้นแล้ว ผู้ดูแลระบบอาจพิจารณาอนุญาตให้กลับมาใช้งานได้ซึ่งถ้าผู้ดูแลระบบต้องการอนุญาตให้สมาชิกที่ถูกระงับใช้งานสามารถกลับมาใช้งานระบบได้อีกครั้ง สามารถทำได้โดยกดปุ่มอนุญาตใช้งาน ระบบจะแสดงกล่องข้อความเพื่อให้ยืนยันการอนุญาตให้สมาชิกใช้งานระบบ ถ้ายืนยันระบบจะบันทึกข้อมูลโดยปรับสถานะสมาชิกกลับเป็นปกติ

#### 5.2.6.2 ดูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน

ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน เพื่อตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่างๆเกี่ยวกับสมาชิกได้ โดยคลิกแถบเมนูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบในหน้าหลักของสมาชิก ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.75





ภาพที่ 5.75 แถบเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ

ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบดังตัวอย่างในภาพที่ 5.76 โดยผู้ดูแลระบบสามารถค้นหาข้อมูลในรายงานได้ด้วยคำค้นหา และเวลาที่แจ้ง ซึ่งผลการค้นหาจะแสดง วันที่รายงาน สมาชิกที่ถูกรายงาน เรื่อง รายละเอียด และรายงานโดย เพื่อใช้ในการติดต่อกลับหรือตรวจสอบข้อมูล

วันที่	สมาชิกที่ถูกรายงาน	เรื่อง	รายละเอียด	รายงานโดย
13/12/2015 02:11	ฟาร์มหนองคายสบายใจ akkapolw@gmail.com 099-999-9999 099-999-9999	ฟาร์มหนองคายสบายใจใช้ รูปละเมิดลิขสิทธิ์	มีการใช้ภาพในหน้า http://kasetcloud.com/Product/Detail?id=33 ซึ่งเป็น รูปที่ผมเป็นเจ้าของ	สมชาย ใจดี somchai.jaidee@mail.com, 011-222-3333
13/12/2015 12:37	ฟาร์มภูวิษณุ akkapolw@hotmail.com 111-222-3333 111-111-1111	หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุไว้ ไม่สามารถติดต่อได้	หมายเลขที่ระบุไว้ 111-222-3333 111-111-1111 ไม่ สามารถติดต่อได้เลย กรุณาตรวจสอบ	สมกฤดี มีใจ 091-222-3424
27/12/2015 12:54	Salad Heaven (ท่าพระ จันทร์) akkapolw@bot.or.th 999-999-9999 000-333-2222	หมายเลขโทรศัพท์ไม่ สามารถติดต่อได้เลย	หมายเลข 02-555-5555 ไม่สามารถติดต่อได้	อัคคพล 088-888-8888
27/03/2016 16:58	ฟาร์มภูวิษณุ akkapolw@hotmail.com 111-222-3333 111-111-1111	ติดต่อไม่ได้	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไม่ได้	อัคคพล 099-999-9999

ภาพที่ 5.76 หน้าจอรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.77

รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ				
คำค้นหา: - วันที่ร้องเรียน ตั้งแต่: 01/12/2015 ถึง 27/03/2016 (พิมพ์เมื่อ 27/03/2016 17:34)				
วันที่	สมาชิกที่ถูกรายงาน	เรื่อง	รายละเอียด	รายงานโดย
13/12/2015 02:11	ฟาร์มหนองคายสบายใจ akkapolw@gmail.com 099-999-9999 099-999-9999	ฟาร์มหนองคายสบายใจ ใช้รูปละเมิดลิขสิทธิ์	มีการใช้ภาพในหน้า <a href="http://kasetcloud.com/Product/Detail?id=33">http://kasetcloud.com/Product/Detail?id=33</a> ซึ่งเป็นรูปที่ผมเป็นเจ้าของ	สมชาย ใจดี somchai.jaidee@mail.com, 011-222-3333
13/12/2015 12:37	ฟาร์มภูริชญ์ akkapolw@hotmail.com 111-222-3333 111-111-1111	หมายเลขโทรศัพท์ที่ ระบุไว้ไม่สามารถติดต่อ ได้	หมายเลขที่ระบุไว้ 111-222-3333 111-111-1111 ไม่สามารถติดต่อได้เลย กรุณาตรวจสอบ	สมฤดี มีใจ 091-222-3424
27/12/2015 12:54	Salad Heaven (ท่าพระ จันทร์) akkapolw@bot.or.th 999-999-9999 000-333-2222	หมายเลขโทรศัพท์ไม่ สามารถติดต่อได้เลย	หมายเลข 02-555-5555 ไม่สามารถติดต่อได้	อัคคพล 088-888-8888
27/03/2016 16:58	ฟาร์มภูริชญ์ akkapolw@hotmail.com 111-222-3333 111-111-1111	ติดต่อไม่ได้	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไม่ได้	อัคคพล 099-999-9999
สิ้นสุดรายงาน				

ภาพที่ 5.77 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ

### 5.2.6.3 ตูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิกได้โดยคลิกเมนูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิกในหน้าหลักของสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานที่กำหนดเงื่อนไขได้ว่าจะดูธุรกรรมในช่วงเวลาใด โดยการระบุช่วงวันที่ที่ต้องการ ซึ่งภายหลังจากการระบุเงื่อนไขแล้วกดปุ่มค้นหา จะปรากฏรายงานโดยมีข้อมูลที่ประกอบด้วย ปี เดือน จำนวนสมาชิกใหม่ จำนวนสินค้าใหม่ จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด จำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ โดยข้อมูลจะถูกจัดกลุ่มด้วย ปี และเดือนดังตัวอย่างในภาพที่ 5.78

เกษตรคลาวด์		ค้นหา		KASETCLOUD System Admin			
รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก							
01/01/2016		05/06/2016		ค้นหา			
ปี	เดือน	จำนวนสมาชิกใหม่ (ราย)	จำนวนสินค้าใหม่ (รายการ)	จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด (สัญญา)	จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ (สัญญา)	จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด (ใบ)	จำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ (ใบ)
2016	มกราคม	-	-	8	8	-	-
2016	กุมภาพันธ์	-	-	5	5	-	-
2016	มีนาคม	1	1	5	4	10	10
2016	เมษายน	-	1	6	4	-	-
2016	พฤษภาคม	-	-	3	3	-	-
2016	มิถุนายน	-	1	-	-	-	-
รวม		1	3	27	24	10	10
สิ้นสุดรายงาน							

ภาพที่ 5.78 หน้าจอรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.79

เกษตรคลาวด์		ค้นหา		KASETCLOUD System Admin			
รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก							
เกษตรคลาวด์: รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก							
ตั้งแต่: 01/01/2016 ถึง 05/06/2016 (พิมพ์เมื่อ 05/06/2016 00:21)							
ปี	เดือน	จำนวนสมาชิกใหม่ (ราย)	จำนวนสินค้าใหม่ (รายการ)	จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด (สัญญา)	จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ (สัญญา)	จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด (ใบ)	จำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ (ใบ)
2016	มกราคม	-	-	8	8	-	-
2016	กุมภาพันธ์	-	-	5	5	-	-
2016	มีนาคม	1	1	5	4	10	10
2016	เมษายน	-	1	6	4	-	-
2016	พฤษภาคม	-	-	3	3	-	-
2016	มิถุนายน	-	1	-	-	-	-
รวม		1	3	27	24	10	10
สิ้นสุดรายงาน							
หน้า 1 / 1							

ภาพที่ 5.79 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก

#### 5.2.6.4 ดูรายงานข้อมูลสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสมาชิกได้โดยคลิกเมนูรายงานข้อมูลสมาชิกในหน้าจอหลักของสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานที่ให้กำหนดเงื่อนไขในการ

ค้นหาจากคำค้นหา ช่วงเวลาที่สมัครสมาชิก ซึ่งผลการค้นหาจะแสดงข้อมูล ชื่อสมาชิก วันที่สมัครสถานะ คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินผลของผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่ง จำนวนเรื่องร้องเรียนที่แจ้งต่อผู้ดูแลระบบ จำนวนสินค้า จำนวนรายการขาย จำนวนรายการซื้อ และจำนวนรายการเสนอราคาขนส่ง สำหรับสมาชิกแต่ละรายดังภาพที่ 5.80

เกษตรกรตลาด		ค้นหา		KASETCLOUD System Admin				
รายงานข้อมูลสมาชิก								
คำค้นหา เช่น ชื่อสมาชิก อีเมล		วันที่สมัคร	01/08/2015	05/06/2016	ค้นหา			
สมาชิก	วันที่สมัคร	สถานะ	คะแนนเฉลี่ย	เรื่องร้องเรียน (รายการ)	จำนวนสินค้า (รายการ)	รายการขาย (รายการ)	รายการซื้อ (รายการ)	รายการเสนอราคาขนส่ง (รายการ)
KASETCLOUD System Admin	13/12/2015	ปกติ	-	-	-	-	-	1
Salad Heaven (ท่าพระจันทร์)	26/12/2015	ปกติ	-	1	4	12	-	1
ฟาร์มภูวิษญู	17/11/2015	ปกติ	5	2	4	7	10	2
ฟาร์มรักสะอาด	27/12/2015	ปกติ	-	-	1	1	1	-
ฟาร์มหนองคาย สมายใจ	16/11/2015	ปกติ	3.7	1	11	29	4	5
ฟาร์มหมูน้อยเก็บเห็ด	18/11/2015	ปกติ	5	-	2	3	18	3
ร้านค้าพาแลง	17/12/2015	ปกติ	4.5	-	-	-	7	1
สวนผลไม้ไร่พิน	21/11/2015	ปกติ	-	-	4	2	1	1
อุดรเกษตรขนส่ง	24/03/2016	ปกติ	4	-	-	-	-	8
แสงชัยการเกษตร	26/12/2015	ปกติ	-	-	5	-	13	-
รวม 10 ราย				4	31	54	54	22

ภาพที่ 5.80 หน้าจอรายงานข้อมูลสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.81

รายงานข้อมูลสมาชิก  
 เกษตรคLOUD: รายงานข้อมูลสมาชิก  
 คำค้นหา: - วันที่สมัครสมาชิก ตั้งแต่: 01/08/2015 ถึง 05/06/2016 (พิมพ์เมื่อ 05/06/2016 01:03)

สมาชิก	วันที่สมัคร	สถานะ	คะแนนเฉลี่ย	เรื่องร้องเรียน (รายการ)	จำนวนสินค้า (รายการ)	รายการขาย (รายการ)	รายการซื้อ (รายการ)	รายการเสนอราคาขนส่ง (รายการ)
KASETCLOUD System Admin	13/12/2015	ปกติ	-	-	-	-	-	1
Salad Heaven (ท่าพระจันทร์)	26/12/2015	ปกติ	-	1	4	12	-	1
ฟาร์มภูริขณู	17/11/2015	ปกติ	5	2	4	7	10	2
ฟาร์มรักสะอาด	27/12/2015	ปกติ	-	-	1	1	1	-
ฟาร์มหนองคายสบายใจ	16/11/2015	ปกติ	3.7	1	11	29	4	5
ฟาร์มหน้อยเก็บเห็ด	18/11/2015	ปกติ	5	-	2	3	18	3
ร้านค้าพาลง	17/12/2015	ปกติ	4.5	-	-	-	7	1
สวนผลไม้ไร่พัน	21/11/2015	ปกติ	-	-	4	2	1	1
อุดรเกษตรขนส่ง	24/03/2016	ปกติ	4	-	-	-	-	8
แสงชัยการเกษตร	26/12/2015	ปกติ	-	-	5	-	13	-
<b>รวม 10 ราย</b>				<b>4</b>	<b>31</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>22</b>

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.81 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกที่จำนวนเรื่องร้องเรียนที่แจ้งต่อผู้ดูแลระบบเพื่อดูรายละเอียดของเรื่องที่ร้องเรียนทั้งหมดได้ ดังตัวอย่างในภาพที่ 5.82

เกษตรคLOUD ค้นหา KASETCLOUD System Admin

รายงานข้อร้องเรียนต่อสมาชิก  
 สมาชิกที่ถูกร้องเรียน: ฟาร์มภูริขณู  
 ติดต่อ: akkapolw@hotmail.com, 111-222-3333, 111-111-1111

วันที่	เรื่อง	รายละเอียด	รายงานโดย
13/12/2015 12:37	หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุไว้ไม่สามารถติดต่อได้	หมายเลขที่ระบุไว้ 111-222-3333 111-111-1111 ไม่สามารถติดต่อได้เลย กรุณาตรวจสอบ	สมกุด มีใจ 091-222-3424 13/12/2015 12:37
27/03/2016 16:58	ติดต่อไม่ได้	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไม่ได้	อัศคพล 099-999-9999 27/03/2016 16:58

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.82 หน้าจอรายงานรายละเอียดข้อร้องเรียนต่อสมาชิก

ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์รายงานนี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.83

<b>เกษตรคลาวด์: รายงานข้อร้องเรียนต่อสมาชิก</b> <b>สมาชิกที่ถูกร้องเรียน: ฟาร์มภูษัญญ์</b> ติดต่อ: akkapolw@hotmail.com, 111-222-3333, 111-111-1111			
วันที่	เรื่อง	รายละเอียด	รายงานโดย
13/12/2015 12:37	หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุไว้ไม่สามารถติดต่อได้	หมายเลขที่ระบุไว้ 111-222-3333 111-111-1111 ไม่สามารถติดต่อได้เลย กรุณาตรวจสอบ	สมฤดี มีใจ 091-222-3424 13/12/2015 12:37
27/03/2016 16:58	ติดต่อไม่ได้	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไม่ได้	อัศศพล 099-999-9999 27/03/2016 16:58
สิ้นสุดรายงาน			

ภาพที่ 5.83 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานรายละเอียดข้อร้องเรียนต่อสมาชิก

#### 5.2.6.5 ดูรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่

ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่ได้โดยคลิกเมนูรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่ในหน้าหลักของสมาชิก ระบบจะแสดงข้อมูลจังหวัดทั้งหมดและแสดงจำนวนสินค้าแยกตามหมวดหมู่และจำนวนรวม ดังตัวอย่างภาพที่ 5.84 โดยสามารถคลิกที่ชื่อจังหวัดเพื่อดูรายละเอียดสินค้าในจังหวัดนั้นๆได้ ระบบจะแสดงรายละเอียดสินค้าได้แก่ หมวดหมู่ ชื่อสินค้า ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ และผู้ขาย ดังตัวอย่างภาพที่ 5.85

เกษตรคลาวด์		ค้นหา		KASETCLOUD System Admin	
รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่					
ณ วันที่ 05/06/2016 01:32					
จังหวัด	จำนวนสินค้า (รายการ)			รวม	
	พืชผัก	ผลไม้	อื่นๆ		
กรุงเทพมหานคร	5	-	5	10	
สมุทรปราการ	-	-	-	-	
นนทบุรี	-	-	-	-	
ปทุมธานี	-	-	-	-	
พระนครศรีอยุธยา	-	-	-	-	
อ่างทอง	-	-	-	-	
ลพบุรี	2	-	-	2	
สิงห์บุรี	-	-	-	-	
ชัยนาท	-	-	-	-	
...	...	...	...	...	
รวม	20	6	6	32	

ภาพที่ 5.84 หน้าจอรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่

เกษตรคลาวด์		ค้นหา		KASETCLOUD System Admin	
รายงานข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่ : จังหวัด หนองคาย					
ณ วันที่ 05/06/2016 01:39					
หมวดหมู่	สินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หน่วยนับ	ผู้ขาย	
พืชผัก	กรีนโด้	150.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	กะหล่ำดอก	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	ผักกาดหอม	80.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	ผักกาดเขียว	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	พริกหวานเหลือง	150.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	ฟักทอง	30.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	สะระแหน่	120.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
พืชผัก	แครอท	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
ผลไม้	กล้วยหอมทอง	30.00	หรี	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
ผลไม้	สัปรด	25.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ	
รวม	10 รายการ				

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.85 หน้าจอรายงานข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่

ผู้ดูแลระบบสามารถพิมพ์รายงานเหล่านี้ได้จากเมนูพิมพ์ของเบราว์เซอร์ หรือกดแป้นพิมพ์ ctrl + p ระบบจะจัดพิมพ์รายงานให้ดังภาพที่ 5.86 และ 5.87

เกษตรคลาวด์: รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่  
ณ วันที่ 05/06/2016 01:32

จังหวัด	จำนวนสินค้า (รายการ)			รวม
	พืชผัก	ผลไม้	อื่นๆ	
กรุงเทพมหานคร	5	-	5	10
สมุทรปราการ	-	-	-	-
นนทบุรี	-	-	-	-
ปทุมธานี	-	-	-	-
พระนครศรีอยุธยา	-	-	-	-
อ่างทอง	-	-	-	-
ลพบุรี	2	-	-	2
สิงห์บุรี	-	-	-	-
ชัยนาท	-	-	-	-
...	...	...	...	...
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>32</b>

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.86 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่

เกษตรคลาวด์: รายงานข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่  
จังหวัด หนองคาย  
ณ วันที่ 05/06/2016 01:39

หมวดหมู่	สินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)	หน่วยนับ	ผู้ขาย
พืชผัก	กรีนโด้ด	150.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	กะหล่ำดอก	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	ผักกาดหอม	80.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	ผักกาดเขียว	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	พริกหวานเหลือง	150.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	พริกทอง	30.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	สระแทน	120.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
พืชผัก	แครอท	50.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
ผลไม้	กล้วยหอมทอง	30.00	หวี	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
ผลไม้	สับรด	25.00	กิโลกรัม	ฟาร์มหนองคายสบายใจ
<b>รวม</b>	<b>10 รายการ</b>			

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ 5.87 หน้าจอจัดพิมพ์รายงานข้อมูลข้อมูลรายละเอียดสินค้าตามพื้นที่



## บทที่ 6

### วิธีการติดตั้งซอฟต์แวร์

#### 6.1 ขั้นตอนการติดตั้งซอฟต์แวร์

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM มีสถาปัตยกรรมของระบบในรูปแบบ Web-based Application ซึ่งมีขั้นตอนการติดตั้งระบบที่เครื่อง Server ดังต่อไปนี้

1. ติดตั้ง Internet Information Service (IIS)
2. ติดตั้ง .Net Framework 4.5.2
3. ติดตั้ง MySQL Community 5.6
4. ติดตั้ง MySQL Workbench 6.1
5. สร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory ของเว็บไซต์

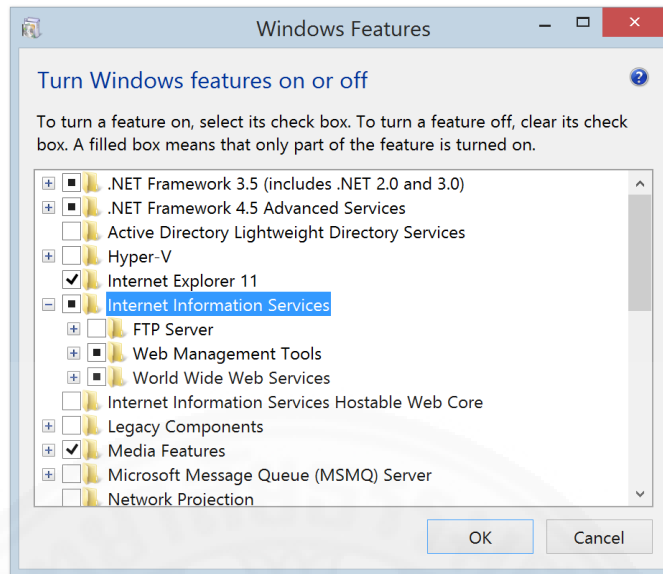
KASETCLOUD.COM

6. กำหนดคุณสมบัติของ Web Application
7. ติดตั้ง Web Content ของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM
8. ทดสอบการใช้งานเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

#### ขั้นตอนที่ 1: ติดตั้ง Internet Information Service (IIS)

Internet Information Service 7.0 (IIS7) เป็น Web Server ของ Microsoft บนระบบปฏิบัติการ Windows โดย IIS นั้นทำหน้าที่ในการจัดการและควบคุมการทำงานของ Website ที่พัฒนาขึ้น การติดตั้ง IIS 7.0 มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) Control Panel คลิก Add Remove Program คลิก Turn Windows features on or off จากนั้นทำการเลือก Internet Information Services ดังภาพที่ 6.1



ภาพที่ 6.1 ขั้นตอนการติดตั้ง IIS7.0

2) เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้น ทำการทดสอบการทำงานของ Web Server (IIS) โดยการเปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และระบุ URL เป็น <http://localhost> หรือ <http://127.0.0.1> จะได้น้ำหน้าของเว็บไซต์ดังภาพที่ 6.2

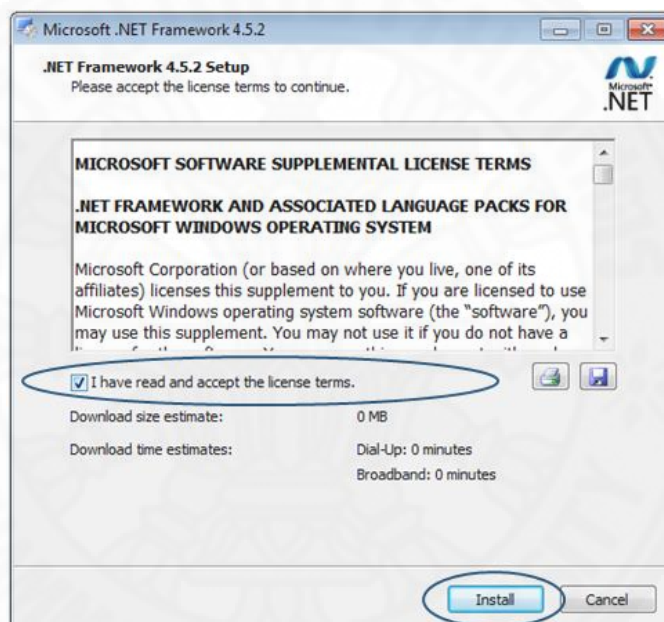


ภาพที่ 6.2 ขั้นตอนการติดตั้ง IIS7.0 (ต่อ)

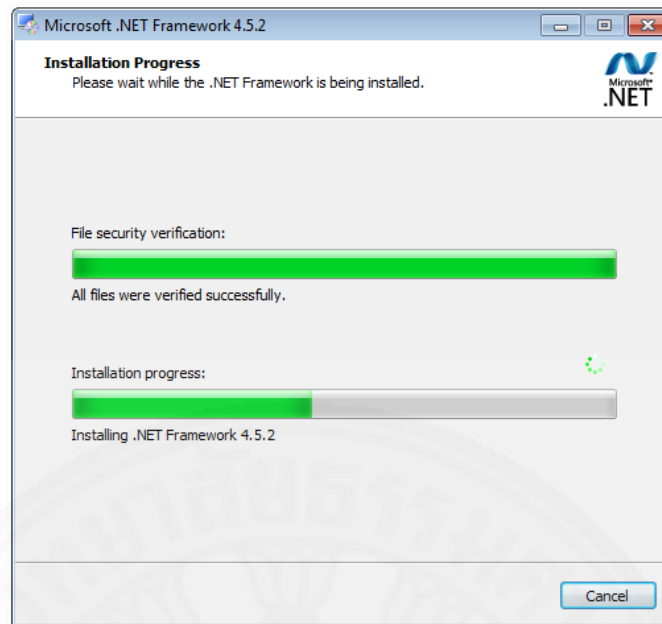
## ขั้นตอนที่ 2: ติดตั้ง .Net Framework 4.5

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ต้องการ .NET Framework 4.5 หรือสูงกว่า เพื่อใช้ในการประมวลผล โดยสามารถดาวน์โหลด Setup File ได้จากเว็บไซต์ <http://www.microsoft.com/download> จากนั้นทำการติดตั้งตามขั้นตอนดังนี้

1) ทำการ Execute Setup File ของ .Net Framework ระบบจะแสดงหน้า Wizard สำหรับการติดตั้ง .Net Framework ให้คลิกเลือก I have read and accept the license terms จากนั้นให้คลิก Install ดังภาพที่ 6.3 ระบบจะทำการติดตั้ง .Net Framework ลงบนเครื่องดังภาพที่ 6.4

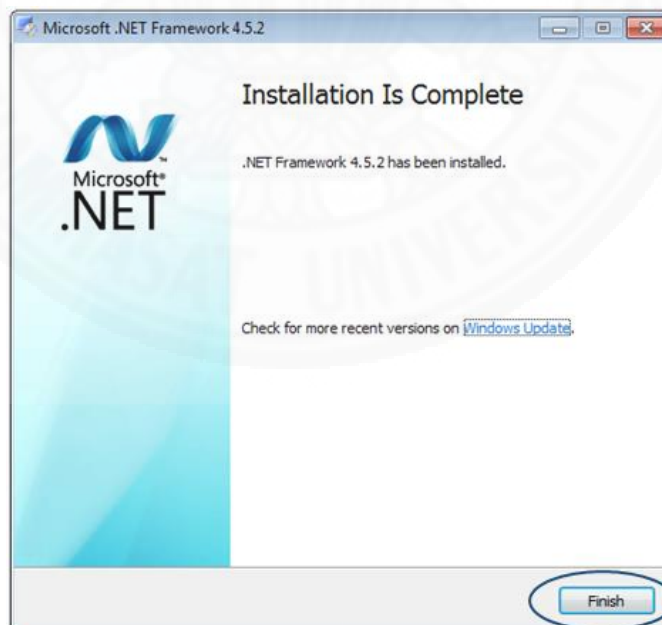


ภาพที่ 6.3 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework



ภาพที่ 6.4 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework (ต่อ)

2) เมื่อนำจอแสดงการติดตั้ง .NET Framework เสร็จสิ้นดังภาพที่ 6.5  
จากนั้นคลิก Finish

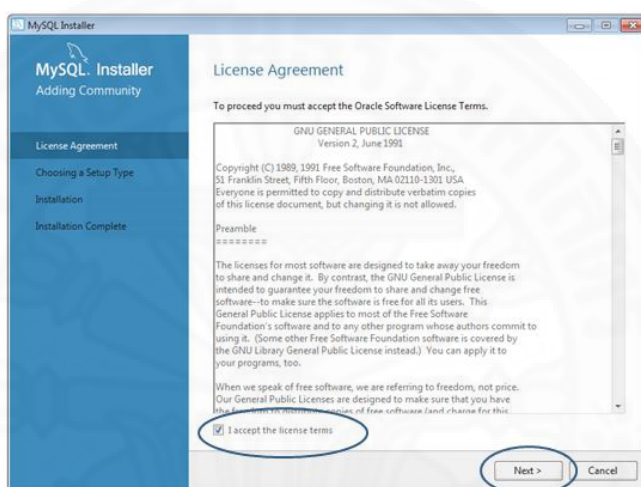


ภาพที่ 6.5 ขั้นตอนการติดตั้ง .NET Framework (ต่อ)

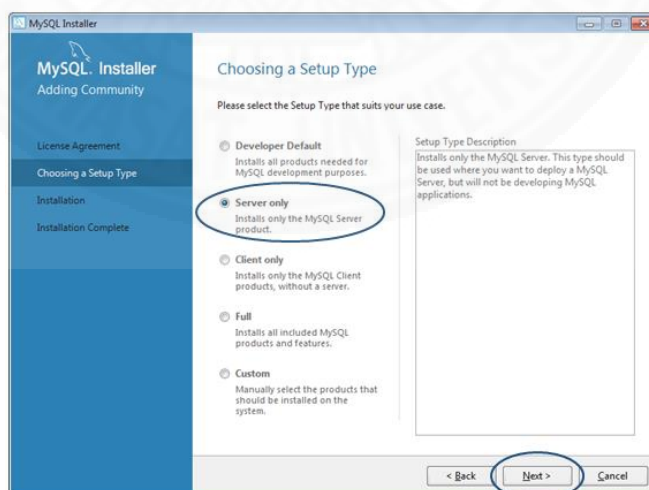
### ขั้นตอนที่ 3: ติดตั้ง MySQL Community 5.6

MySQL เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) โดย MySQL Community เป็น version ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย การติดตั้ง MySQL มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ทำการ Execute Setup File ของ MySQL Community 5.6 ระบบจะแสดงหน้าจอ License Agreement ดังภาพที่ 6.6 ให้คลิกเลือก accept the license terms จากนั้นคลิก Next จะได้หน้าจอ ดังภาพที่ 6.7

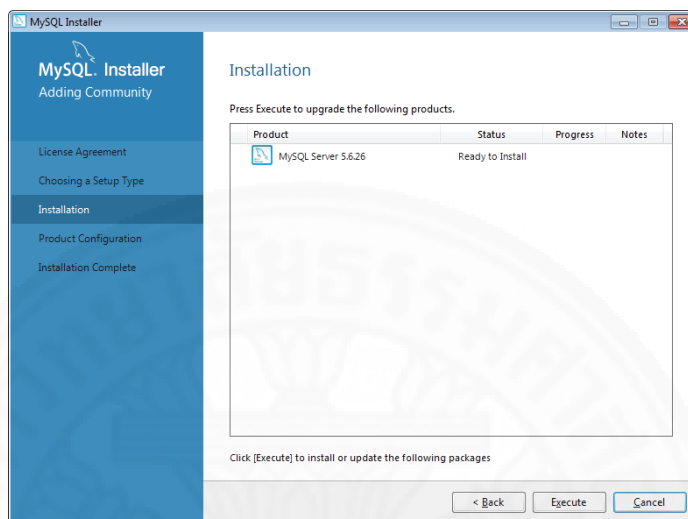


ภาพที่ 6.6 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL



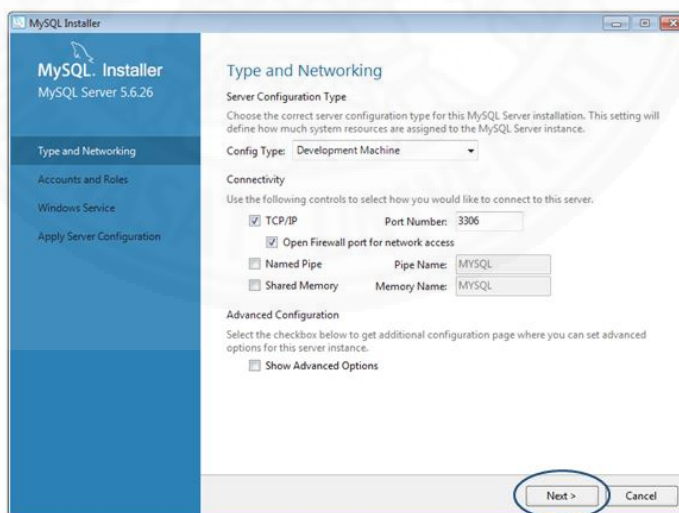
ภาพที่ 6.7 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

2) เลือกประเภทของการติดตั้งโดยกำหนดเป็น Server Only เพื่อติดตั้งองค์ประกอบพื้นฐานในการให้บริการฐานข้อมูลของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ระบบจะติดตั้ง MySQL Server ดังภาพที่ 6.8



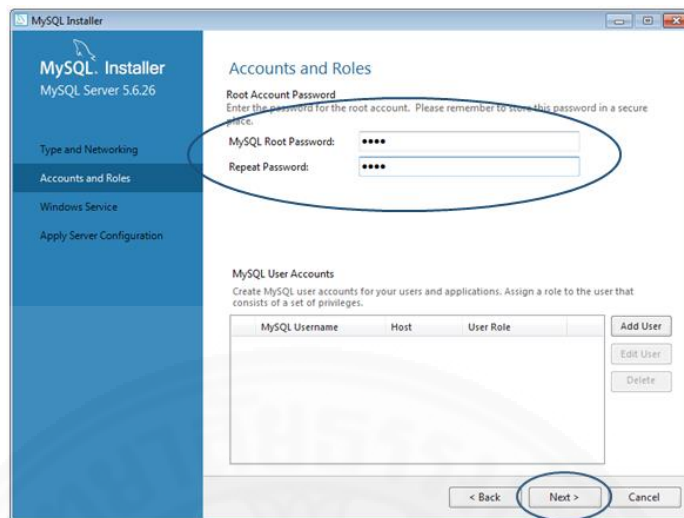
ภาพที่ 6.8 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

3) คลิกปุ่ม Execute จะได้นหน้าจอ ดังภาพที่ 6.9



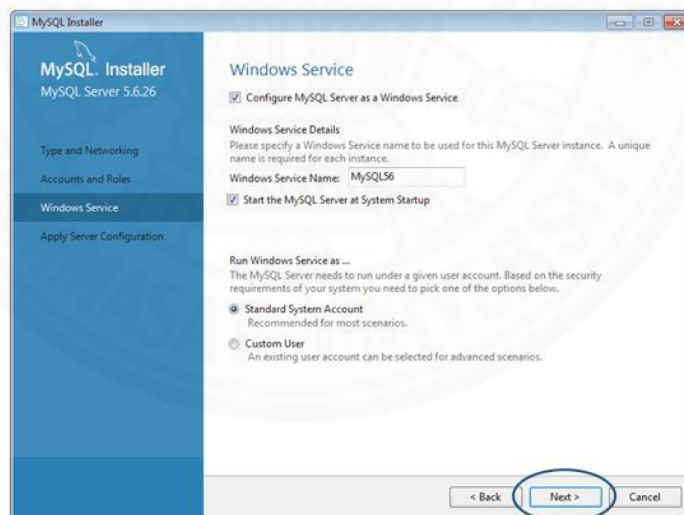
ภาพที่ 6.9 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

4) กำหนด Configuration ตามค่าเริ่มต้นที่กำหนดไว้ จากนั้นคลิก Next จะได้นหน้าจอ ดังภาพที่ 6.10



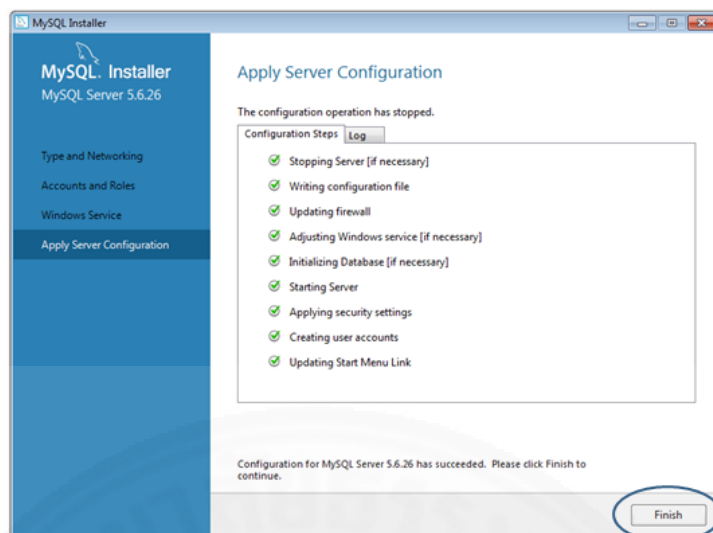
ภาพที่ 6.10 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

5) ทำการกำหนด Root Account Password จากนั้นคลิก Next จะได้น้ำจอตงภาพที่ 6.11



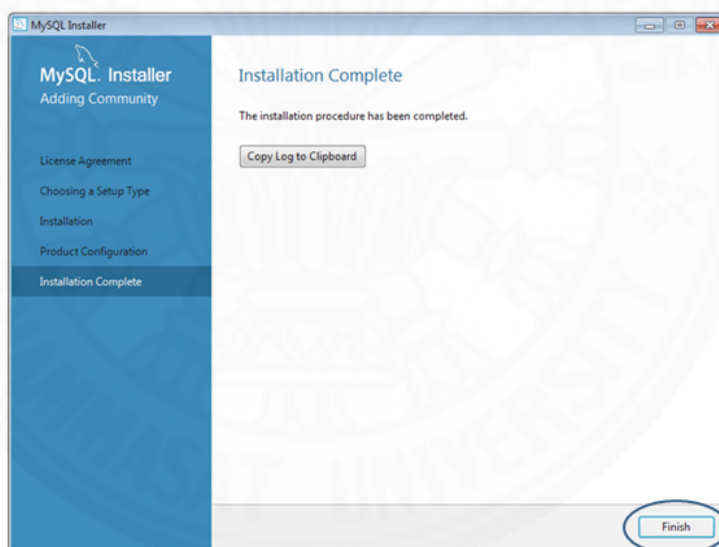
ภาพที่ 6.11 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

6) กำหนดค่าเกี่ยวกับ Windows Service โดยใช้ค่าเริ่มต้นที่ระบบกำหนดให้ดังภาพที่ 6.11 จากนั้นกดปุ่ม Next โปรแกรมจะทำการติดตั้งและการกำหนดค่าต่างๆที่จำเป็นในการให้บริการฐานข้อมูลดังภาพที่ 6.12



ภาพที่ 6.12 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

7) เมื่อ MySQL แสดงหน้าจอติดตั้งเสร็จสิ้น ดังภาพ 6.13 กดปุ่ม Finish



ภาพที่ 6.13 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL (ต่อ)

#### ขั้นตอนที่ 4 ติดตั้ง MySQL Workbench 6.1

MySQL Workbench เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ดูแลฐานข้อมูลใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL ได้ง่ายขึ้น โดยผ่านส่วนต่อประสานแบบกราฟิก แทนการใช้ command line การติดตั้ง MySQL Workbench มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

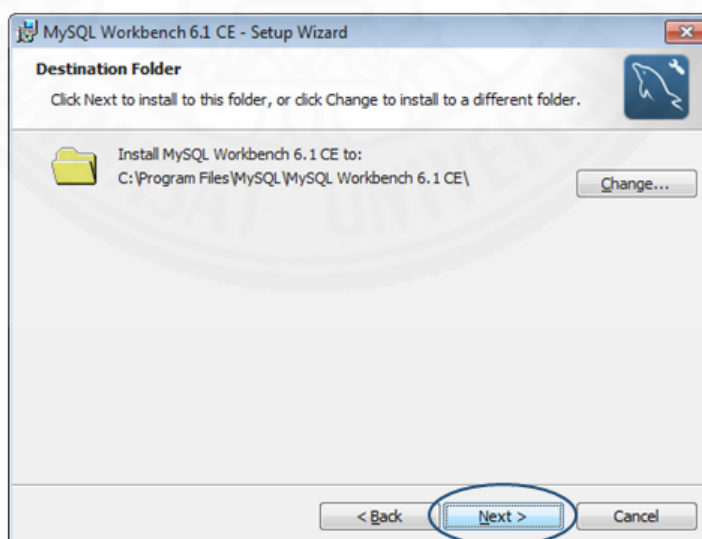


1) ทำการ Execute Setup File ของ MySQL Workbench ระบบจะแสดงหน้า Wizard สำหรับการติดตั้งดังภาพที่ 6.14 จากนั้นให้คลิก Next ระบบจะแสดงหน้าจอตั้งภาพที่ 6.15



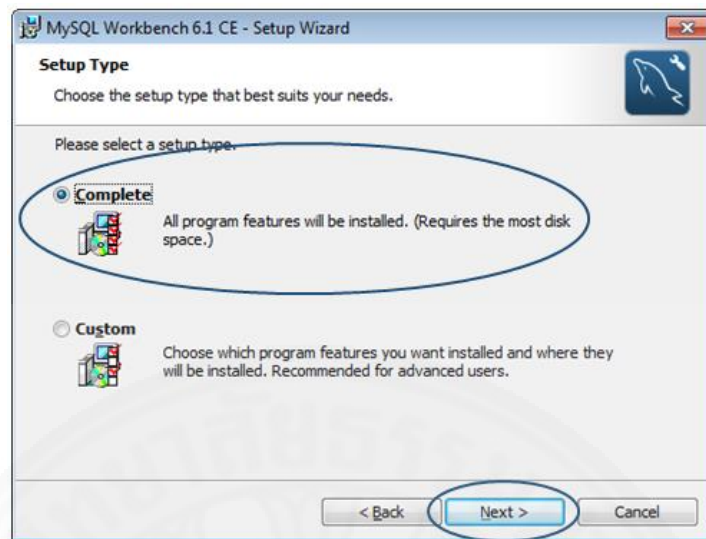
ภาพที่ 6.14 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench

2) กำหนดตำแหน่งในการติดตั้งโดยใช้ค่าเริ่มต้นสำหรับการติดตั้งดังภาพที่ 6.15 จากนั้นให้คลิก Next จะได้หน้าจอตั้งภาพที่ 6.16



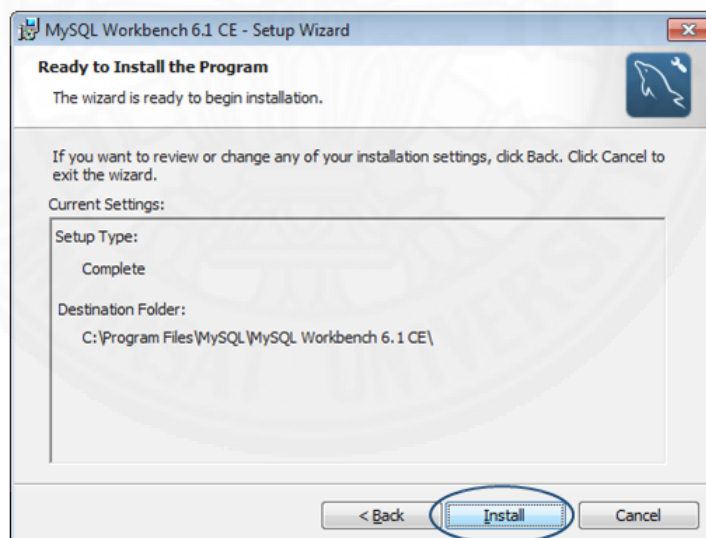
ภาพที่ 6.15 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)

3) กำหนดประเภทการติดตั้งโดยใช้ค่าเริ่มต้นสำหรับการติดตั้งคือ Complete Setup Type ดังภาพที่ 6.16 จากนั้นให้คลิก Next จะได้หน้าจอตั้งภาพที่ 6.17



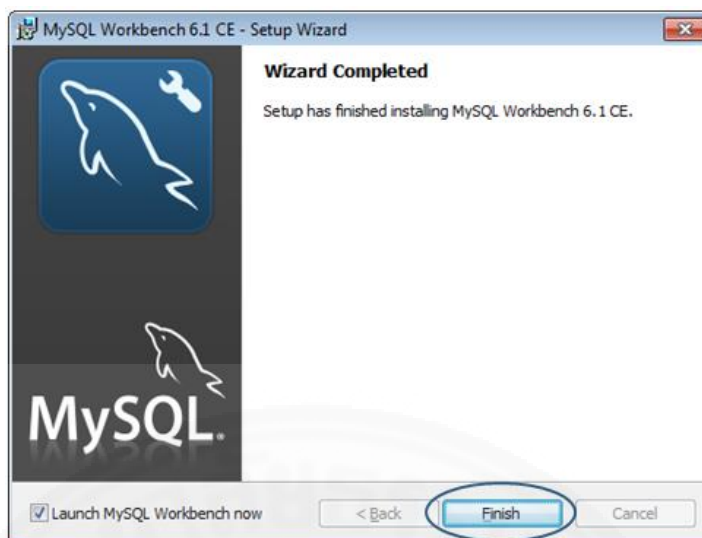
ภาพที่ 6.16 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)

4) กดปุ่ม Install เพื่อทำการติดตั้ง



ภาพที่ 6.17 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)

5) เมื่อปรากฏ Wizard Completed แสดงว่าการติดตั้ง MySQL Workbench เสร็จสิ้น ให้กดปุ่ม Finish

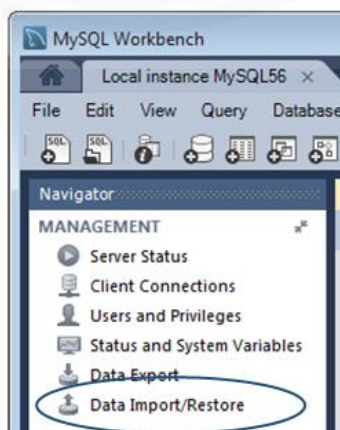


ภาพที่ 6.18 ขั้นตอนการติดตั้ง MySQL Workbench (ต่อ)

### ขั้นตอนที่ 5 ติดตั้งฐานข้อมูลของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

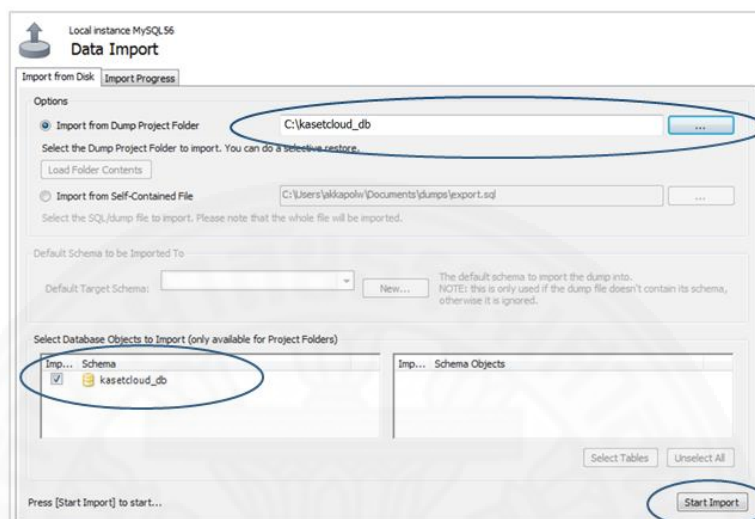
การติดตั้งฐานข้อมูล KASETCLOUD.COM จากไฟล์ที่ได้ถูก Archive ในแผ่น CD มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ค้นหาไฟล์ที่ชื่อ KASETCLOUD\_DB.zip ใน Folder ที่ชื่อว่า DASETCLOUD Database
- 2) Extract ไฟล์ดังกล่าวลงใน Path c:\kasetcloud\_db
- 3) เปิดโปรแกรม MySQL Workbench ที่แถบเครื่องมือด้านซ้ายในหมวด Management ให้คลิก Data Import/Restore ดังภาพที่ 6.19 จะได้นหน้าจอ Data Import ดังภาพที่ 6.20



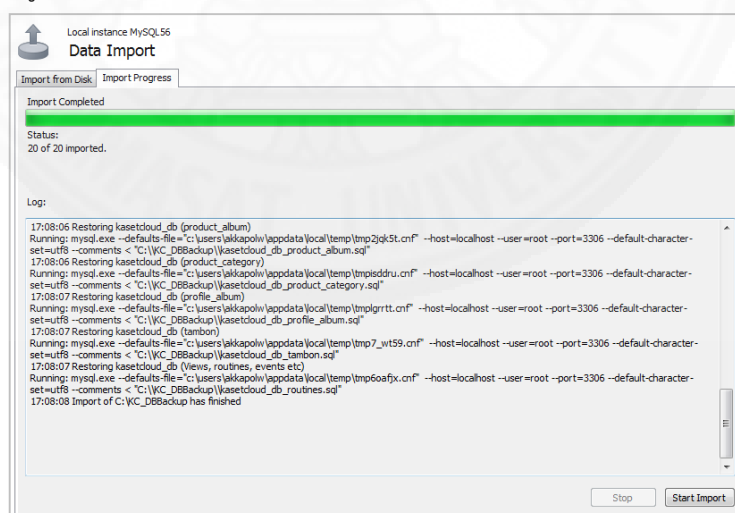
ภาพที่ 6.19 ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล

4) ที่หน้าจอ Data Import เลือก Folder c:\kasetcloud\_db ที่ใช้เก็บไฟล์ฐานข้อมูล โดยเลือก Import from Dump Project Folder ดังตัวอย่างในภาพที่ 6.20 แล้วคลิก Start Import จะได้หน้าจอ Data Import ดังภาพที่ 6.21



ภาพที่ 6.20 ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล (ต่อ)

5) เมื่อนำหน้าจอ Data Import แสดงข้อความ Import Completed แสดงว่าการติดตั้งฐานข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 6.21 ขั้นตอนการติดตั้งฐานข้อมูล (ต่อ)

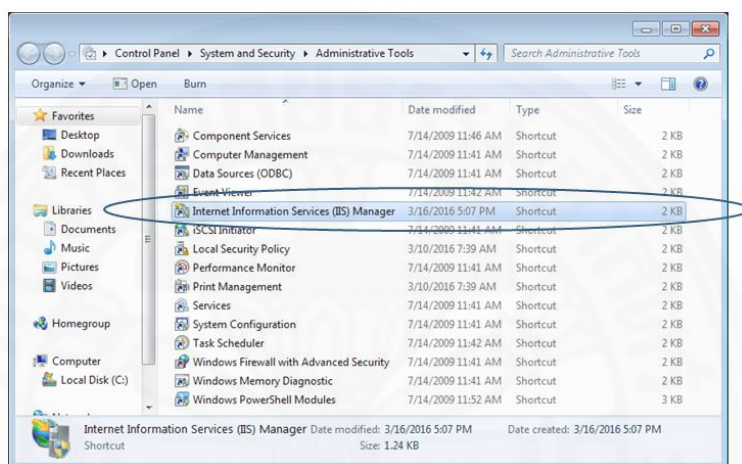
## ขั้นตอนที่ 6 สร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory ของเว็บไซต์

KASETCLOUD.COM

การสร้างและกำหนดคุณสมบัติ Virtual Directory โดยใช้ IIS Manager มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

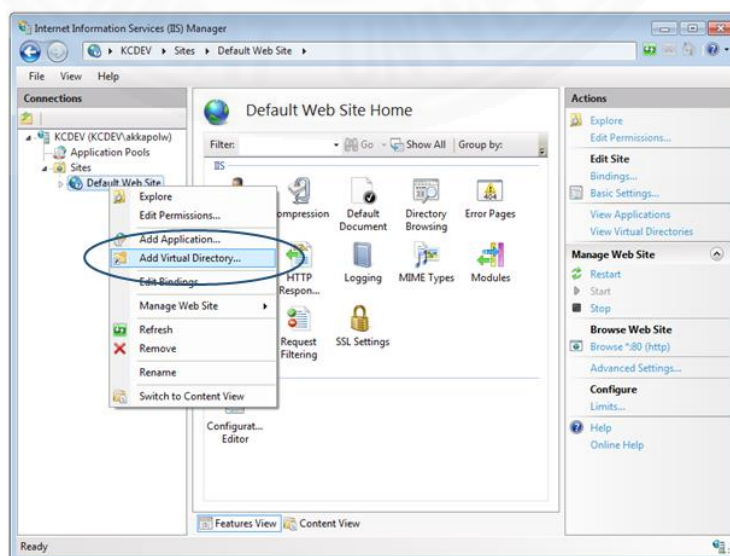
1) เลือก Administrator Tools จาก Menu Control Panel จะได้หน้าจอ

ดังภาพที่ 6.19



ภาพที่ 6.22 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory

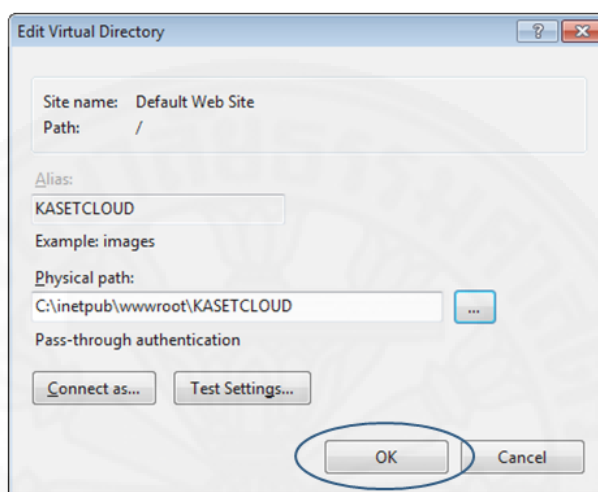
2) เมื่อหน้าจอของโปรแกรม IIS Manager ปรากฏขึ้นดังภาพที่ 6.23 ให้คลิกขวาที่ Default Web Sites และเลือก Add Virtual Directory



ภาพที่ 6.23 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

3) โปรแกรมจะแสดง Dialog Box ดังภาพที่ 6.24 เพื่อให้ใส่ข้อมูลดังนี้

- Alias: ให้พิมพ์ชื่อ Virtual Directory เพื่อใช้ในการเข้าถึงเว็บไซต์และใช้ในการอ้างอิงสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยกำหนดเป็น KASETCLOUD
- Physical Path: ให้กดปุ่ม Browse Directory หรือใส่ Path ที่ได้เก็บ Source Code ของระบบไว้ จากนั้นจึงกดปุ่ม OK เพื่อจบขั้นตอน

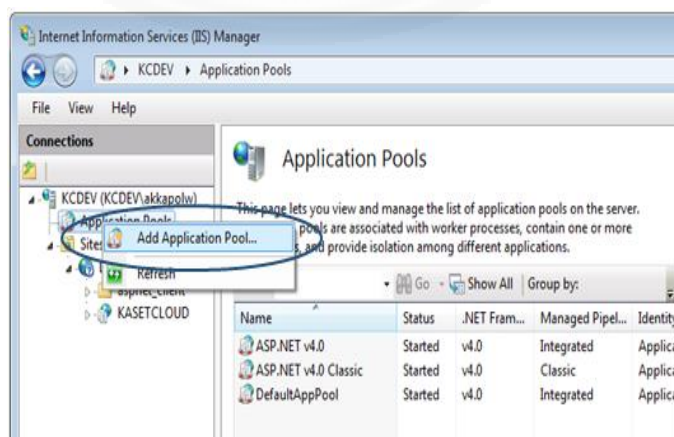


ภาพที่ 6.24 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

### ขั้นตอนที่ 7: กำหนดคุณสมบัติของ Web Application

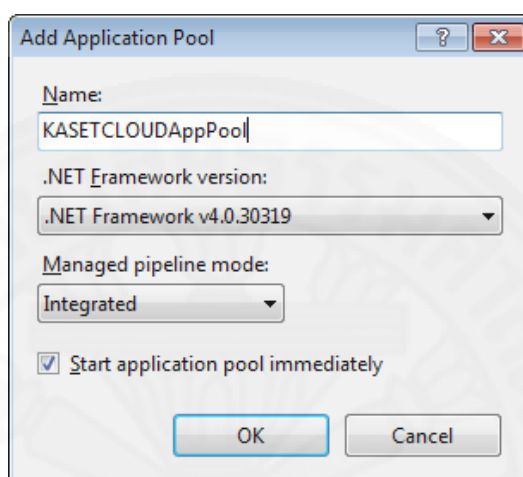
การกำหนดคุณสมบัติของ Web Application สามารถทำได้โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) เปิดโปรแกรม IIS Manager แล้วคลิกขวาที่ Application Pool เลือก Add Application Pool ดังภาพที่ 6.25 จะได้หน้าจอ ดังภาพที่ 6.26



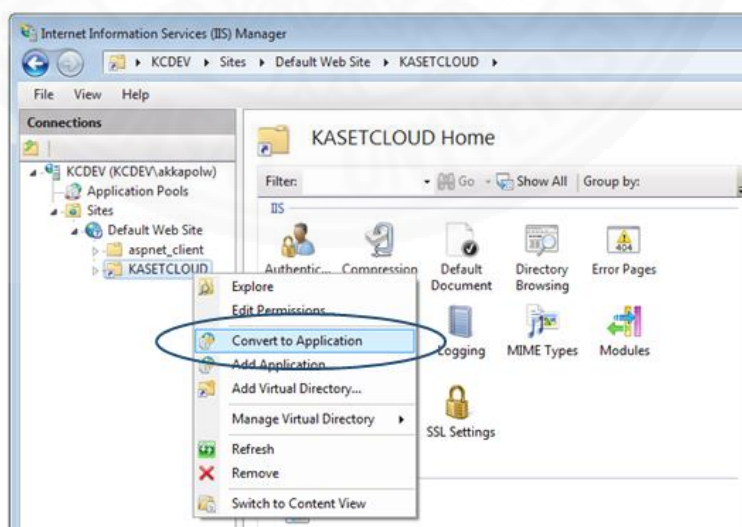
ภาพที่ 6.25 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

2) สร้าง Application Pool โดยกำหนดชื่อเป็น KASETCLOUDAppPool และกำหนด .NET Framework version เป็น .NET Framework V4.0 โดยกำหนด Managed pipeline mode ตามค่าเริ่มต้นคือ Integrated ดังภาพที่ 6.26 จากนั้นกดปุ่ม OK จะได้นหน้าจอตั้ง ภาพที่ 6.27



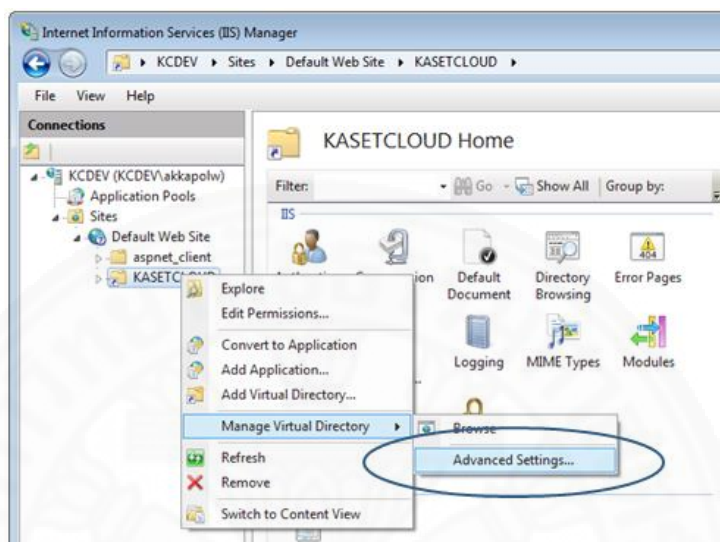
ภาพที่ 6.26 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

3) คลิกขวาที่ Virtual Directory ที่ได้สร้างไว้ในขั้นตอนที่ 6 จากนั้นเลือก Convert to Application ดังภาพที่ 6.27



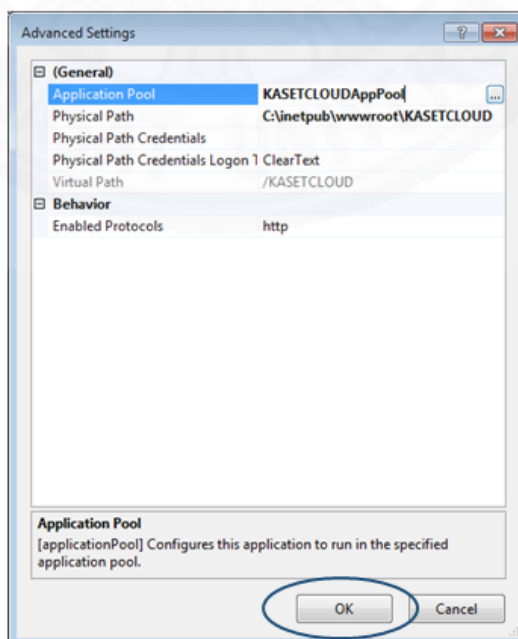
ภาพที่ 6.27 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

4) คลิกขวาที่ Virtual Directory ดังกล่าวแล้วเลือก Manage Virtual Directory จากนั้น Advanced Settings ดังภาพที่ 6.28 โปรแกรมจะแสดง Dialog Box ของ Advanced Settings ดังภาพที่ 6.26



ภาพที่ 6.28 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)

5) กำหนด Application Pool ให้เป็น KASETCLLOUDAppPool จากนั้นให้คลิกปุ่ม OK เพื่อจบขั้นตอน



ภาพที่ 6.29 ขั้นตอนการสร้างและกำหนดคุณสมบัติของ Virtual Directory (ต่อ)



### ขั้นตอนที่ 8: ติดตั้ง Web Content ของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

การติดตั้งไฟล์ระบบ ของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM จากไฟล์ที่ได้ถูก Archive ไว้ในแผ่น CD มีขั้นตอนดังนี้

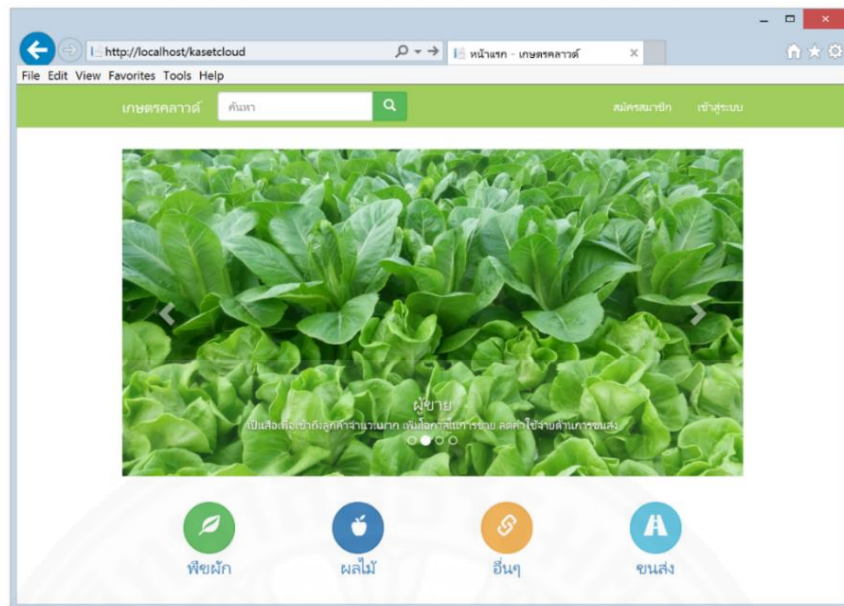
- 1) ค้นหาไฟล์ที่ชื่อ KASETCLOUD.zip ใน Folder ที่ชื่อว่า KASETCLOUD Web Content
- 2) Extract ไฟล์ดังกล่าว โดยระบุ Destination Path ภายใต้ Virtual Directory ของ Web Site ที่ได้สร้างไว้ในขั้นตอนที่ 5
- 3) หลังจาก Extract ไฟล์เรียบร้อยแล้วจะได้ไฟล์ที่มีโครงสร้างดังแสดงในภาพที่ 6.30

Name	Type	Date modified
bin	File folder	3/28/2016 2:21 A...
css	File folder	3/28/2016 2:21 A...
fonts	File folder	3/28/2016 2:21 A...
Images	File folder	3/28/2016 2:21 A...
Scripts	File folder	3/28/2016 2:21 A...
Views	File folder	3/28/2016 2:21 A...
favicon.ico	ICO File	9/29/2015 8:35 P...
Global.asax	ASAX File	9/29/2015 8:35 P...
packages.config	CONFIG File	9/29/2015 8:36 P...

ภาพที่ 6.30 โครงสร้างไฟล์ Web Content

### ขั้นตอนที่ 9: ทดสอบการใช้งานเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM

เมื่อติดตั้งเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM เสร็จเรียบร้อยแล้ว สามารถทดสอบการใช้งานได้ โดยเรียกใช้งานผ่าน Internet Explorer หรือ Browser ที่สนับสนุนการทำงานของเว็บไซต์ โดยระบุ URL คือ <http://localhost/kasetcloud> ระบบจะแสดงหน้าแรกของเว็บไซต์ KASETCLOUD.COM ดังภาพที่ 6.31



ภาพที่ 6.31 ทดสอบการใช้งานระบบ

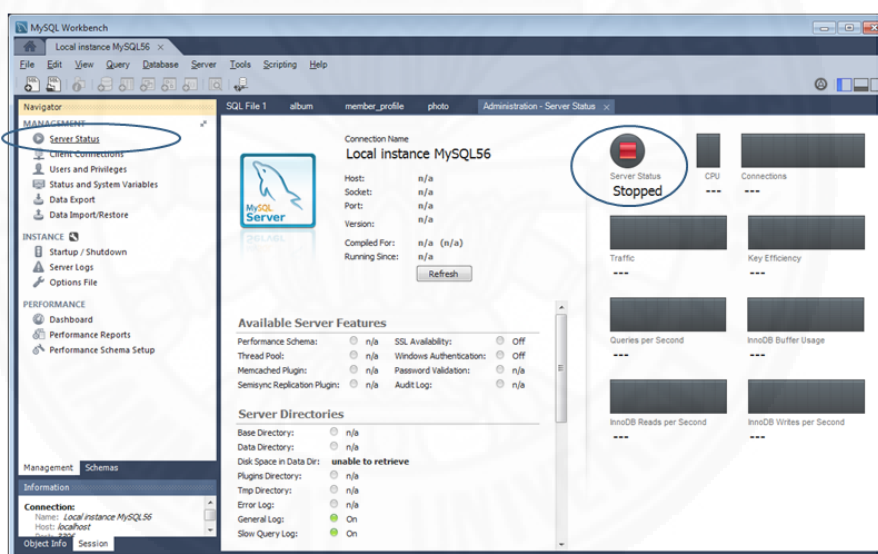
## บทที่ 7

### งานที่ผู้ดูแลระบบต้องจัดทำ

#### 7.1 การ Start และ Stop ฐานข้อมูล

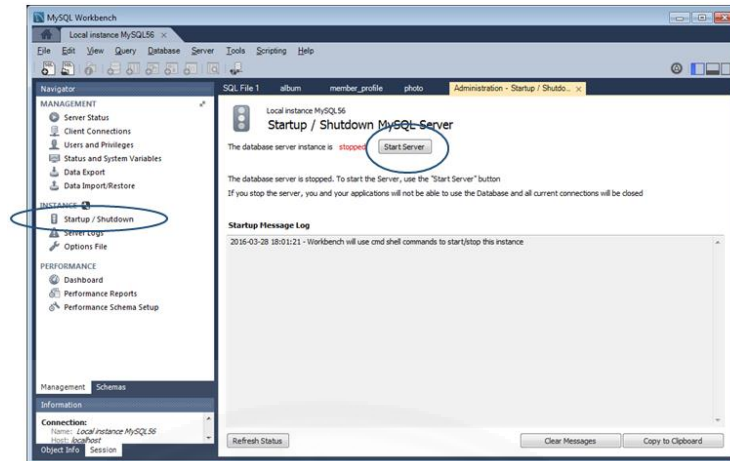
##### 7.1.1 การ Start ฐานข้อมูล

ผู้ดูแลระบบสามารถ start database ได้โดยเรียกโปรแกรม MySQL Workbench และ Log On เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล MySQL จากนั้นตรวจสอบสถานะโดยคลิกที่ Server Status ในแถบ Management จากกล่องเครื่องมือ ระบบแสดงสถานะ Stopped ดังภาพที่ 7.1



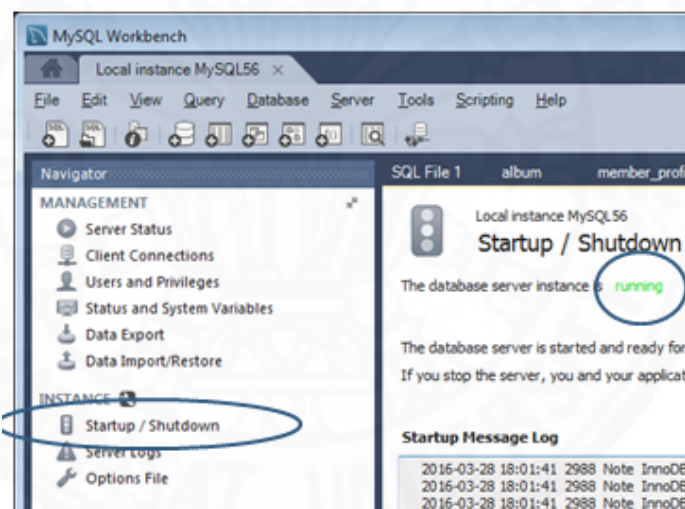
ภาพที่ 7.1 ขั้นตอนการ Start Database

จากนั้นให้เข้าสู่หน้าจอ Startup โดยคลิกที่ Startup/Shutdown ในแถบ Management จากกล่องเครื่องมือ ระบบจะแสดงหน้าจอดังภาพที่ 7.2 จากนั้นคลิกปุ่ม Start Server



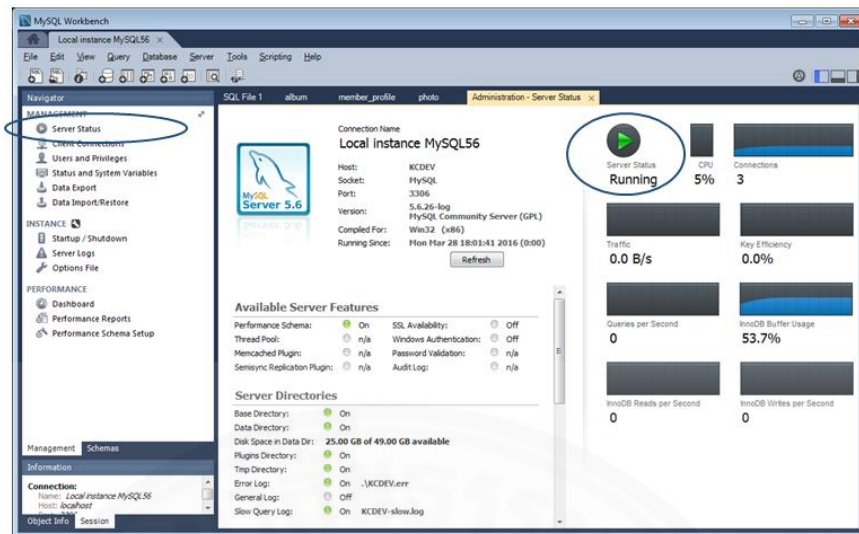
ภาพที่ 7.2 ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)

เมื่อทำการ Start เสร็จสิ้นระบบจะแสดงสถานะเป็น running ดังภาพที่ 7.3



ภาพที่ 7.3 ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)

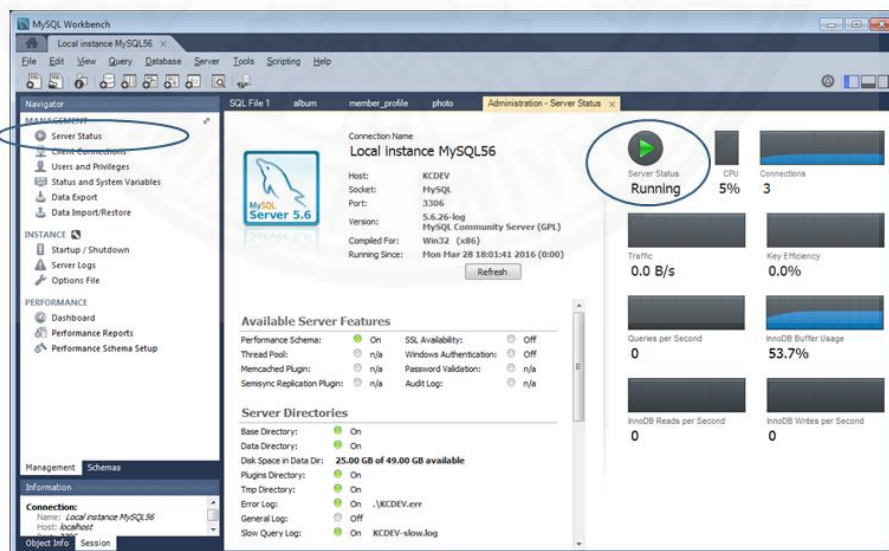
จากนั้นตรวจสอบสถานะโดยคลิกที่ Server Status ในแถบ Management จากกล่องเครื่องมือ ระบบแสดงสถานะ Running ดังภาพที่ 7.4



ภาพที่ 7.4 ขั้นตอนการ Start Database (ต่อ)

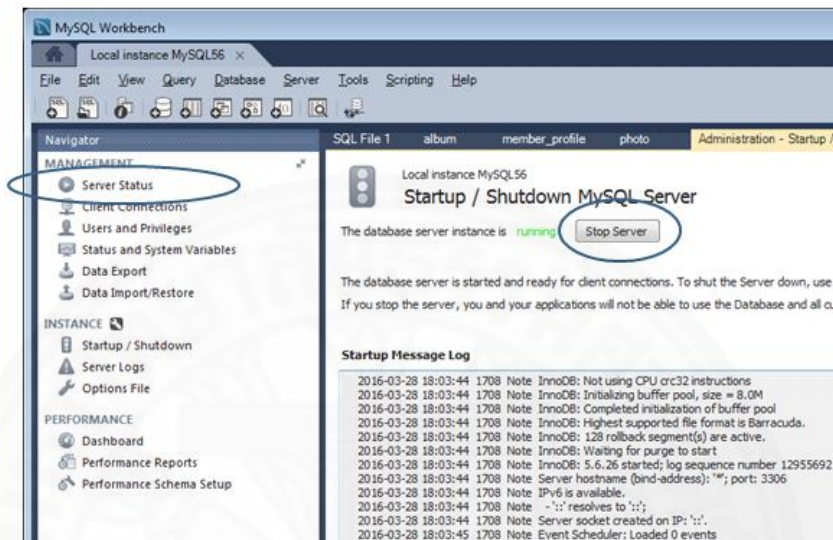
## 7.2.2 การ Stop ฐานข้อมูล

ผู้ดูแลระบบสามารถ stop database ได้โดยเรียกโปรแกรม MySQL Workbench และ Log On เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล MySQL จากนั้นตรวจสอบสถานะโดยคลิกที่ Server Status ในแถบ Management จากกล่องเครื่องมือ ระบบแสดงสถานะ Running ดังภาพที่ 7.5



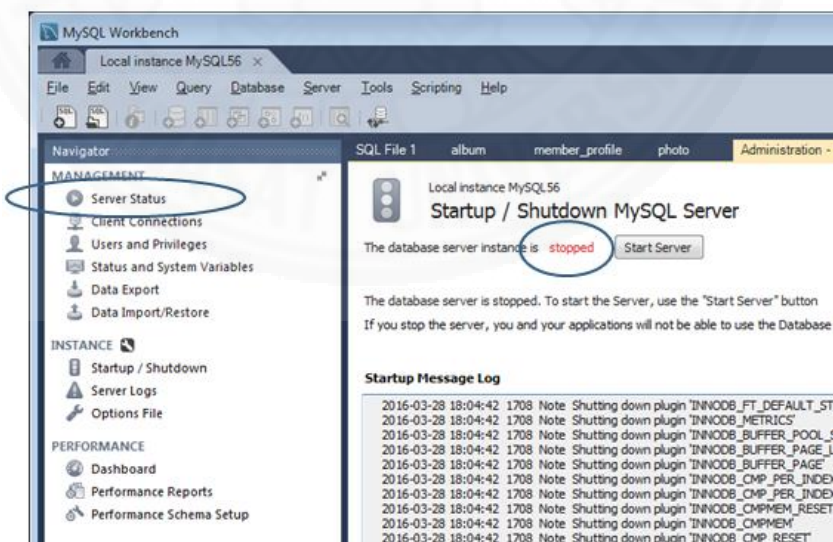
ภาพที่ 7.5 ขั้นตอนการ Stop Database

จากนั้นให้เข้าสู่หน้าจอ Stop โดยคลิกที่ Startup/Shutdown ในแถบ Management จากกล่องเครื่องมือ ระบบจะแสดงหน้าจอดังภาพที่ 7.6 จากนั้นคลิกปุ่ม Stop Server



ภาพที่ 7.6 ขั้นตอนการ Stop Database (ต่อ)

เมื่อทำการ Stop เสร็จสิ้นระบบจะแสดงสถานะเป็น stopped ดังภาพที่ 7.7



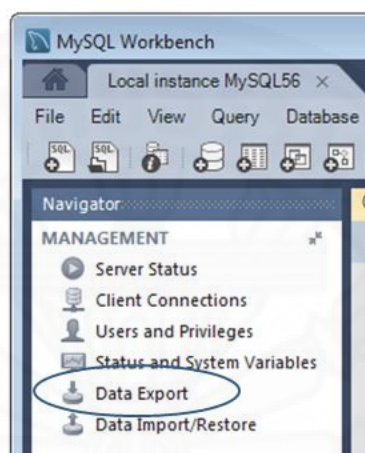
ภาพที่ 7.7 ขั้นตอนการ Stop Database (ต่อ)

## 7.2 วิธีการจัดการกับฐานข้อมูลของระบบ

### 7.2.1 การ Backup Database

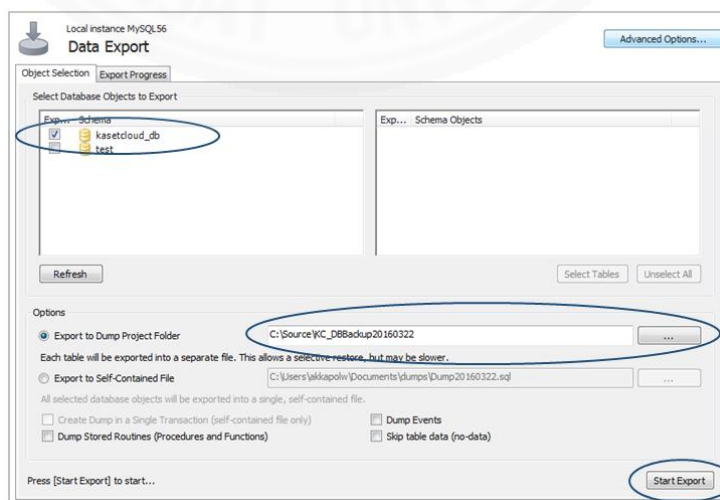
การ Backup ฐานข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1) ที่หน้าจอ MySQL Workbench จะแสดงแถบเครื่องมือด้านซ้ายในหมวด Management ให้คลิก Data Export ดังภาพที่ 7.8



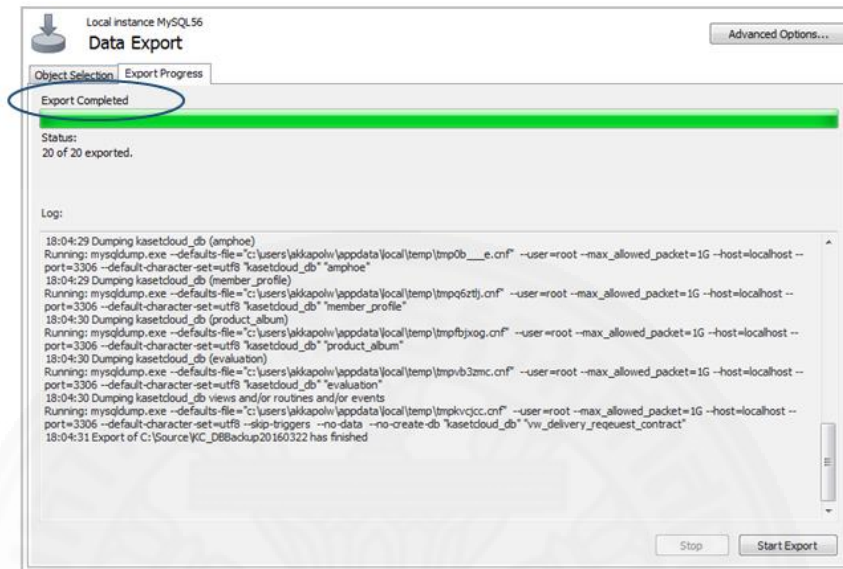
ภาพที่ 7.8 ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)

2) จากหน้าจอ Data Export ที่แสดงรายการ Database ให้เลือก และ กำหนด Path ที่ต้องการจัดเก็บ Backup File ดังตัวอย่างในภาพที่ 7.9 จากนั้นให้กดปุ่ม Start Export จะได้หน้าจอ Data Export ดังภาพที่ 7.10



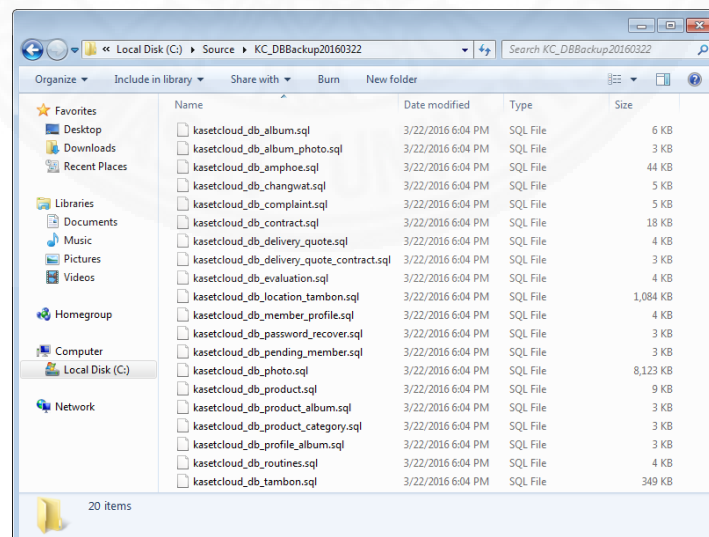
ภาพที่ 7.9 ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)

3) เมื่อนำจอ Data Export แสดงข้อความ Export Completed แสดงว่าการสำรองข้อมูลเสร็จสิ้น



ภาพที่ 7.10 ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)

4) ตรวจสอบ File ที่ Back Up ใน Path ที่ได้ระบุไว้ ดังตัวอย่างในภาพที่ 7.11



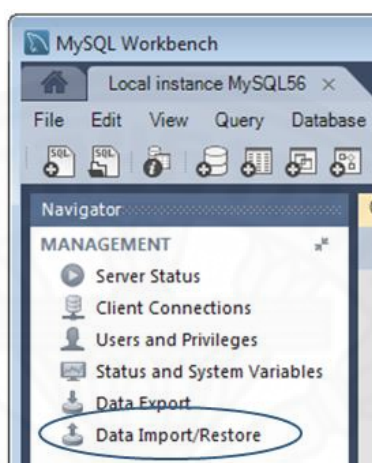
ภาพที่ 7.11 ขั้นตอนการทำสำรองฐานข้อมูล (ต่อ)



## 7.2.2 การ Restore Database

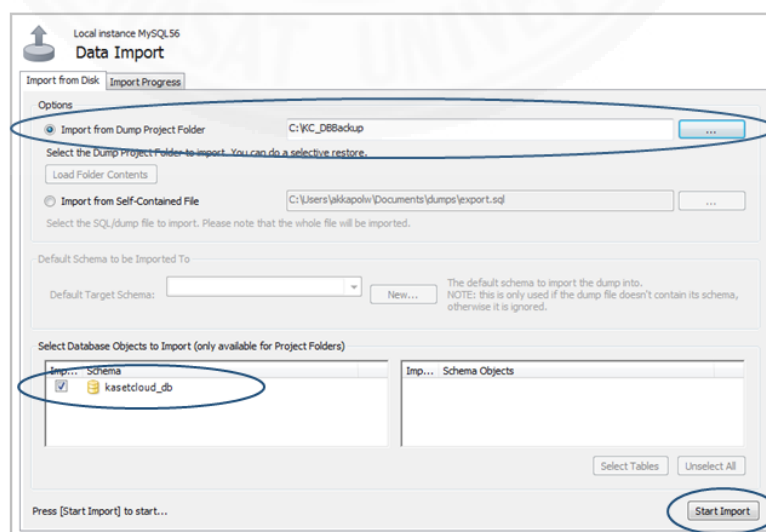
การ Restore Database มีขั้นตอนต่อไปนี้

1) ที่หน้าจอ MySQL Workbench จะแสดงแถบเครื่องมือด้านซ้ายในหมวด Management ให้คลิก Data Import/Restore ดังภาพที่ 7.12 จะได้หน้าจอ Data Import ดังภาพที่ 7.13



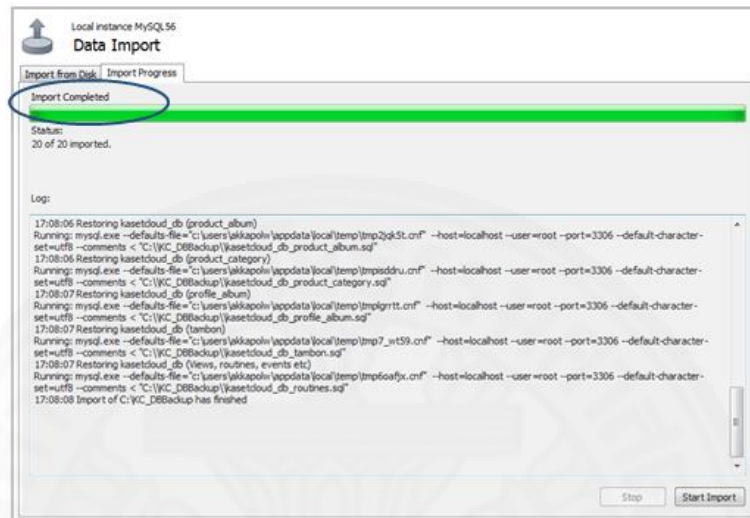
ภาพที่ 7.12 ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล

2) ที่หน้าจอ Data Import ให้กำหนด Folder ที่ใช้เก็บไฟล์ฐานข้อมูลที่ต้องการ Restore โดยเลือก Import from Dump Project Folder จากนั้นเลือก Database ดังตัวอย่างในภาพที่ 7.13 แล้วคลิก Start Import จะได้หน้าจอ Data Import ดังภาพที่ 7.14



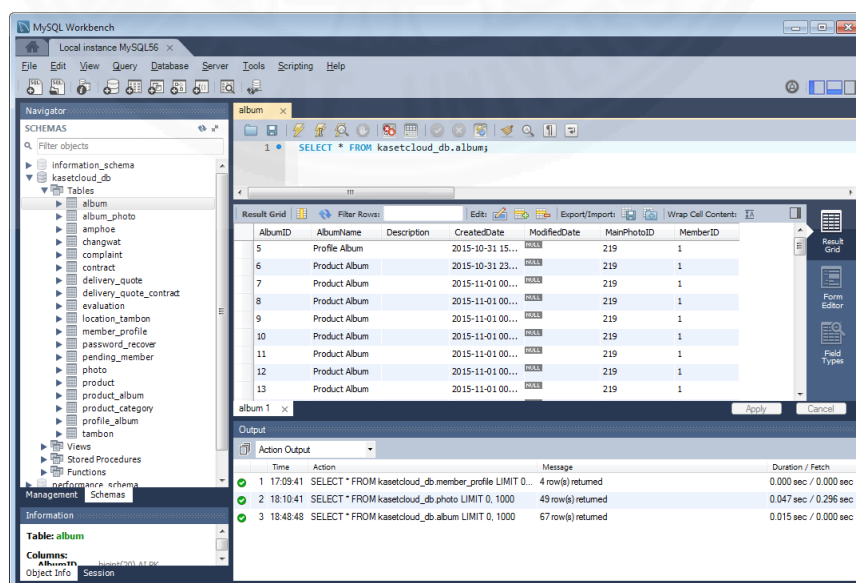
ภาพที่ 7.13 ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)

3) เมื่อนำจอ Data Import แสดงข้อความ Import Completed ดังภาพที่ 7.14 แสดงว่าการ Restore ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 7.14 ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)

4) ตรวจสอบผลการ Restore Database โดยคลิกที่แถบ Schemas ในกล่องเครื่องมือด้านซ้าย เลือกฐานข้อมูล kasetcloud\_db ดังตัวอย่างในภาพที่ 7.15 จากนั้นทำการเรียกดูข้อมูล



ภาพที่ 7.15 ขั้นตอนการ Restore ฐานข้อมูล (ต่อ)

## รายการอ้างอิง

### สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ปัญญาชาติ ปุณณชัยยะ. (2557). เอกสารประกอบการบรรยายวิชา IS623 Information System Analysis and Design ปีการศึกษา 2557 ภาคการศึกษาที่ 2.
- พงษ์ชัย อธิคมรัตนกุล. (2552). ข้อจำกัดภาคการเกษตรกับระบบโลจิสติกส์. ดึงข้อมูลวันที่ 25 สิงหาคม 2558, จาก [http://logisticscorner.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1260:2009-10-20-14-14-10&catid=40:logistics&Itemid=87](http://logisticscorner.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1260:2009-10-20-14-14-10&catid=40:logistics&Itemid=87)
- วิรัชพัชร ประเสริฐศักดิ์. (2555). แนวคิดและค่านิยมของความมั่นคงทางอาหาร. ดึงข้อมูลวันที่ 4 กันยายน 2558, จาก <http://www.polsci.tu.ac.th/fileupload/36/24.pdf>
- ศจินทร์ ประชาสันต์. (2557). เกษตรกรรายย่อยและอนาคตของเกษตรกรรมยั่งยืน (ตอนที่ 2). ดึงข้อมูล วันที่ 25 สิงหาคม 2558, จาก [http://www.sathai.org/autopagev4/show\\_page.php?topic\\_id=616&auto\\_id=19](http://www.sathai.org/autopagev4/show_page.php?topic_id=616&auto_id=19)
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น. (ม.ป.ป.). ความมั่นคงอาหาร ความมั่นคงของเกษตรกรและชุมชนเกษตรกรรม. ดึงข้อมูลวันที่ 4 กันยายน 2558, จาก [http://vijai.trf.or.th/Activity\\_detail.asp?topicid=867](http://vijai.trf.or.th/Activity_detail.asp?topicid=867)
- สิทธิชัย ฝรั่งทอง. (2553). แนวทางในการลดต้นทุนสินค้าเกษตร. ดึงข้อมูลวันที่ 25 สิงหาคม 2558, จาก <http://www.busandtruckmedia.com/page.php?a=10&n=126&cno=5061>
- Google. (2015). Google Maps APIs. Retrieved August 1, 2015, from <https://developers.google.com/maps>
- Microsoft. (2015). Learn About ASP.NET MVC. Retrieved August 1, 2015, from <http://www.asp.net/mvc>
- Oracle. (2015). MySQL 5.6 Reference Manual. Retrieved August 1, 2015, from <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/>
- w3schools.com. (2015). HTML5 Geolocation. Retrieved August 1, 2015, from [http://www.w3schools.com/html/html5\\_geolocation.asp](http://www.w3schools.com/html/html5_geolocation.asp)

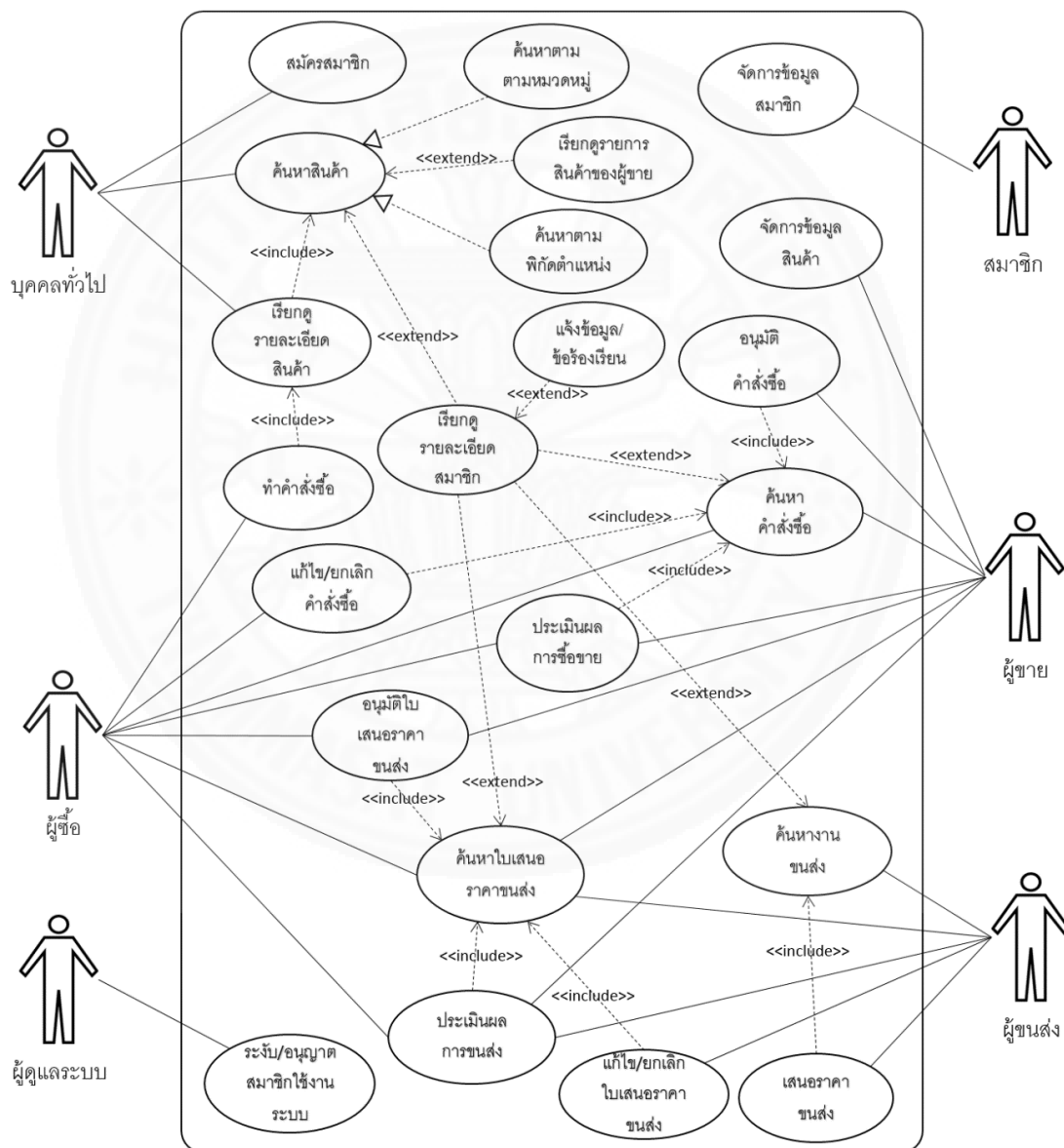
ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
 ตัวแบบระบบในชั้นวิเคราะห์

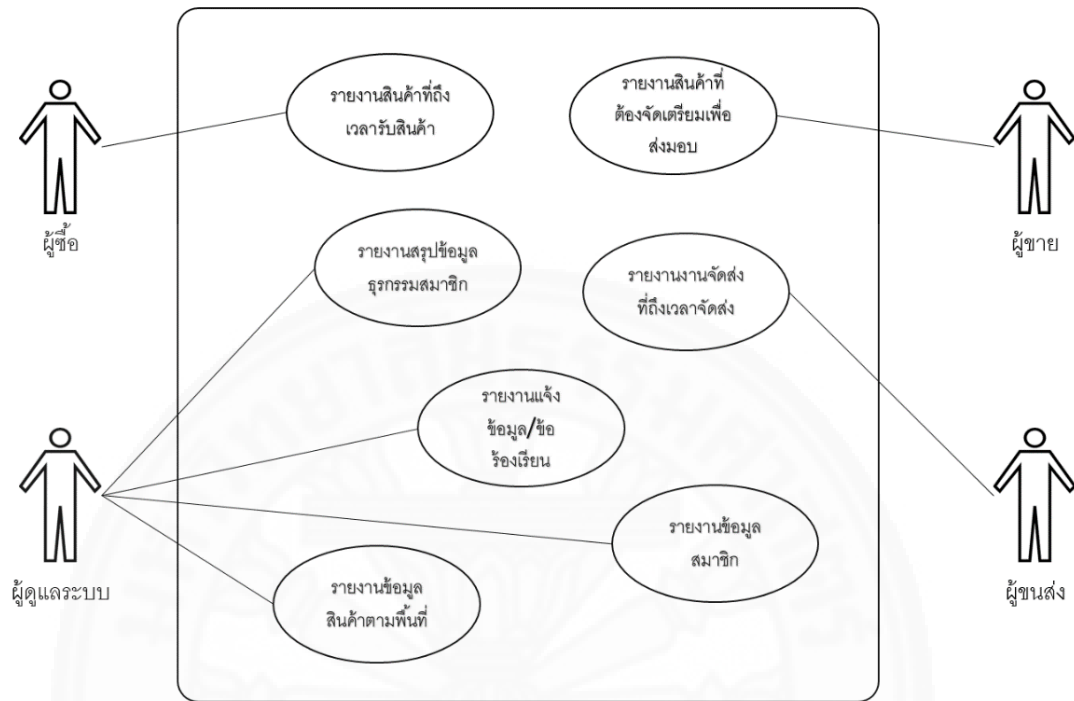
1. Use Case Diagram ของระบบ KASETCLOUD.COM

Use Case Diagram ฟังก์ชันชั้นของระบบ KASETCLOUD.COM แสดงในภาพที่ ก.1



ภาพที่ ก.1 Use Case Diagram ฟังก์ชันชั้นของระบบ KASETCLOUD.COM

Use Case Diagram รายงานของระบบ KASETCLOUD.COM แสดงในภาพที่ ก.2



ภาพที่ ก.2 Use Case Diagram รายงานของระบบ KASETCLOUD.COM

## 2. Use Case Description ระบบ KASETCLOUD.COM

ดังแสดงในตารางที่ ก.1-ก.39

ตารางที่ ก.1

Use case description สมาชิกสมาชิก

Use Case No.	1
Use Case Name	สมัครสมาชิก
Scenario	บุคคลทั่วไปทำการสมัครสมาชิก
Triggering Event	บุคคลทั่วไปที่ต้องการสั่งซื้อ ขายสินค้า หรือขนส่งสินค้า

## ตารางที่ ก.1

## Use case description สมัครสมาชิก (ต่อ)

<b>Brief Description</b>	ผู้ใช้สามารถสมัครสมาชิกได้ด้วยการกำหนดรายละเอียด ที่อยู่อีเมล (Email Address) รหัสผ่าน (Password) ยืนยันรหัสผ่าน (Confirm Password) จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลเหล่านั้น และแจ้งไปยังผู้ใช้ตามช่องทางการติดต่อที่ผู้ใช้ระบุ เช่นอีเมล เพื่อให้ผู้ใช้ยืนยันอีกครั้ง ซึ่งภายหลังจากการยืนยัน ผู้ใช้จึงจะสามารถเข้าสู่ระบบได้	
<b>Actors</b>	บุคคลทั่วไป	
<b>Relate Use Case</b>	-	
<b>Precondition</b>	บุคคลทั่วไปที่ทำการสมัครสมาชิกต้องมีช่องทางการติดต่อที่ชัดเจนเช่น อีเมล เพื่อใช้สมัคร	
<b>Post conditions</b>	ข้อมูลสมาชิกถูกบันทึกในระบบโดยมีสถานะเป็น ปกติ	
<b>Flow of Activities</b>	<b>Actors</b>	<b>System</b>
	1. บุคคลทั่วไปไปสมัครสมาชิก	1.1 ให้ระบุข้อมูลผู้สมัครสมาชิก ซึ่งประกอบด้วยช่องทางการติดต่อ(เช่น อีเมล) รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่าน
	2. ระบุอีเมล รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่าน แล้วยืนยันการสมัครสมาชิก	2.1 ระบบตรวจสอบว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลอีเมล รหัสผ่าน ยืนยันรหัสผ่านถูกต้องครบถ้วน 2.2 ระบบตรวจสอบว่าช่องทางการติดต่อ เช่น อีเมลที่สมัครยังไม่มีการใช้งานในระบบ 2.3 ระบบบันทึกข้อมูลช่องทางการติดต่อ(เช่น อีเมล) และรหัสผ่านลงในระบบ 2.4 ระบบส่งข้อความตอบกลับไปยังช่องทางการติดต่อ(เช่น อีเมลสมัครเพื่อยืนยันตัวตนผู้สมัคร
	3. ยืนยันตัวตน	3.1 ระบบกำหนดสถานะสมาชิกเป็น ปกติ 3.2 ระบบแสดงข้อความตอบรับและเสร็จสิ้นขั้นตอนการสมัครสมาชิก
<b>Exception Condition</b>	2.1 แจ้งเตือนกรณีข้อมูลที่ระบุ เช่น อีเมลมีรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง 2.1 แจ้งเตือนกรณีรหัสผ่านและยืนยันรหัสผ่านไม่ตรงกัน 2.2 แจ้งเตือนผ่านช่องทางการติดต่อ(เช่นอีเมล)ที่สมัครมีอยู่แล้วในระบบ	
<b>Non Function</b>	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.2

## Use case description จัดการข้อมูลสมาชิก

Use Case No.	2	
Use Case Name	จัดการข้อมูลสมาชิก	
Scenario	ปรับปรุงข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก	
Triggering	ข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกมีการเปลี่ยนแปลง	
Brief Description	สมาชิกสามารถแก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อมูลพื้นฐานต่างๆได้แก่ ชื่อเรียก ชื่อ-นามสกุล สำหรับติดต่อ รายละเอียด หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของสมาชิกได้	
Actors	สมาชิก	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลสมาชิกที่ถูกปรับปรุงถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ทำรายการปรับปรุงข้อมูลสมาชิก	1.1 ระบบค้นหาข้อมูลสมาชิกและแสดงข้อมูลเดิมของสมาชิกประกอบด้วย ชื่อเรียก ชื่อเรียกชื่อ-นามสกุล สำหรับติดต่อ รายละเอียด โทรศัพท์ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของสมาชิก ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์
	2. ผู้ใช้กำหนดพิกัดตำแหน่งที่อยู่	2.1 ระบบแสดงแผนที่โดยกำหนดพิกัดตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้
	3. ผู้ใช้เพิ่มรูป	3.1 ระบบแสดงรายการรูปเพื่อให้ผู้ใช้เลือกรูปภาพที่ต้องการเพิ่ม
	4. ผู้ใช้บันทึกข้อมูล	4.1 ระบบทำการบันทึกข้อมูลสมาชิก
Exception Condition	2.1 กรณีไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลพิกัดตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ได้ แสดงข้อมูลพิกัดกรุงเทพมหานคร	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	



## ตารางที่ ก.3

## Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (เพิ่มรายการสินค้าที่ขาย)

Use Case No.	3	
Use Case Name	จัดการข้อมูลสินค้า	
Scenario	เพิ่มรายการสินค้าที่ขาย	
Triggering	ผู้ขายมีสินค้าใหม่ที่ต้องการขาย	
Brief Description	ผู้ขายสามารถเพิ่มข้อมูลสินค้าที่ต้องการขายได้ โดยข้อมูลสินค้าประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ รูปภาพ พิกัดตำแหน่ง (โดยมีค่าเริ่มต้นตามที่กำหนดไว้ในตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของสมาชิก โดยสามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่นไปรับที่สถานที่ที่จัดเก็บไว้เป็นต้น) ระยะเวลาที่ผู้ขายส่งสินค้า(ถ้ามี)	
Actors	ผู้ขาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกที่เป็นผู้ขายในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลสินค้าถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขายเพิ่มสินค้า	1.1 ระบบให้ระบุรายละเอียดของข้อมูลสินค้าซึ่งประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ และพิกัดตำแหน่งของสินค้า
	2. ผู้ขายระบุชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับของสินค้า	2.1 ระบบทำตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนได้แก่ ชื่อสินค้า ต้องระบุ ราคาต่อหน่วย ต้องระบุเป็นตัวเลข หน่วยนับ ต้องระบุ กรณีเลือกบริการส่ง ตรวจสอบระยะเวลาส่ง ต้องระบุเป็นตัวเลข
	3. ผู้ขายกำหนดพิกัดตำแหน่งสินค้า	3.1 ระบบแสดงแผนที่โดยกำหนดพิกัดตามที่กำหนดไว้ในข้อมูลที่อยู่สมาชิก
	4. ผู้ขายเพิ่มรูปสินค้า	4.1 ระบบแสดงรายการรูปภาพเพื่อให้ผู้ใช้เลือกรูปภาพที่ต้องการเพิ่ม
	5. ผู้ขายบันทึกข้อมูลสินค้า	5.1 ระบบบันทึกข้อมูลสินค้าลงในระบบโดยมีสถานะเป็น ปกติ 5.2 ระบบแสดงข้อความบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

## ตารางที่ ก.3

Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (เพิ่มรายการสินค้าที่ขาย) (ต่อ)

Exception Condition	2.1 กรณีข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนแสดงข้อความเตือนให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที

## ตารางที่ ก.4

Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (แก้ไขรายการสินค้าที่ขาย)

Use Case No.	3	
Use Case Name	จัดการข้อมูลสินค้า	
Scenario	แก้ไขรายการสินค้าที่ขาย	
Triggering	ข้อมูลสินค้าที่ขายมีการเปลี่ยนแปลง	
Brief Description	ผู้ขายสามารถแก้ไขข้อมูลสินค้าที่ต้องการขายซึ่งประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ รูปภาพ พิกัดตำแหน่ง ระยะที่ผู้ขายส่งสินค้าได้	
Actors	ผู้ขาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีรายการสินค้าที่ต้องการแก้ไขในระบบแล้ว	
Post conditions	ข้อมูลสินค้าที่แก้ไขถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขายแก้ไขสินค้า	1.1 ระบบแสดงข้อมูลสินค้าทั้งหมดโดยนำข้อมูลที่ผู้ใช้งานที่ก๊วก่อนหน้ามาแสดง ซึ่งประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ และพิกัดตำแหน่งของสินค้า
	2. เลือกสินค้าที่ต้องการแก้ไข	3. แสดงรายละเอียดของสินค้าที่แก้ไข
	3. ผู้ขายแก้ไขข้อมูลได้แก่ ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับของสินค้า รูปสินค้า และพิกัดตำแหน่งสินค้า	3.1 ระบบทำตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนได้แก่ ชื่อสินค้า ต้องระบุ ราคาต่อหน่วย ต้องระบุเป็นตัวเลข หน่วยนับ ต้องระบุ กรณีเลือกบริการส่ง ตรวจสอบระยะส่ง ต้องระบุเป็นตัวเลข

ตารางที่ ก.4

Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (แก้ไขรายการสินค้าที่ขาย) (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	4. ผู้ขายบันทึกข้อมูลที่แก้ไข	4.1 ระบบบันทึกข้อมูลสินค้าลงในฐานข้อมูล 3.2 ระบบแสดงข้อความบันทึกข้อมูล เรียบร้อย
Exception Condition	3.1 กรณีข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วนแสดงข้อความเตือนให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.5

Use case description จัดการข้อมูลสินค้า (ลบข้อมูลสินค้า)

Use Case No.	3	
Use Case Name	จัดการข้อมูลสินค้า	
Scenario	ลบข้อมูลสินค้า	
Triggering	ผู้ขายไม่ต้องการขายสินค้าที่บันทึกในระบบ	
Brief Description	ผู้ขายสามารถลบข้อมูลสินค้าที่ต้องการขาย	
Actors	ผู้ขาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีรายการสินค้าที่ต้องการลบในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลสินค้าถูกลบออกจากระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขายลบสินค้า	1.1 แสดงรายการสินค้าทั้งหมดของผู้ขาย
	2. ผู้ขายเลือกสินค้าที่ต้องการลบ	2.1 ระบบแสดงข้อความยืนยันการลบข้อมูล สินค้า
	3. ผู้ขายยืนยันการลบสินค้า	3.1 ระบบกำหนดสถานะสินค้าให้เป็น ลบ
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.6

## Use case description ค้นหาสินค้า

Use Case No.	4	
Use Case Name	ค้นหาสินค้า	
Scenario	ผู้ใช้ระบบค้นหาสินค้าที่ต้องการซื้อ	
Triggering	ผู้ใช้ระบบต้องการซื้อสินค้า	
Brief Description	ผู้ใช้ระบบสามารถค้นหาสินค้าได้โดยระบุค่าค้นหาที่ต้องการ ระบบจะแสดงผลการค้นหาโดยแสดงรายการ รูปภาพสินค้า ชื่อสินค้า หมวดหมู่ คำอธิบาย ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ ระยะทาง และจังหวัด เรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหา มากที่สุดไปยังน้อยที่สุด จากนั้นผู้ใช้สามารถเรียกดูรายละเอียดของสินค้าแต่ละรายการที่ปรากฏในผลลัพธ์ได้	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าในระบบ	
Post conditions	รายการสินค้าที่ค้นหาตามคำค้นถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ระบุค่าค้นหาแล้วทำการค้นหา	1.1 ระบบทำการค้นหาสินค้าตามคำค้นที่ระบุ 1.2 แสดงรายการสินค้าต่างๆ ที่ค้นพบโดยแต่ละรายการจะแสดง ชื่อสินค้า รูปภาพ คำอธิบายสินค้า ระยะทาง (กิโลเมตร) จังหวัด เรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหา โดยผลของการค้นหาจะไม่ปรากฏสินค้าของสมาชิกที่ถูกระงับการใช้งานระบบ
Exception Condition	1.1 กรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ แจ้งให้ผู้ใช้ทราบ และแสดงรายการหมวดหมู่สินค้า เพื่อให้ผู้ใช้ดูรายการสินค้าในหมวดหมู่นั้น	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.7

## Use case description ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่

Use Case No.	5	
Use Case Name	ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่	
Scenario	ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่	
Triggering	ผู้ใช้ระบบต้องการซื้อสินค้า	
Brief Description	ผู้ใช้ระบบสามารถค้นหาสินค้าจากการระบุคำค้นหาและหมวดหมู่สินค้าที่ต้องการ โดยสามารถระบุหมวดหมู่ได้ทั้งหมดก็ได้ จากนั้นระบบจะทำการค้นหาสินค้าตาม คำค้นและหมวดหมู่ที่ระบุ และแสดงผลการค้นหาโดยในแต่ละรายการจะแสดง ชื่อ สินค้า รูปภาพสินค้า หมวดหมู่ คำอธิบาย ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ ระยะทาง และ จังหวัด เรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหา	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	Generalize ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าในระบบ	
Post conditions	รายการสินค้าตามคำค้นและหมวดหมู่ที่ระบุถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ระบุคำค้นหาและหมวดหมู่ที่ต้องการค้นหา	1.1 ระบบค้นหาตามคำค้นและหมวดหมู่ที่ผู้ใช้กำหนด 1.2 แสดงผลการค้นหา ซึ่งแต่ละรายการแสดง ชื่อสินค้า รูปภาพสินค้า หมวดหมู่ คำอธิบาย ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ ระยะทาง และจังหวัด
Exception Condition	1.1 กรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ แจ้งให้ผู้ใช้ทราบ และแสดงรายการหมวดหมู่สินค้า เพื่อให้ผู้ใช้ดูรายการสินค้าในหมวดหมู่นั้น	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.8

## Use case description ค้นหาสินค้าตามพิกัดตำแหน่ง

Use Case No.	6	
Use Case Name	ค้นหาสินค้าตามพิกัดตำแหน่ง	
Scenario	ค้นหาสินค้าที่ต้องการซื้อตามพิกัดตำแหน่ง	
Triggering	ผู้ใช้ระบบต้องการซื้อสินค้าจากบริเวณใกล้เคียง	
Brief Description	ผู้ใช้ระบบสามารถค้นหาสินค้าจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหาหรือใกล้เคียงสถานที่ที่ต้องการ ระบบจะทำการค้นหาและแสดงผลการค้นหาโดยเรียงลำดับจากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหามากที่สุดไปยังน้อยที่สุด โดยผู้ใช้สามารถเปลี่ยนพิกัดตำแหน่งที่ต้องการใช้ในการค้นหาได้	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	Generalize ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าในระบบ	
Post conditions	รายการสินค้าที่ใกล้เคียงกับตำแหน่งของผู้ค้นหาหรือใกล้เคียงกับตำแหน่งที่ระบุถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ระบุค่าค้นหาและพิกัดตำแหน่งที่ต้องการ	1.1 ระบบค้นหารายการสินค้าตามคำค้นและพิกัดตำแหน่งที่ผู้ใช้กำหนด 1.2 แสดงผลการค้นหา ซึ่งแต่ละรายการแสดง ชื่อสินค้า รูปภาพสินค้า หมวดหมู่ คำอธิบาย ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ ระยะทาง และจังหวัด
Exception Condition	1.1 กรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ a) กรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ แจ้งให้ผู้ใช้ทราบ และแสดงรายการหมวดหมู่เพื่อให้ผู้ใช้เลือกเพื่อดูรายการสินค้า b) กรณีไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลพิกัดตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ได้ ใช้ข้อมูลพิกัดกรุงเทพมหานครเป็นค่าเริ่มต้น	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.9

## Use case description เรียกดูรายการสินค้าของผู้ชาย

Use Case No.	7	
Use Case Name	เรียกดูรายการสินค้าของผู้ชาย	
Scenario	เรียกดูรายการสินค้าของผู้ชาย	
Triggering	ผู้ใช้ระบบสนใจดูรายการสินค้าต่างๆของผู้ชายที่สนใจรายใดรายหนึ่ง	
Brief Description	ผู้ใช้ระบบสามารถเรียกดูรายการสินค้าทั้งหมดของผู้ชายที่ตนเองสนใจได้โดยระบบ จะทำการค้นหาสินค้าของผู้ชายที่ระบุและแสดงผลการค้นหาเรียงลำดับจากสถานที่ ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหามากที่สุดไปยังน้อยที่สุด	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	Extend ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีรายการสินค้าของผู้ชายในระบบ	
Post conditions	รายการสินค้าของผู้ชายถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาสินค้า (Use case ค้นหาสินค้า)	1.1 ระบบแสดงผลการค้นหา
	2. ผู้ใช้เลือกผู้ชายที่ต้องการ	2.1 ระบบแสดงรายการสินค้าทั้งหมดของผู้ชายที่เลือก โดยแสดงเรียงลำดับจากจาก สถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหามากที่สุดไปยังน้อยที่สุด ซึ่งแต่ละรายการแสดง ข้อมูลดังนี้ ชื่อสินค้า รูปภาพสินค้า หมวดหมู่ คำอธิบาย ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ ระยะทาง และจังหวัด
Exception Condition	1.1 กรณีค้นหาข้อมูลไม่พบ แจ้งให้ผู้ใช้ทราบ และแสดงรายการหมวดหมู่สินค้า เพื่อให้ผู้ใช้ดูรายการสินค้าในหมวดหมู่นั้น	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.10

*Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (บุคคลทั่วไปเรียกดูรายละเอียดของผู้ชาย)*

Use Case No.	8	
Use Case Name	เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	
Scenario	บุคคลทั่วไปเรียกดูรายละเอียดของผู้ชาย	
Triggering	บุคคลทั่วไปต้องการดูรายละเอียดผู้ชายสินค้าที่สนใจ	
Brief Description	บุคคลทั่วไปสามารถดูข้อมูลรายละเอียดของผู้ชายโดยสามารถเรียกดูข้อมูลที่ ตั้งต่อไปนี้ได้ ชื่อเรียก รายละเอียด ที่อยู่ ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมินด้าน การซื้อขายและขนส่งของผู้ชายนั้นๆ	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	Extend ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	รายละเอียดผู้ชายถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาสินค้า (Use case ค้นหาสินค้า)	1.1 ระบบแสดงรายการสินค้าทั้งหมดตาม คำค้นที่ระบุ
	2. ผู้ใช้ระบุผู้ชายที่ต้องการดู รายละเอียด	2.1 ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ชาย ซึ่ง ประกอบด้วย ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ- นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมิน
Exception Condition	2.1 ถ้ามีข้อร้องเรียนให้ไปทำ Use case แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	



## ตารางที่ ก.11

Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้ขายเรียกดูรายละเอียดของผู้ซื้อ)

Use Case No.	8	
Use Case Name	เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	
Scenario	ผู้ขายเรียกดูรายละเอียดของผู้ซื้อ	
Triggering	ผู้ขายต้องการดูรายละเอียดของผู้ซื้อก่อนอนุมัติคำสั่งซื้อ	
Brief Description	ผู้ขายสามารถดูข้อมูลรายละเอียดของผู้ซื้อที่ต้องการได้จากการค้นหาคำสั่งซื้อแล้วเลือกระบุผู้ซื้อที่ต้องการ ซึ่งระบบจะแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ซื้อดังนี้ ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมินด้านการซื้อขายและขนส่งของผู้ขายนั้นๆ	
Actors	ผู้ขาย	
Relate Use Case	Extend ค้นหาคำสั่งซื้อ	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	รายละเอียดผู้ซื้อถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาคำสั่งซื้อ (Use case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ใช้ระบุผู้ซื้อสินค้าที่ต้องการดูรายละเอียด	2.1 ระบบแสดงรายละเอียดของผู้ขาย ประกอบด้วย ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมิน
Exception Condition	2.1 ถ้ามีข้อร้องเรียนให้ไปทำ Use case แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.12

Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้ขนส่งเรียกดูรายละเอียดของผู้เรียกใช้บริการขนส่ง)

Use Case No.	8	
Use Case Name	เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	
Scenario	ผู้ขนส่งเรียกดูรายละเอียดของผู้เรียกใช้บริการขนส่ง	
Triggering	ผู้ขนส่งต้องการดูรายละเอียดของผู้เรียกใช้บริการขนส่งก่อนเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถดูข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียกใช้บริการขนส่งซึ่งอาจเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขายได้โดยค้นหาจากงานขนส่งแล้วเลือกระบุผู้บริการที่ต้องการซึ่งระบบจะแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้บริการดังนี้ ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมินด้านการซื้อขายและขนส่งของผู้เรียกใช้บริการขนส่งนั้นๆ	
Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	Extend ค้นหางานขนส่ง	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	รายละเอียดผู้ขนส่งถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหางานขนส่ง (Use case ค้นหางานขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการสัญญาซื้อขายที่ต้องการบริการการขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ใช้ระบุผู้เรียกใช้บริการขนส่งที่ต้องการดูรายละเอียด	2.1 ระบบแสดงรายละเอียดของผู้เรียกใช้บริการขนส่ง(ซึ่งเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย) ประกอบด้วย ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมิน
Exception Condition	2.1 ถ้ามีข้อร้องเรียนให้ไปทำ Use case แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
Non Function	ระบบต้องได้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.13

Use case description เรียกดูรายละเอียดสมาชิก (ผู้เรียกใช้บริการขนส่งเรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่ง)

Use Case No.	8	
Use Case Name	เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	
Scenario	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งเรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่ง	
Triggering	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งต้องการดูรายละเอียดของผู้ขนส่งก่อนอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งซึ่งอาจเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย สามารถดูข้อมูลรายละเอียดของผู้ขนส่งได้ โดยค้นหาจากใบเสนอราคาแล้วเลือกระบุผู้ขนส่งที่ต้องการ ซึ่งระบบจะแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ขนส่งดังนี้ ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมินด้านการซื้อขายและขนส่งของผู้เรียกใช้บริการขนส่งนั้นๆ	
Actors	ผู้ซื้อ ผู้ขาย	
Relate Use Case	Extend ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	รายละเอียดผู้ขนส่งถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ใช้ระบุผู้ขนส่งที่ต้องการดูรายละเอียด	2.1 ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดของผู้ขนส่ง(ซึ่งอาจเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย) ดังนี้ ชื่อเรียก รายละเอียด ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ที่อยู่ รูปภาพ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ และผลการประเมิน
Exception Condition	2.1 ถ้ามีข้อร้องเรียนให้ไปทำ Use case แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.14

## Use case description เรียกดูรายละเอียดสินค้า

Use Case No.	9	
Use Case Name	เรียกดูรายละเอียดสินค้า	
Scenario	เรียกดูรายละเอียดสินค้า	
Triggering	ผู้ซื้อต้องการซื้อสินค้า	
Brief Description	บุคคลทั่วไป สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้า ประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ ที่อยู่ แผนที่แสดงรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ ไปยังตำแหน่งของสินค้าและระยะส่งของผู้ขาย	
Actors	บุคคลทั่วไป	
Relate Use Case	Include ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายละเอียดสินค้า	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาสินค้า (Use case ค้นหาสินค้า)	1.1 ระบบแสดงรายการสินค้าทั้งหมดตามคำค้นที่ระบุ
	2. ผู้ใช้เลือกรายการสินค้าที่ต้องการดูรายละเอียด	2.1 ระบบแสดงรายละเอียดของสินค้า ประกอบด้วย ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคา หน่วยนับ รูปภาพ และที่อยู่
	3. ผู้ใช้เรียกดูแผนที่	3.1 ระบบแสดงแผนที่และเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้า แสดงแผนที่รายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ใช้ไปยังตำแหน่งของสินค้า และแสดงระยะส่งของผู้ขาย(ถ้ามี)
Exception Condition	2.1 ถ้ามีข้อร้องเรียนให้ไปทำ Use case แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.15

## Use case description ทำคำสั่งซื้อ

Use Case No.	10	
Use Case Name	ทำคำสั่งซื้อ	
Scenario	ผู้ซื้อทำคำสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการ	
Triggering	สมาชิกต้องการซื้อสินค้าที่ประกาศขายในระบบ	
Brief Description	เมื่อสมาชิกต้องการซื้อสินค้าสามารถทำคำสั่งซื้อได้โดยค้นหาสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ จากนั้นระบุจำนวนสินค้าที่ต้องการ วันที่กำหนดรับสินค้า หมายเหตุการสั่งซื้อ คำสั่งซื้อจะถูกบันทึกในระบบเพื่อรอการอนุมัติจากผู้ขายก่อน ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งสินค้า หรืออยู่นอกระยะเวลาส่งของผู้ขาย ถ้าผู้ซื้อต้องการการบริการด้านการขนส่ง ผู้ซื้อสามารถขอการเสนอราคาขนส่งผ่านระบบได้	
Actors	ผู้ซื้อ	
Relate Use Case	Include ค้นหาสินค้า	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าที่ผู้ขายประกาศขายอยู่ในระบบ มีข้อมูลสมาชิกผู้ทำรายการสั่งซื้ออยู่ในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลคำสั่งซื้อถูกบันทึกในระบบ โดยมีสถานะเป็น คำสั่งซื้อใหม่	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้สั่งซื้อสินค้า	1.1 ระบบแสดงข้อมูลสมาชิกในส่วน ของชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์ และที่อยู่ ใน คำสั่งซื้อ
	2. ผู้ใช้ระบุรายละเอียดการสั่งซื้อซึ่ง ประกอบด้วย จำนวนสินค้าที่ต้องการ วันที่กำหนดรับสินค้า หมายเหตุการสั่งซื้อ วันที่รับสินค้า ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์ วิธีการรับสินค้า (รับเอง หรือ เรียกใช้บริการขนส่ง) ระบุที่อยู่จัดส่ง สินค้า พิกัดตำแหน่ง รหัสไปรษณีย์ และ หมายเหตุการจัดส่ง สำหรับกรณีใช้บริการขนส่ง และผู้ขายจัดส่ง	2.1 ระบบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล จำนวนสินค้า ต้องระบุเป็นตัวเลข วันที่รับสินค้า ต้องระบุเป็นวันที่ ชื่อผู้ติดต่อ ต้องระบุ โทรศัพท์ต้องระบุ ที่อยู่จัดส่งต้องระบุ

ตารางที่ ก.15

Use case description ทำคำสั่งซื้อ (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	3. ยืนยันการสั่งซื้อ	3.1 ระบบจัดเก็บข้อมูลคำสั่งซื้อลงในระบบโดยมีสถานะเป็น คำสั่งซื้อใหม่ 3.2 แสดงข้อความตอบรับทำคำสั่งซื้อสำเร็จ
Exception Condition	2.1 กรณีข้อมูลคำสั่งซื้อไม่ถูกต้องครบถ้วน แสดงการแจ้งเตือนเพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.16

Use case description ค้นหาคำสั่งซื้อ (ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ)

Use Case No.	11	
Use Case Name	ค้นหาคำสั่งซื้อ	
Scenario	ผู้ซื้อ/ผู้ขายค้นหาคำสั่งซื้อ	
Triggering	ผู้ซื้อ/ผู้ขายต้องการแก้ไขคำสั่งซื้อหรือตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อ	
Brief Description	ผู้ซื้อ/ผู้ขายค้นหารายการคำสั่งซื้อของตนเอง โดยสามารถค้นหาจากวันที่ทำรายการ วันที่นั้นได้รับสินค้า หรือสถานะของคำสั่งซื้อ และเรียกดูรายละเอียดคำสั่งซื้อ	
Actors	ผู้ซื้อ ผู้ขาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลรายการคำสั่งซื้อในระบบ	
Post conditions	รายการคำสั่งซื้อถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ซื้อ/ผู้ขายค้นหาคำสั่งซื้อโดยระบุ วันที่ทำรายการ วันที่นั้นได้รับสินค้า และสถานะของคำสั่งซื้อ	1.1 ระบบค้นหาคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ 1.2 แสดงรายการคำสั่งซื้อ ประกอบด้วยเลขที่คำสั่งซื้อ สถานะ สินค้า ราคารวม จำนวนหน่วยนับ ผู้ซื้อ วันที่นั้นได้รับสินค้า ระยะทาง (กิโลเมตร) โดยข้อมูลเรียงลำดับจากคำสั่งซื้อล่าสุดไปยังคำสั่งซื้อก่อนหน้า

ตารางที่ ก.16

Use case description ค้นหาคำสั่งซื้อ (ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ) (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	2. ผู้ซื้อ/ผู้ขาย ระบบคำสั่งซื้อที่ต้องการดูรายละเอียด	1.1 ระบบแสดงรายละเอียดข้อมูลคำสั่งซื้อ ซึ่งประกอบด้วย เลขที่คำสั่งซื้อ สถานะ วันที่ทำรายการ สินค้า ราคารวม จำนวน หน่วยนับ ผู้ซื้อ วันที่ได้รับสินค้า ระยะทาง (กิโลเมตร) หมายเหตุคำสั่งซื้อ ที่อยู่ และหมายเหตุการจัดส่ง
Exception Condition	1.1 กรณีไม่พบข้อมูลระบบจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.17

Use case description แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ (แก้ไขคำสั่งซื้อ)

Use Case No.	12	
Use Case Name	แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ	
Scenario	แก้ไขคำสั่งซื้อ	
Triggering	ผู้ซื้อต้องการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	
Brief Description	ผู้ซื้อสามารถแก้ไขข้อมูลคำสั่งซื้อ ที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ขายได้ แต่ถ้าคำสั่งซื้อได้รับการอนุมัติจากผู้ขายแล้วจะไม่สามารถแก้ไขได้	
Actors	ผู้ซื้อ	
Relate Use Case	Extend ค้นหาคำสั่งซื้อ	
Precondition	มีข้อมูลรายการคำสั่งซื้อในระบบ	
Post conditions	คำสั่งซื้อที่แก้ไขถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ (Use case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ซื้อเลือกรายการคำสั่งซื้อที่ต้องการ	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อว่าเป็นคำสั่งซื้อใหม่ที่ยังไม่ได้อนุมัติ 2.2 ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ

ตารางที่ ก.17

Use case description แก้วไข/ยกเล็กคำสั่งซื้อ (แก้วไขคำสั่งซื้อ) (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	3. แก้วไขรายละเอียดการสั่งซื้อซึ่งประกอบด้วย จำนวนสินค้าที่ต้องการ วันที่กำหนดรับสินค้า หมายเหตุการสั่งซื้อ วันที่นัดรับสินค้า ชื่อผู้ติดต่อโทรศัพท์ วิธีการรับสินค้า (รับเอง หรือเรียกใช้บริการขนส่ง) ระบุที่อยู่จัดส่งสินค้า พิกัดตำแหน่ง รหัสไปรษณีย์ และ หมายเหตุการจัดส่ง	3.1 ระบบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูล จำนวนสินค้า ต้องระบุเป็นตัวเลข วันที่นัดรับสินค้า ต้องระบุเป็นวันที่ ชื่อผู้ติดต่อ ต้องระบุโทรศัพท์ต้องระบุ ที่อยู่จัดส่งต้องระบุ
	4. ยืนยันการแก้วไข	4.1 ระบบจัดเก็บข้อมูลคำสั่งซื้อที่แก้วไขลงในระบบ 4.2 แสดงข้อความตอบรับการแก้วไขคำสั่งซื้อสำเร็จ
Exception Condition	2.1 หากคำสั่งซื้อได้รับการอนุมัติจากผู้ขายแล้วจะไม่สามารถแก้วไขได้	
Non Function	3.1 กรณีข้อมูลคำสั่งซื้อไม่ถูกต้องครบถ้วน แสดงการแจ้งเตือนเพื่อให้ผู้ใช้แก้วไขข้อมูลระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.18

Use case description แก้วไข/ยกเล็กคำสั่งซื้อ (ยกเล็กคำสั่งซื้อ)

Use Case No.	12
Use Case Name	แก้วไข/ยกเล็กคำสั่งซื้อ
Scenario	ยกเล็กคำสั่งซื้อ
Triggering	ผู้ซื้อต้องการยกเล็กคำสั่งซื้อ
Brief Description	ผู้ซื้อสามารถยกเล็กคำสั่งซื้อ ถ้าคำสั่งซื้อจะต้องยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้ขาย แต่ถ้าคำสั่งซื้อได้รับการอนุมัติจากผู้ขายแล้วจะไม่สามารถยกเล็กได้
Actors	ผู้ซื้อ
Relate Use Case	Extend ค้นหาคำสั่งซื้อ
Precondition	มีข้อมูลรายการคำสั่งซื้อในระบบ
Post conditions	คำสั่งซื้อที่แก้วไขถูกบันทึกลงในระบบ



ตารางที่ ก.18

Use case description แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ (ยกเลิกคำสั่งซื้อ) (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ (Use Case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ซื้อเลือกรายการคำสั่งซื้อที่ต้องการลบ	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อว่าเป็นคำสั่งซื้อใหม่ที่ยังไม่ได้อนุมัติ 2.2 ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดของคำสั่งซื้อ
	3. ผู้ซื้อยกเลิกคำสั่งซื้อ	3.1 ระบบแสดงข้อความยืนยันการยกเลิกคำสั่งซื้อ
	4. ผู้ซื้อยืนยัน	4.1 ลบคำสั่งซื้อออกจากระบบ
Exception Condition	2.1 ถ้าคำสั่งซื้อที่มีสถานะได้รับการอนุมัติจากผู้ขายแล้วจะไม่สามารถยกเลิกได้ โดยระบบจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.19

Use case description อนุมัติคำสั่งซื้อ

Use Case No.	13
Use Case Name	อนุมัติคำสั่งซื้อ
Scenario	อนุมัติคำสั่งซื้อ
Triggering	มีคำสั่งซื้อสินค้าจากผู้ซื้อ
Brief Description	ผู้ขายสามารถเลือกอนุมัติคำสั่งซื้อจากผู้ซื้อได้ ซึ่งเมื่อผู้ขายอนุมัติแล้วผู้ซื้อจะไม่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของคำสั่งซื้อและผู้ขายจะไม่สามารถยกเลิกการอนุมัติได้เช่นกัน รวมทั้งกรณีที่คำสั่งซื้อเลยวันที่กำหนดรับสินค้าแล้ว ผู้ขายจะไม่สามารถอนุมัติคำสั่งซื้อนั้นได้
Actors	ผู้ขาย
Relate Use Case	Extend ค้นหาคำสั่งซื้อ
Precondition	ต้องมีข้อมูลรายการคำสั่งซื้อจากลูกค้าอยู่ในระบบ
Post conditions	สถานะของคำสั่งซื้อถูกเปลี่ยนเป็น อนุมัติ

ตารางที่ ก.19

Use case description อนุมัติคำสั่งซื้อ (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขายค้นหาคำสั่งซื้อ (Use Case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ขายเลือกรายการคำสั่งซื้อที่ต้องการ	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะคำสั่งซื้อถ้าเป็นคำสั่งซื้อใหม่และวันที่รับสินค้ายังไม่ผ่านพ้นไป
	2. ผู้ขายพิจารณาข้อมูลและทำการอนุมัติ	2.1 ระบบทำปรับสถานะคำสั่งซื้อเป็นอนุมัติ 2.2 ระบบแสดงสถานะของคำสั่งซื้อเป็นอนุมัติ
Exception Condition	2.1 ถ้าคำสั่งซื้อได้รับการอนุมัติแล้วหรือวันที่รับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว ระบบจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.20

Use case description แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน

Use Case No.	14
Use Case Name	แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน
Scenario	ผู้ใช้แจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสมาชิก
Triggering	ผู้ใช้ระบบต้องการแจ้งข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับสมาชิก
Brief Description	ผู้ใช้ระบบซึ่งอาจเป็นผู้ซื้อ/ผู้ขาย/ผู้ขนส่ง สามารถแจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียนต่างๆ เกี่ยวกับสมาชิกเพื่อให้ผู้ดูแลระบบรับทราบเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ เช่นเมื่อพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่สามารถติดต่อผู้ขายได้ มีการแอบอ้างใช้ชื่อ ข้อมูล หรือรูปภาพ เป็นต้น
Actors	บุคคลทั่วไป ผู้ซื้อ ผู้ขาย ผู้ขนส่ง
Relate Use Case	Extend เรียกดูรายละเอียดสมาชิก
Precondition	-
Post conditions	ข้อมูล/ข้อร้องเรียนถูกบันทึกลงในระบบ

ตารางที่ ก.20

Use case description แจ้างข้อมูล/ข้อร้องเรียน (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ทำการแจ้างข้อมูล/ข้อร้องเรียนสมาชิกนั้นๆ	1.1 ระบบให้ระบุเรื่องที่แจ้าง รายละเอียดชื่อผู้แจ้าง และข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ
	2. ผู้ใช้ระบุเรื่องที่แจ้าง รายละเอียด ชื่อผู้แจ้าง และข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ	2.1 ระบบตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลเรื่องที่แจ้าง รายละเอียด ชื่อผู้แจ้าง และข้อมูลสำหรับติดต่อกลับ
	3. ผู้ใช้ยืนยันแจ้างข้อมูล/ข้อร้องเรียน	2.1 ระบบบันทึกข้อมูล/ข้อร้องเรียนลงในระบบ 2.2 ระบบแสดงข้อความตอบรับการแจ้างข้อมูล/ข้อร้องเรียนเสร็จเรียบร้อย
Exception Condition	2.1 ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนระบบแจ้างเตือนให้ระบุข้อมูลให้ครบถ้วน	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.21

Use case description ค้นหางานขนส่ง

Use Case No.	15
Use Case Name	ค้นหางานขนส่ง
Scenario	ค้นหางานขนส่ง
Triggering	ผู้ขนส่งต้องการเสนอราคา
Brief Description	สมาชิกที่ต้องการเสนอราคาขนส่งสามารถค้นหางานขนส่งได้ โดยระบบจะทำการค้นหาสัญญาซื้อขายที่ยังไม่เสร็จสิ้น(ยังไม่ถึงวันที่กำหนดรับสินค้าในคำสั่งซื้อ) และยังไม่มีการอนุมัติผู้ขนส่ง จากสถานที่ใกล้เคียงตำแหน่งของผู้ค้นหา หรือจากตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งผลการค้นหาจะแสดงรายการสัญญาซื้อขาย ประกอบด้วย วันที่รับสินค้า สถานที่จัดส่ง สถานที่รับสินค้า สินค้า จำนวน จากนั้นผู้ขนส่งสามารถดูรายละเอียดเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่ง ไปยังตำแหน่งรับสินค้า และตำแหน่งของผู้ซื้อตามลำดับ โดยการแสดงเส้นทางจะอยู่ในรูปแบบแผนที่ และข้อมูลระยะทาง เพื่อใช้ในการตัดสินใจ

## ตารางที่ ก.21

Use case description *ค้นหางานขนส่ง (ต่อ)*

Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลรายการสัญญาซื้อขายที่ต้องการการขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	รายการสัญญาซื้อขายตามเงื่อนไขที่ค้นหาถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขนส่งค้นหางานขนส่ง	1.1 ระบบทำการค้นหาสัญญาซื้อขายที่ยังไม่เสร็จสิ้น(ยังไม่ถึงวันที่กำหนดรับสินค้าในคำสั่งซื้อ) และยังไม่มีการอนุมัติผู้ขนส่ง โดยเรียงลำดับตามระยะทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังสถานที่รับสินค้า จากน้อยไปหามาก
	2. ผู้ขนส่งกำหนดเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้า และ/หรือตำแหน่งในการค้นหา	2.1 ระบบค้นหาข้อมูลตามเงื่อนไขที่ผู้ขนส่งกำหนด
	3. ผู้ขนส่งเลือกสัญญาซื้อขายที่ต้องการบริการขนส่งเพื่อดูรายละเอียดเส้นทาง	3.1 ระบบแสดงข้อมูลรายละเอียดของสัญญาซื้อขายที่เลือกซึ่งประกอบด้วยเส้นทางจากตำแหน่งของผู้ขนส่งไปยังจุดรับสินค้าแต่ละจุดและปลายทางในการส่งสินค้า โดยแสดงระยะทาง และเวลาโดยประมาณ
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.22

## Use case description เสนอราคาขนส่ง

Use Case No.	16	
Use Case Name	เสนอราคาขนส่ง	
Scenario	เสนอราคาขนส่ง	
Triggering	ผู้ขนส่งสนใจเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขด้านการขนส่งในสัญญาซื้อขายนั้นๆ	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถเสนอราคาขนส่ง โดยระบุ รายการสินค้าที่เลือกส่ง ราคา หมายเหตุ และวันที่สิ้นสุดการเสนอราคาได้	
Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	Include คั้นหางานขนส่ง	
Precondition	มีสัญญาซื้อขายที่ต้องการบริการขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลใบเสนอราคาขนส่งถูกบันทึกในระบบ โดยมีสถานะเป็น รอการอนุมัติ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขนส่งคั้นหางานขนส่ง (Use case คั้นหางานขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการงานสัญญาซื้อขายที่ต้องการบริการขนส่ง
	2. ผู้ขนส่งเลือกสัญญาซื้อขายที่ต้องการเสนอราคาขนส่งและกำหนด รายการสินค้าที่เลือกส่ง ราคา หมายเหตุ และวันที่สิ้นสุดการเสนอราคา	2.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 2.2 ระบบสร้างข้อมูลใบเสนอราคาขนส่งในระบบ โดยมีสถานะเป็น รอการอนุมัติ 2.3 แสดงเลขที่ใบเสนอราคา
Exception Condition	2.1 ถ้าข้อมูล รายการสินค้าไม่ถูกเลือก หรือไม่ระบุราคา ระบบแจ้งเตือนให้ทำการแก้ไข	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.23

## Use case description ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง

Use Case No.	17	
Use Case Name	ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Scenario	ผู้ใช้ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Triggering	ผู้ใช้งานต้องการตรวจสอบรายละเอียดหรือสถานะของใบเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถค้นหาใบเสนอราคาขนส่งได้จากวันที่นัดรับสินค้า เพื่อตรวจสอบรายละเอียด ตรวจสอบสถานะ แก้ไขหรือยกเลิกการเสนอราคาได้	
Actors	ผู้ขนส่ง ผู้ซื้อ ผู้ขาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	รายการใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้าถูกแสดง	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาใบเสนอราคาขนส่งโดยระบุเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้า	1.1 ระบบค้นหาใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้า 1.2 ระบบแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งประกอบด้วย เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง วันที่นัดรับสินค้า วันที่สิ้นสุดการเสนอราคา และสถานะ
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.24

## Use case description แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง (แก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง)

Use Case No.	18
Use Case Name	แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง
Scenario	ผู้ขนส่งแก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง

## ตารางที่ ก.24

## Use case description แก้ไข/ยกเลิก ใบเสนอราคาขนส่ง (แก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง) (ต่อ)

Triggering	ผู้ขนส่งต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถแก้ไขใบเสนอราคาขนส่งได้ในกรณีที่ใบเสนอราคาขนส่งนั้นยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการการขนส่ง	
Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	Include ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลใบเสนอราคาขนส่งที่แก้ไขถูกบันทึกในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขนส่งค้นหางานขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการงานใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ขนส่งเลือกใบเสนอราคาขนส่ง	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะใบเสนอราคาขนส่งว่าเป็นใบเสนอราคาที่ยังรอการอนุมัติ 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งซึ่งประกอบด้วย เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง วันที่ส่งสินค้า ชื่อสินค้า จำนวน จุดรับสินค้า ผู้รับสินค้า ที่อยู่ผู้รับสินค้า ราคาค่าส่ง หมายเหตุจากผู้เสนอราคา วันสิ้นสุดการเสนอราคา
	3. ผู้ขนส่งแก้ไขข้อมูลในใบเสนอราคาและยืนยันการแก้ไข	3.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล 3.2 ระบบบันทึกข้อมูลใบเสนอราคาขนส่งในระบบ 3.3 แสดงข้อความแก้ไขข้อมูลสำเร็จ
Exception Condition	2.1 ถ้าใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการขนส่งแล้ว ระบบไม่ยอมให้แก้ไขใบเสนอราคาขนส่ง 3.1 ถ้าข้อมูล รายการสินค้าไม่ถูกเลือก หรือไม่ระบุราคา ระบบแจ้งเตือนให้ทำการแก้ไข	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.25

Use case description แก้วไข/ยกเล็ก ใบเสนอราคาขนส่ง (ยกเล็กใบเสนอราคาขนส่ง)

Use Case No.	18	
Use Case Name	แก้วไข/ยกเล็ก ใบเสนอราคาขนส่ง	
Scenario	ผู้ขนส่งยกเล็กใบเสนอราคาขนส่ง	
Triggering	ผู้ขนส่งต้องการยกเล็กใบเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถยกเล็กใบเสนอราคาขนส่งได้ในกรณีที่ใบเสนอราคาขนส่งนั้นยังไม่ได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการการขนส่งได้	
Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	Include ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	ใบเสนอราคาขนส่งถูกยกเล็ก	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขนส่งค้นหาขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการงานใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ขนส่งเลือกใบเสนอราคาขนส่ง	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะใบเสนอราคาขนส่งว่าเป็นใบเสนอราคาที่ยังรอการอนุมัติ 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งซึ่งประกอบด้วย เลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง วันที่ส่งสินค้า ชื่อสินค้า จำนวน จุดรับสินค้า ผู้รับสินค้า ที่อยู่ผู้รับสินค้า ราคาค่าส่ง หมายเหตุจากผู้เสนอราคา วันสิ้นสุดการเสนอราคา
	3. ผู้ขนส่งยืนยันยกเล็กใบเสนอราคาขนส่ง	3.1 ลบข้อมูลใบเสนอราคาออกจากระบบ 2.3 แสดงข้อความแจ้งยกเล็กใบเสนอราคาสำเร็จ
Exception Condition	2.1 ถ้าใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติจากผู้เรียกใช้บริการขนส่งแล้ว ระบบไม่ยอมให้ยกเล็กใบเสนอราคาขนส่ง	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	



## ตารางที่ ก.26

## Use case description อนุมัติราคาขนส่ง

Use Case No.	19	
Use Case Name	อนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	
Scenario	อนุมัติใบเสนอราคาขนส่งที่ผู้ขนส่งเสนอ	
Triggering	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งต้องการการอนุมัติใบเสนอราคาขนส่ง	
Brief Description	ผู้เรียกใช้บริการขนส่งซึ่งเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย สามารถอนุมัติใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการได้ โดยสามารถอนุมัติใบเสนอราคาขนส่งได้ใบเดียวสำหรับวันที่นั้นรับสินค้าเดียวกัน โดยที่ใบเสนอราคาขนส่งจะต้องยังไม่หมดอายุหรือเป็นใบเสนอราคาที่ยังไม่ผ่านการอนุมัติ	
Actors	ผู้ซื้อ ผู้ขาย	
Relate Use Case	Extend ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งอยู่ในระบบ	
Post conditions	สถานะของใบเสนอราคาขนส่งถูกเปลี่ยนเป็น อนุมัติ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหางานขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการงานใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2 เลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการอนุมัติทำการ	2.1 ระบบตรวจสอบสถานะใบเสนอราคาว่าเป็นใบเสนอราคาที่ยังไม่ผ่านการอนุมัติและตรวจสอบว่าใบเสนอราคาที่ยังไม่ผ่านการอนุมัติไม่ซ้ำกับใบเสนอราคาที่เป็นวันนัดรับสินค้าเดียวกันในวันเดียวกัน รวมทั้งเป็นใบเสนอราคาที่ยังไม่หมดอายุหรือรอการอนุมัติ
	3. อนุมัติใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการ	3.1 ระบบเปลี่ยนสถานะใบเสนอราคาขนส่งเป็น อนุมัติ 3.2 แสดงสถานะอนุมัติสำหรับใบเสนอราคาขนส่งนั้น
Exception Condition	2.1 ถ้ามีใบเสนอราคาขนส่งที่ได้รับการอนุมัติแล้วระบบไม่ยอมให้อนุมัติรายการอื่นได้อีก	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.27

## Use case description ประเมินผลการซื้อขาย (ผู้ซื้อประเมินผลผู้ขาย)

Use Case No.	20	
Use Case Name	ประเมินผลการซื้อขาย	
Scenario	ผู้ซื้อประเมินผลผู้ขาย	
Triggering	สัญญาซื้อขายเสร็จสมบูรณ์ หรือผ่านอนุมัติและเลยเวลากำหนดรับสินค้าแล้ว	
Brief Description	ผู้ซื้อสามารถประเมินผู้ขายได้ โดยการเรียกดูรายละเอียดของข้อมูลของผู้ขายจากคำสั่งซื้อที่อนุมัติแล้วและวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว จากนั้นจึงให้ระดับความพอใจ 1 ถึง 5 (1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด) พร้อมทั้งระบุความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมได้	
Actors	ผู้ซื้อ	
Relate Use Case	Include ค้นหาคำสั่งซื้อ	
Precondition	มีคำสั่งซื้อที่มีสถานะ อนุมัติ และวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว	
Post conditions	ข้อมูลการประเมินผลถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ซื้อค้นหาคำสั่งซื้อ (Use case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ซื้อเลือกคำสั่งซื้อที่ต้องการทำการประเมินผู้ขาย	2.1 ระบบตรวจสอบคำสั่งซื้อว่ามีสถานะ อนุมัติ และวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดคำสั่งซื้อพร้อมทั้งให้ผู้ซื้อประเมินระดับความพอใจที่มีต่อผู้ขายและความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ขาย
	3. ผู้ซื้อกำหนดระดับความพอใจและความคิดเห็น จากนั้นบันทึกข้อมูล	3.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน โดยต้องระบุระดับความพอใจและความคิดเห็น 3.2 บันทึกข้อมูลการประเมินผลลงในระบบ
Exception Condition	3.1 ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนแสดงข้อความแจ้งเตือนและไม่บันทึกข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.28

Use case description ประเมินผลการซื้อขาย (ผู้ขายประเมินผลผู้ซื้อ)

Use Case No.	20	
Use Case Name	ประเมินผลการซื้อขาย	
Scenario	ผู้ขายประเมินผลผู้ซื้อ	
Triggering	สัญญาซื้อขายเสร็จสมบูรณ์ หรือผ่านอนุมัติและเลยเวลากำหนดรับสินค้าแล้ว	
Brief Description	ผู้ขายสามารถประเมินผู้ซื้อได้ โดยการเรียกดูรายละเอียดของข้อมูลของผู้ซื้อจากคำสั่งซื้อที่อนุมัติแล้วและวันที่นั้นได้รับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว จากนั้นจึงให้ระดับความพอใจ 1 ถึง 5 (1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด) พร้อมทั้งระบุความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมได้	
Actors	ผู้ขาย	
Relate Use Case	Include ค้นหาคำสั่งซื้อ	
Precondition	มีคำสั่งซื้อที่มีสถานะ อนุมัติ และวันที่นั้นได้รับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว	
Post conditions	ข้อมูลการประเมินผลถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขายค้นหาคำสั่งซื้อ (Use case ค้นหาคำสั่งซื้อ)	1.1 ระบบแสดงรายการคำสั่งซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ขายเรียกดูรายละเอียดคำสั่งซื้อ	2.1 ระบบตรวจสอบคำสั่งซื้อว่ามีสถานะอนุมัติ และวันที่นั้นได้รับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดคำสั่งซื้อพร้อมทั้งให้ผู้ขายประเมินระดับความพอใจที่มีต่อผู้ซื้อและความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ซื้อ
	3. ผู้ขายกำหนดระดับความพอใจและความคิดเห็น จากนั้นบันทึกข้อมูล	3.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน โดยต้องระบุระดับความพอใจและความคิดเห็น 3.2 บันทึกข้อมูลการประเมินผลลงในระบบ
Exception Condition	3.1 ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนแสดงข้อความแจ้งเตือนและไม่บันทึกข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.29

## Use case description ประเมินผลการขนส่ง (ผู้เรียกใช้บริการขนส่งประเมินผลผู้ขนส่ง)

Use Case No.	21	
Use Case Name	ประเมินผลการขนส่ง	
Scenario	ผู้เรียกใช้บริการการขนส่งประเมินผลผู้ขนส่ง	
Triggering	ใบเสนอราคาขนส่งเสร็จสมบูรณ์ หรือผ่านอนุมัติและเลยเวลากำหนดรับสินค้าแล้ว	
Brief Description	ผู้เรียกใช้บริการการขนส่งซึ่งเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย สามารถประเมินผู้ขนส่งได้ โดยเรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่งจากใบเสนอราคาที่อนุมัติแล้ว และวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว จากนั้นจึงให้ระดับความพอใจ 1 ถึง 5 (1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด) พร้อมทั้งระบุความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมได้	
Actors	ผู้ซื้อ ผู้ขาย	
Relate Use Case	Include ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งที่มีสถานะ อนุมัติ และวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว	
Post conditions	ข้อมูลการประเมินผลถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ใช้เลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการทำการประเมินผู้ขนส่ง	2.1 ระบบตรวจสอบใบเสนอราคาขนส่งว่ามีสถานะ อนุมัติ และวันที่นัดรับสินค้าผ่านพ้นไป 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดใบเสนอราคา พร้อมทั้งให้ผู้ประเมินระดับความพึงพอใจและความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ขนส่ง
	3. ผู้ใช้กำหนดระดับความพอใจและความคิดเห็น จากนั้นบันทึกข้อมูล	3.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน โดยต้องระบุระดับความพอใจและความคิดเห็น 3.2 บันทึกข้อมูลการประเมินผลลงในระบบ
Exception Condition	3.1 ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนแสดงข้อความแจ้งเตือนและไม่บันทึกข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.30

## Use case description ประเมินผลการขนส่ง (ผู้ขนส่งประเมินผลผู้เรียกใช้บริการขนส่ง)

Use Case No.	21	
Use Case Name	ประเมินผลการขนส่ง	
Scenario	ผู้ขนส่งประเมินผลผู้เรียกใช้บริการการขนส่ง	
Triggering	ใบเสนอราคาขนส่งเสร็จสมบูรณ์ หรือผ่านอนุมัติและเลยเวลากำหนดรับสินค้าแล้ว	
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถประเมินผู้เรียกใช้บริการการขนส่งซึ่งอาจเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขายได้ โดยเรียกดูรายละเอียดของผู้ขนส่งจากใบเสนอราคาทีอนุมัติแล้ว และวันที่นั้นรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว จากนั้นจึงให้ระดับความพอใจ 1 ถึง 5 (1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด) พร้อมทั้งระบุความคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมได้	
Actors	ผู้ขนส่ง	
Relate Use Case	Include ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งที่มีสถานะ อนุมัติ และวันที่นั้นรับสินค้าผ่านพ้นไปแล้ว	
Post conditions	ข้อมูลการประเมินผลถูกบันทึกลงในระบบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ใช้ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง (Use case ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง)	1.1 ระบบแสดงรายการใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไขที่ระบุ
	2. ผู้ใช้เลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการทำการประเมินผู้ขนส่ง	2.1 ระบบตรวจสอบใบเสนอราคาขนส่งว่ามีสถานะ อนุมัติ และวันที่นั้นรับสินค้าผ่านพ้นไป 2.2 ระบบแสดงรายละเอียดใบเสนอราคา พร้อมทั้งให้ผู้ประเมินระดับความพึงพอใจและความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้เรียกใช้บริการขนส่ง
	3. ผู้ใช้กำหนดระดับความพอใจและความคิดเห็น จากนั้นบันทึกข้อมูล	3.1 ระบบตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน โดยต้องระบุระดับความพอใจและความคิดเห็น 3.2 บันทึกข้อมูลการประเมินผลลงในระบบ
Exception Condition	3.1 ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนแสดงข้อความแจ้งเตือนและไม่บันทึกข้อมูล	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.31

Use case description ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ (ระบุการใช้งานของสมาชิก)

Use Case No.	22	
Use Case Name	ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	
Scenario	ระบุการใช้งานของสมาชิก	
Triggering	ผู้ดูแลระบบได้รับข้อมูล/ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับสมาชิกและพิจารณาเห็นว่าควรระบุสิทธิ์การใช้งานสมาชิกรายที่ได้รับการร้องเรียน	
Brief Description	ผู้ดูแลระบบสามารถระบุสิทธิ์การใช้งานของสมาชิกได้ ซึ่งเมื่อสมาชิกถูกระบุใช้งานแล้วจะไม่สามารถเข้าสู่ระบบเพื่อจัดการข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสินค้า และข้อมูลคำสั่งซื้อได้ รวมทั้งรายการสินค้าของสมาชิกจะไม่สามารถค้นหาและสั่งซื้อจากสมาชิกรายอื่นได้ ส่วนข้อมูลคำสั่งซื้อและใบเสนอราคาขนส่งของสมาชิกที่ถูกระบุการใช้งานจะสามารถเรียกดูได้แต่ไม่สามารถอนุมัติได้ จนกว่าผู้ดูแลระบบจะอนุญาตให้สมาชิกกลับมาใช้งาน	
Actors	ผู้ดูแลระบบ	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลสถานะของสมาชิกถูกปรับเป็น ระบุใช้งาน	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ดูแลทำรายการระบุการใช้งานระบบ	1.1 ระบบแสดงรายการข้อมูลสมาชิกทั้งหมดโดยข้อมูลของสมาชิกแต่ละรายจะ ประกอบด้วย ชื่อ เรียก ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ โทรศัพท์ วันที่สมัคร วันที่ปรับปรุงข้อมูล สถานะได้แก่ ปกติ หรือ ระบุใช้งาน
	2. ผู้ดูแลระบบเลือกสมาชิกรายที่ต้องการระบุการใช้งาน	2.1 ตรวจสอบสถานะสมาชิกว่าเป็น ปกติ 2.2 ระบบให้ผู้ใช้ยืนยันการระบุสิทธิ์การใช้งาน
	3. ผู้ดูแลระบบยืนยันการระบุใช้	3.1 ระบบปรับสถานะของสมาชิกให้เป็น ระบุใช้งาน ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ตลอดจนรายการสินค้าจะไม่สามารถค้นหาและแสดงต่อสมาชิกรายอื่นได้ ส่วนคำสั่งซื้อและใบเสนอราคาขนส่งของสมาชิกที่ถูกระบุการใช้งานจะสามารถเรียกดูจากสมาชิกรายอื่นได้แต่ไม่สามารถอนุมัติได้
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.32

## Use case description ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ (อนุญาตสมาชิกใช้งาน)

Use Case No.	22	
Use Case Name	ระบุ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	
Scenario	อนุญาตสมาชิกใช้งาน	
Triggering	ผู้ดูแลระบบพิจารณาเห็นว่าควรอนุญาตสมาชิกที่ถูกระงับสิทธิ์ให้กลับมาใช้งานระบบได้	
Brief Description	ผู้ดูแลระบบสามารถอนุญาตสมาชิกที่ถูกระงับสิทธิ์ให้สามารถใช้งานระบบได้	
Actors	ผู้ดูแลระบบ	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	ข้อมูลสถานะของสมาชิกถูกปรับเป็น ปกติ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ดูแลทำรายการอนุญาตสมาชิกที่ถูกระงับสิทธิ์ให้เข้าใช้งานระบบ	1.1 ระบบแสดงรายการข้อมูลสมาชิกทั้งหมด โดยข้อมูลของสมาชิกแต่ละรายจะประกอบด้วย ชื่อเรียก ชื่อผู้ติดต่อ ที่อยู่ โทรศัพท์ วันที่สมัคร วันที่ปรับปรุงข้อมูลสถานะได้แก่ ปกติ หรือ ระงับใช้งาน
	2. ผู้ดูแลระบบเลือกสมาชิกรายที่ต้องการอนุญาตใช้งาน	2.1 ตรวจสอบสถานะสมาชิกว่าเป็น ระงับใช้งาน 2.2 ระบบให้ผู้ยืนยันการอนุญาตใช้งาน
	3. ผู้ดูแลระบบยืนยันการอนุญาตใช้งานระบบ	3.1 ระบบปรับสถานะของสมาชิกให้เป็นปกติ
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.33

## Use case description รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า

Use Case No.	23	
Use Case Name	รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	
Scenario	ผู้ซื้อเรียกดูรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	
Triggering	ผู้ซื้อต้องการตรวจสอบรายการสินค้าที่ต้องไปรับจากผู้ขายหรือรอรับจากผู้ขนส่ง	
Brief Description	ผู้ซื้อสามารถเรียกดูรายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า ซึ่งเป็นรายงานสำหรับผู้ซื้อใช้ในการเตรียมการรับสินค้าจากผู้ขายได้ โดยสามารถระบุช่วงของวันที่นั้นได้รับสินค้าที่ต้องการได้ ซึ่งข้อมูลในรายงานจะประกอบด้วยรายละเอียดคือ วันที่นั้นได้รับสินค้าจากผู้ขาย ที่อยู่และพิกัดตำแหน่งของผู้ขาย เลขที่สัญญาซื้อขาย สินค้า จำนวน ราคา และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่งในกรณีที่ผู้ซื้อได้อนุมัติให้ผู้ขนส่งเป็นผู้ไปรับสินค้าแทนผู้ซื้อ	
Actors	ผู้ซื้อ	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีสัญญาซื้อขายหรือคำสั่งซื้อที่มีสถานะ อนุมัติ ในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ซื้อเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงข้อมูลในรายงานโดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นั้นได้รับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้าในช่วง 1 สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่เรียกดูรายงาน โดยข้อมูลแต่ละรายการประกอบด้วย วันที่นั้นได้รับสินค้า ชื่อผู้ขาย ที่อยู่ เลขที่ใบสั่งซื้อ สินค้า ราคา จำนวน ราคา รวม และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง ถ้ามีเรียกใช้บริการขนส่งและใบเสนอราคาขนส่งได้รับการอนุมัติแล้ว
	2. ผู้ซื้อระบุเงื่อนไขช่วงเวลานับรับสินค้าที่ต้องการดูรายงาน	2.1 ระบบค้นหาข้อมูลสัญญาซื้อขายตามเงื่อนไขช่วงเวลานับรับสินค้าที่กำหนดและแสดงผล
	3. ผู้ซื้อเลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการดูรายละเอียด	3.1 รายงานแสดงรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งซึ่งประกอบด้วย เลขใบเสนอราคาขนส่ง ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง รหัสอนุมัติ ผู้เสนอราคา หมายเหตุการเสนอราคาขนส่ง วันที่เสนอราคา ราคา สถานที่จัดส่ง รายการสินค้า ผู้ขาย จุดรับสินค้า จำนวน หน่วยนับ และราคาสินค้า
	4. ผู้ขายสั่งพิมพ์รายงาน	4.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์



## ตารางที่ ก.33

*Use case description* รายงานสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า (ต่อ)

Exception Condition	-
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที

## ตารางที่ ก.34

*Use case description* รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

Use Case No.	24	
Use Case Name	รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	
Scenario	ผู้ชายเรียกรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	
Triggering	ผู้ชายต้องการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบให้กับผู้ซื้อ	
Brief Description	ผู้ชายสามารถเรียกรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ ซึ่งเป็นรายงานสำหรับให้ผู้ชายใช้ในการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบให้กับผู้ซื้อ โดยสามารถระบุช่วงของวันที่นัดรับสินค้าที่ต้องการได้ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้จัดเตรียมสินค้าในวันนั้นๆ อีกทั้งยังสามารถเรียกรายละเอียดของสินค้าที่ต้องจัดเตรียมในแต่ละวันได้ กรณีที่ผู้ซื้อหรือผู้ชายได้อนุมัติให้ผู้ขนส่งเป็นผู้มารับสินค้าแทนตนจะมีรหัสไปรับสินค้าเพื่อใช้ตรวจสอบว่าผู้ขนส่งที่ถูกต้อง	
Actors	ผู้ชาย	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีสัญญาซื้อขายที่มีสถานะ อนุมัติ ในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ชายเรียกรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงรายงานโดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นัดรับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการสินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่งมอบในช่วง 1 สัปดาห์นับจากวันที่เรียกรายงาน โดยข้อมูลแต่ละรายการประกอบด้วยข้อมูล วันที่นัดรับสินค้า สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบสั่งซื้อ โดยจัดกลุ่มตามวันที่นัดรับสินค้า

ตารางที่ ก.34

*Use case description* รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ (ต่อ)

Flow of Activities	Actors	System
	2. ผู้ขายเลือกวันที่เพื่อดูรายละเอียดสินค้าที่ต้องจัดเตรียมในวันนั้นๆ	2.1 ระบบแสดงรายการสินค้าเพื่อส่งมอบจัดกลุ่มตามผู้ซื้อในวันที่ที่เลือก โดยแต่ละรายการจะแสดงข้อมูลผู้ซื้อ เลขที่ใบสั่งซื้อ สินค้า จำนวน หน่วยนับ ราคาต่อหน่วย ราคารวมกรณีที่ผู้ขนส่งเป็นผู้มารับสินค้าแทนตนจะมี รหัสใบรับสินค้าเพื่อให้ผู้ขายตรวจสอบ
	3. ผู้ขายสั่งพิมพ์รายงาน	3.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.35

*Use case description* รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

Use Case No.	25
Use Case Name	รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง
Scenario	ผู้ขนส่งเรียกดูรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง
Triggering	ผู้ขนส่งต้องการวางแผนการทำงานในแต่ละวัน
Brief Description	ผู้ขนส่งสามารถเรียกดูรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง ซึ่งเป็นรายงานสำหรับให้ผู้ขนส่งใช้ในการวางแผนด้านการขนส่งสินค้า โดยสามารถระบุช่วงของวันที่นั้นได้รับสินค้าที่ต้องการได้ ซึ่งข้อมูลในรายงานจะแสดงวันที่นั้นได้รับสินค้า ผู้ขาย ที่อยู่และพิกัด ตำแหน่ง สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง โดยสามารถดูรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งแต่ละรายการ เพื่อให้ผู้ขนส่งสามารถจัดเตรียมแผนการขนส่งเพื่อส่งมอบให้ผู้ซื้อตามกำหนดวันที่นั้นได้รับสินค้าได้
Actors	ผู้ขนส่ง
Relate Use Case	-
Precondition	มีใบเสนอราคาขนส่งที่มีสถานะ อนุมัติ ในระบบ
Post conditions	ระบบแสดงรายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

## ตารางที่ ก.35

## Use case description รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ขนส่งเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงรายงาน โดยกำหนดค่าเริ่มต้นของเงื่อนไขวันที่นับรับสินค้าเป็นวันที่ปัจจุบันจนถึงสัปดาห์หน้าและแสดงรายการงานจัดส่งในช่วง 1 สัปดาห์นับจากวันที่เรียกดูรายงาน โดยข้อมูลในรายงานประกอบด้วยวันที่นับรับสินค้า เวลา ผู้ขาย ที่อยู่ สินค้า จำนวน หน่วยนับ และเลขที่ใบเสนอราคาขนส่ง ซึ่งข้อมูลจะจัดกลุ่มตามวันที่ และผู้ขาย
	2. ผู้ขนส่งระบุเงื่อนไขช่วงเวลา นับรับสินค้าที่ต้องการดูรายงาน	2.1 ระบบค้นหาข้อมูลใบเสนอราคาขนส่งตามเงื่อนไข ช่วงเวลานับรับสินค้าที่กำหนดและแสดงผล
	3. ผู้ขนส่งเลือกใบเสนอราคาขนส่งที่ต้องการดูรายละเอียด	3.1 รายงานแสดงรายละเอียดใบเสนอราคาขนส่งซึ่งประกอบด้วย เลขใบเสนอราคาขนส่ง ผู้เรียกใช้บริการขนส่ง รหัสอนุมัติ ผู้เสนอราคา หมายเหตุการเสนอราคาขนส่ง วันที่เสนอราคา ราคา สถานที่จัดส่ง รายการสินค้า ผู้ขาย จุดรับสินค้า จำนวนและหน่วยนับ
	4. ผู้ขนส่งสั่งพิมพ์รายงาน	4.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

## ตารางที่ ก.36

## Use case description รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน

Use Case No.	26
Use Case Name	รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน
Scenario	ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน
Triggering	ผู้ดูแลระบบต้องการตรวจสอบข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่างๆในระบบ
Brief Description	ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน ซึ่งเป็นรายงานเพื่อเรียกดูรายการร้องเรียนต่อสมาชิก เพื่อใช้ในการพิจารณาระงับสมาชิกใช้งานระบบ โดยสามารถระบุช่วงของวันที่แจ้งและคำค้นได้ ซึ่งข้อมูลในรายงานจะแสดงข้อมูล ได้แก่ สมาชิกที่ได้รับการร้องเรียน เรื่อง รายละเอียด ผู้ร้องเรียน และข้อมูลการติดต่อกลับ
Actors	ผู้ดูแลระบบ
Relate Use Case	-

ตารางที่ ก.36

*Use case description* รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน (ต่อ)

<b>Precondition</b>	มีข้อมูลข้อมูล/ข้อร้องเรียนในระบบ	
<b>Post conditions</b>	ระบบแสดงรายงานข้อมูล/ข้อร้องเรียน	
<b>Flow of Activities</b>	Actors	System
	1. ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานที่ให้กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการ
	2. ผู้ดูแลระบบค่าค้นหาและช่วงเวลาที่ต้องการเรียกข้อมูล จากนั้นทำการค้นหา	2.1 ระบบค้นหาข้อมูล/ข้อร้องเรียนตามค่าค้นหาและเวลาที่ระบุ 2.2 ระบบแสดงผลการค้นหาซึ่งประกอบด้วย วันที่รายงาน สมาชิกที่ถูกรายงาน เรื่อง รายละเอียด ผู้รายงานและช่องทางการติดต่อผู้รายงาน
3. ผู้ดูแลระบบสั่งพิมพ์รายงาน	3.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์	
<b>Exception Condition</b>	-	
<b>Non Function</b>	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.37

*Use case description* รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก

<b>Use Case No.</b>	27
<b>Use Case Name</b>	รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก
<b>Scenario</b>	ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก
<b>Triggering</b>	ผู้ดูแลระบบต้องการทราบข้อมูลภาพรวมจำนวนสมาชิกและธุรกรรมของสมาชิกในระบบ
<b>Brief Description</b>	ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก ซึ่งเป็นรายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อใช้เป็นสถิติและวางแผนธุรกิจโดยสามารถระบุช่วงของวันที่ของข้อมูลที่แสดงในรายงานซึ่งประกอบด้วย จำนวนสมาชิกใหม่ จำนวนสินค้าใหม่ จำนวนสัญญาซื้อขาย จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ จำนวนใบเสนอราคา และจำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ ในช่วงเวลาที่ต้องการได้
<b>Actors</b>	ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ ก.37

## Use case description รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก (ต่อ)

Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิก สินค้า สัญญาซื้อขาย ใบเสนอราคาขนส่ง ในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานที่ให้กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการ
	2. ผู้ดูแลระบบช่วงเวลาที่ต้องการเรียกข้อมูล จากนั้นทำการค้นหา	2.1 ระบบค้นหาข้อมูลสมาชิกใหม่โดยใช้วันที่สมัครตามช่วงเวลาที่จะระบุ ค้นหาสินค้าโดยใช้วันที่สร้าง ข้อมูลสินค้าตามช่วงเวลาที่จะระบุ ค้นหาสัญญาซื้อขายและใบเสนอราคาขนส่งโดยใช้วันที่รับสินค้าและสถานะตามช่วงเวลาที่จะระบุ 2.2 ระบบแสดงผลการค้นหาซึ่งประกอบด้วย ปี เดือน จำนวนสมาชิกใหม่ จำนวนสินค้าใหม่ จำนวนสัญญาซื้อขายทั้งหมด จำนวนสัญญาซื้อขายที่อนุมัติ จำนวนใบเสนอราคาขนส่งทั้งหมด จำนวนใบเสนอราคาขนส่งที่อนุมัติ โดยจัดกลุ่มของข้อมูลด้วย ปี และเดือน
	3. ผู้ดูแลระบบสั่งพิมพ์รายงาน	3.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.38

## Use case description รายงานข้อมูลสมาชิก

Use Case No.	28
Use Case Name	รายงานข้อมูลสมาชิก
Scenario	ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงานข้อมูลสมาชิก
Triggering	ผู้ดูแลระบบต้องการทราบข้อมูลรายละเอียดของสมาชิกแต่ละราย
Brief Description	ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสมาชิกซึ่งเป็นรายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเรียกดูข้อมูลของสมาชิกในระบบ โดยสามารถระบุช่วงของวันที่สมัครสมาชิก ซึ่งรายงานแสดงข้อมูลได้แก่ สมาชิก วันที่สมัคร สถานะ คະแนนเฉลี่ย จำนวนเรื่องร้องเรียน จำนวนสินค้า จำนวนรายการขาย จำนวนรายการซื้อ และจำนวนรายการเสนอราคาขนส่ง เพื่อใช้ในการพิจารณาข้อมูลต่างๆของสมาชิกแต่ละราย

ตารางที่ ก.38

Use case description รายงานข้อมูลสมาชิก (ต่อ)

Actors	ผู้ดูแลระบบ	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสมาชิกในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายงานข้อมูลสมาชิก	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบจะแสดงหน้าจอรายงานที่กำหนด ค่าค้นและช่วงเวลาที่ต้องการ
	2. ผู้ดูแลระบบค้นหาและ ช่วงเวลาที่ต้องการเรียกข้อมูล จากนั้นทำการค้นหา	2.1 ระบบค้นหาข้อมูลสมาชิกใหม่โดยใช้ค่าค้นหา จากข้อมูลสมาชิกและวันที่สมัครตามช่วงเวลา ระบุ 2.2 ระบบแสดงผลการค้นหาซึ่งประกอบด้วย ชื่อ สมาชิก วันที่สมัคร สถานะ คะแนนเฉลี่ยจากการ ประเมินผลของผู้ซื้อ ผู้ขาย และผู้ขนส่ง จำนวน เรื่องร้องเรียนที่แจ้งต่อผู้ดูแลระบบ จำนวนสินค้า จำนวนรายการขาย จำนวนรายการซื้อ และจำนวน รายการเสนอราคาขนส่ง สำหรับสมาชิกแต่ละราย
	3. ผู้ดูแลระบบสั่งพิมพ์ รายงาน	3.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนด ไปยังเครื่องพิมพ์
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

ตารางที่ ก.39

Use case description รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่

Use Case No.	29
Use Case Name	รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่
Scenario	ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงานสินค้าตามพื้นที่
Triggering	ผู้ดูแลระบบต้องการทราบว่าในแต่ละจังหวัดมีรายการสินค้าใดบ้าง

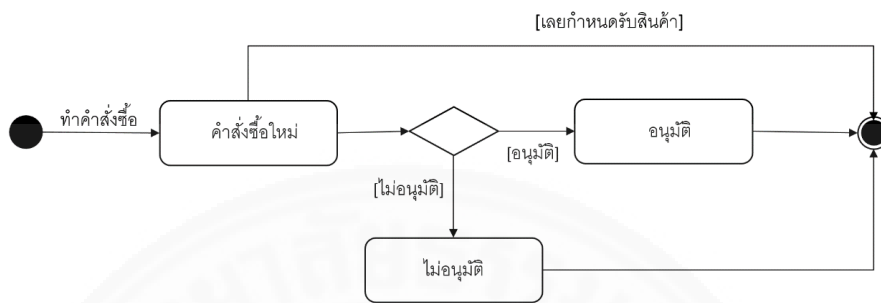
ตารางที่ ก.39

## Use case description รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่

Brief Description	ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูรายงานสินค้าตามพื้นที่ ซึ่งเป็นรายงานสำหรับผู้ดูแลระบบเพื่อเรียกดูข้อมูลสินค้าแยกตามจังหวัด โดยแสดงข้อมูล จังหวัด จำนวนสินค้าแยกตามประเภท จำนวนรวม และสามารถเรียกดูรายการสินค้าในแต่ละจังหวัดได้	
Actors	ผู้ดูแลระบบ	
Relate Use Case	-	
Precondition	มีข้อมูลสินค้าในระบบ	
Post conditions	ระบบแสดงรายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	
Flow of Activities	Actors	System
	1. ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายงาน	1.1 ระบบค้นหารายการสินค้าทั้งหมดในระบบ 1.2 ระบบแสดงข้อมูลจังหวัดทั้งหมดและแสดงจำนวนสินค้าแยกตามหมวดหมู่และจำนวนรวม
	2. ผู้ดูแลระบบเรียกดูรายการสินค้าในจังหวัดที่ต้องการ	2.1 ระบบค้นหารายการสินค้าทั้งหมดในจังหวัดที่ผู้ใช้ระบุ 2.2 ระบบแสดงผลการค้นหาซึ่งประกอบด้วยหมวดหมู่ ชื่อสินค้า ราคาต่อหน่วย หน่วยนับ และผู้ขาย
	3. ผู้ดูแลระบบสั่งพิมพ์รายงาน	3.1 ระบบส่งข้อมูลในรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไปยังเครื่องพิมพ์
Exception Condition	-	
Non Function	ระบบต้องโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้ภายในเวลา 5 วินาที	

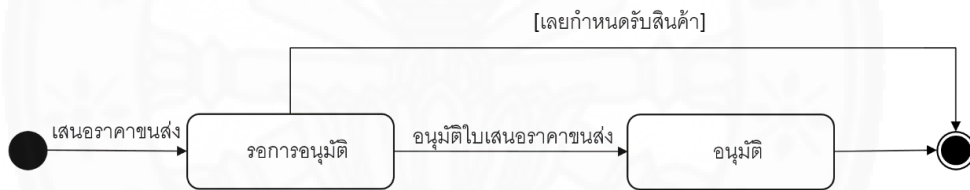
3. State Chart Diagram ระบบ KASETCLOUD.COM

State chart diagram ของสถานะคำสั่งซื้อ แสดงดังภาพ ก.2 ดังนี้



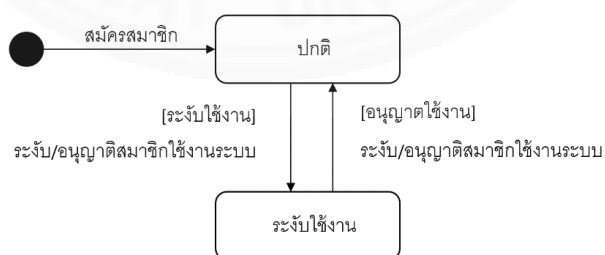
ภาพที่ ก.3 State Chart Diagram ของสถานะคำสั่งซื้อ

State chart diagram ของสถานะใบเสนอราคาขนส่ง แสดงดังภาพ ก.3 ดังนี้



ภาพที่ ก.4 State Chart Diagram ของสถานะใบเสนอราคาขนส่ง

State chart diagram ของสถานะสมาชิก แสดงดังภาพ ก.4 ดังนี้



ภาพที่ ก.5 State Chart Diagram ของสถานะสมาชิก



## ภาคผนวก ข

### System Architect ของระบบที่พัฒนา

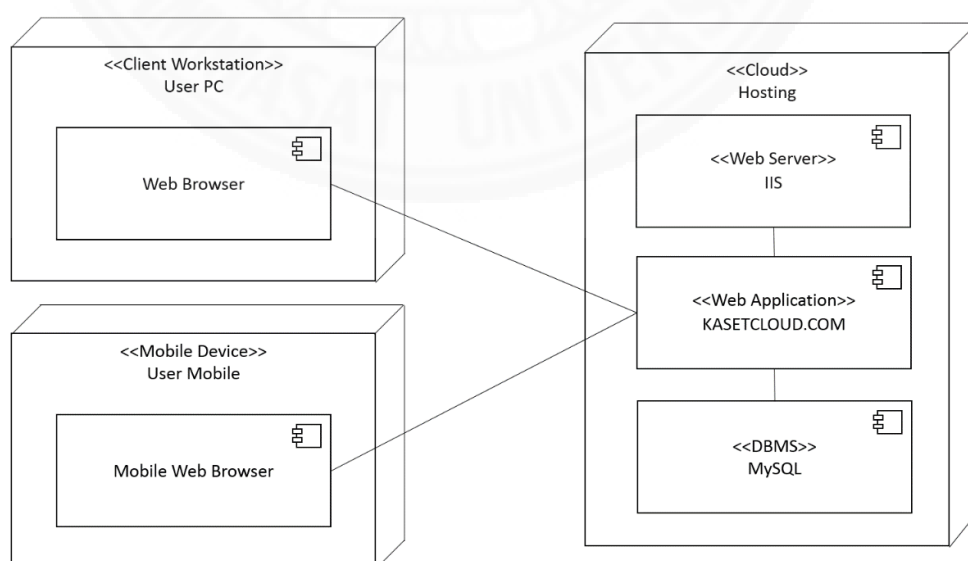
เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM มี System Architecture แบบ Client Server ดังแสดงในภาพที่ ข.1 โดยฝั่ง Client ประกอบด้วย Client Workstation และ Mobile Device ส่วนฝั่ง Server ประกอบด้วย Web Server, KASETCLOUD.COM Web Application และ Database Server โดย

- Client Workstation อาจเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือโน้ตบุ๊กที่มีแพลตฟอร์มเป็น Windows Macintosh หรือ Linux โดยเรียกใช้งานระบบผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox และ Safari

- Mobile Device เป็นอุปกรณ์พกพาที่มีระบบปฏิบัติการ Android หรือ iOS โดยเรียกใช้งานระบบผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์บนมือถือเช่น Google Chrome และ Safari

- Web Server ทำหน้าที่ให้บริการเว็บไซต์โดยใช้ระบบปฏิบัติการ Windows Server 2012 และมี Internet Information Service (IIS) Version 8 เป็นต้นไป .NET Framework 4.5 และ MySQL Connector

- Database Server ทำหน้าที่ให้บริการข้อมูลโดยมีระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

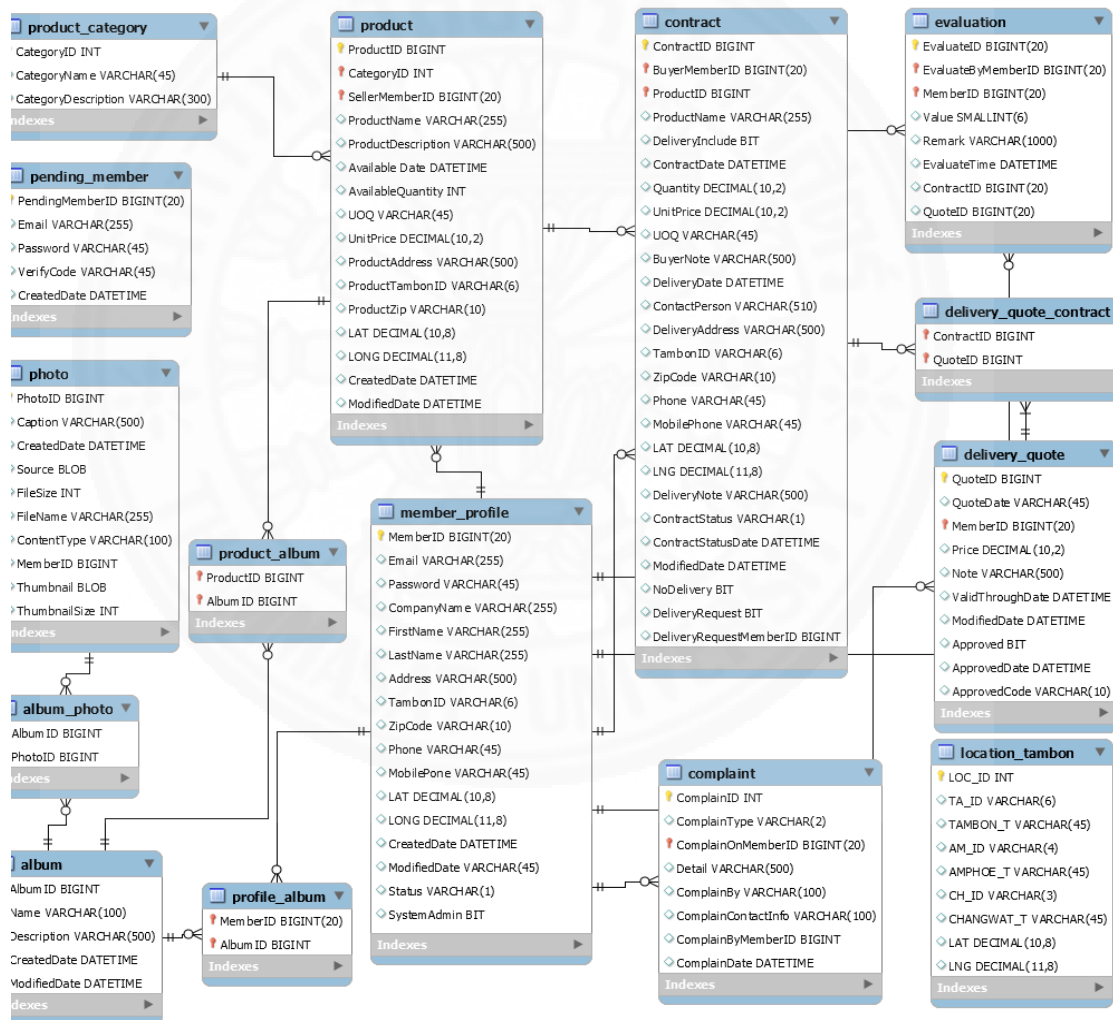


ภาพที่ ข.1 Deployment Diagram แสดง System Architecture ของระบบ KASETCLOUD.COM

## ภาคผนวก ค ฐานข้อมูล

### 1. โครงสร้างฐานข้อมูลของระบบ

ระบบ KASETCLOUD.COM ใช้ฐานข้อมูลชื่อ kasetcloud\_db โดยมีโครงสร้างฐานข้อมูลดังแสดงให้เห็นดังภาพที่ ค.1



ภาพที่ ค.1 ER Diagram แสดงโครงสร้างฐานข้อมูลของระบบ KASETCLOUD.COM

## 2. ตารางแสดง Entity List

ตารางแสดง Entity List ของระบบ KASETCLOUD.COM แสดงข้อมูลดังตารางที่ ค.1

ตารางที่ ค.1

Entity List ของระบบ KASETCLOUD.COM

Entity Name	คำอธิบาย
album	ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มภาพ
album_photo	ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพในอัลบั้มว่าประกอบด้วยภาพใดบ้าง
complaint	ใช้เก็บข้อมูลการร้องเรียนต่อสมาชิกในระบบ
contract	ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อสินค้า
delivery_quote	ใช้เก็บข้อมูลการเสนอราคาขนส่ง
delivery_quote_contract	ใช้เก็บข้อมูลการเสนอราคาขนส่งว่าประกอบด้วยคำสั่งซื้อรายการใดบ้าง
evaluation	ใช้เก็บข้อมูลการประเมินผลของสมาชิก
member_profile	ใช้เก็บข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก
location_tambon	ใช้เก็บข้อมูลพิกัดตำแหน่งของ ตำบล อำเภอ จังหวัด ทั้งหมดในประเทศไทย
pending_member	ใช้เก็บข้อมูลการลงทะเบียนที่ผู้สมัครยังไม่ทำการยืนยันการสมัครสมาชิก
product	ใช้เก็บข้อมูลสินค้า
product_category	ใช้เก็บข้อมูลประเภทสินค้า
photo	ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพทั้งหมดในระบบ
profile_album	ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มที่ใช้เป็นอัลบั้มรูปภาพสมาชิก
product_album	ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มที่ใช้เป็นอัลบั้มรูปภาพสินค้า

## 3. ตาราง Attribute List

ตารางแสดง Attribute List ของ Entity ของระบบ KASETCLOUD.COM แสดงข้อมูลดังตารางที่ ค.2-ค.15

## ตารางที่ ค.2

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพ (album)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
AlbumID	Y	N	รหัสอัลบั้มภาพ	1
Name	N	N	ชื่ออัลบั้ม	ฟาร์มหนองคาย สบายใจ
Description	N	N	คำอธิบายอัลบั้ม	ภาพบรรยากาศใน ฟาร์ม
CreateDate	N	N	วันที่สร้าง	01/01/2015 10:00:00
ModifiedDate	N	N	วันที่แก้ไขข้อมูล	01/01/2015 10:00:00

## ตารางที่ ค.3

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพในอัลบั้ม (album\_photo)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
AlbumID	Y	Y	รหัสอัลบั้มภาพ	1
PhotoID	Y	Y	รหัสรูปภาพ	1

## ตารางที่ ค.4

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลการร้องเรียนต่อสมาชิก (complaint)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ComplaintID	Y	N	รหัสการร้องเรียน	1
ComplainType	N	N	หัวข้อการร้องเรียน	ข้อมูลสมาชิกไม่ถูกต้อง
ComplainOnMemberID	N	Y	รหัสสมาชิกที่ถูกร้องเรียน	1
Detail	N	N	รายละเอียดข้อร้องเรียน	หมายเลขโทรศัพท์ที่ระบุในข้อมูลส่วนตัวไม่สามารถติดต่อได้
ComplainBy	N	N	ชื่อผู้ร้องเรียน	อัศคพล วิเศษภูษัยนนท์
ComplainContactInfo	N	N	ข้อมูลสำหรับติดต่อ	akkapolw@gmail.com
ComplainByMemberID	N	Y	รหัสสมาชิกที่ร้องเรียน กรณีที่ผู้ร้องเรียนไม่ใช่สมาชิก จะไม่มีค่า	1
ComplainDate	N	N	วันที่ทำการร้องเรียน	01/01/2015 10:00:00

## ตารางที่ ค.5

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ (contract)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ContractID	Y	N	รหัสคำสั่งซื้อ	1

## ตารางที่ ค.5

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ (contract) (ต่อ)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
BuyerMemberID	N	Y	รหัสสมาชิกผู้ซื้อ	1
ProductID	N	Y	รหัสสินค้า	2
ProductName	N	N	ชื่อสินค้า	เร็ดโอ๊ค
DeliveryInclude	N	N	ระบุว่าผู้ขายส่งให้ หรือไม่ โดย 0 : ผู้ขายไม่ส่งให้ 1 : ผู้ขายส่งให้	1
ContractDate	N	N	วันที่ทำคำสั่งซื้อ	01/01/2015 10:00:00
Quantity	N	N	จำนวนที่สั่งซื้อ	100
UnitPrice	N	N	ราคาต่อหน่วย	120
UOQ	N	N	หน่วยนับ	กิโลกรัม
BuyerNote	N	N	หมายเหตุการณ์สั่งซื้อ	พรมน้ำก่อนส่ง
DeliveryDate	N	N	วันที่นัดรับสินค้า	31/01/2015 09:00:00
ContactPerson	N	N	ชื่อสำหรับผู้ติดต่อผู้ซื้อ	สมชาย ใจดี
DeliveryAddress	N	N	ที่อยู่ในการจัดส่ง	166/2 ถ.มิชัย
TambonID	N	Y	รหัสตำบลในการจัดส่ง	123456
ZipCode	N	N	รหัสไปรษณีย์	43000
Phone	N	N	โทรศัพท์สำหรับติดต่อ ผู้ซื้อ	02-000-0000
MobilePhone	N	N	โทรศัพท์มือถือสำหรับ ติดต่อผู้ซื้อ	081-000-0000

## ตารางที่ ค.5

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลคำสั่งซื้อ (contract) (ต่อ)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ModifiedDate	N	N	วันที่แก้ไขข้อมูล	01/01/2015 10:00:00
NoDelivery	N	N	กรณีที่ผู้ขายมีบริการ ส่งสินค้า แต่ผู้ซื้อ ต้องการไปรับสินค้า เอง โดย 0 : ต้องการไปรับเอง 1 : ผู้ขายส่งให้	1
DeliveryRequest	N	N	เรียกใช้บริการขนส่ง จากผู้ขนส่ง โดย 0 : ไม่ใช่ 1 : เรียกใช้บริการ	1
DeliveryRequestMemberID	N	Y	รหัสสมาชิกที่เรียกใช้ บริการจากผู้ขนส่ง	

## ตารางที่ ค.6

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรายการคำสั่งซื้อสำหรับการเสนอราคาขนส่ง  
(contract\_delivery\_quote\_list)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ContractID	Y	Y	รหัสคำสั่งซื้อ	1
QuoteID	Y	Y	รหัสการเสนอราคา ขนส่ง	1

## ตารางที่ ค.7

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลการเสนอราคาขนส่ง (delivery\_quote)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
QuoteID	Y	N	รหัสการเสนอราคา ขนส่ง	1
QuoteDate	N	N	วันที่เสนอราคา	31/01/2015 09:00:00
MemberID	N	Y	รหัสสมาชิกผู้เสนอ ราคา	1
Price	N	N	ราคาที่เสนอ	500
Note	N	N	หมายเหตุ การเสนอ ราคา	ส่งด้วยรถขนส่งที่ได้ มาตรฐาน รับประกัน ความพอใจ
ValidThroughDate	N	N	วันที่และเวลาเสนอ ราคาสิ้นสุด ผู้เรียกใช้ บริการขนส่งจะต้อง อนุมัติการเสนอราคา ขนส่งภายในวันที่ กำหนด	31/01/2015 09:00:00
ModifiedDate	N	N	วันที่แก้ไข	31/01/2015 09:00:00
Approved	N	N	ใบเสนอราคาขนส่งที่ ได้รับการอนุมัติ	1
ApprovedCode	N	N	รหัสอนุมัติที่สร้างขึ้น เมื่อใบเสนอราคา ขนส่งได้รับการอนุมัติ เพื่อแสดงรหัสนี้ต่อ ผู้ขายในการไปรับ สินค้า	204938



## ตารางที่ ค.8

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลสมาชิก (member\_profile)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
MemberID	Y	N	รหัสสมาชิก	1
Email	N	N	อีเมล	pol@kcloud.com
Password	N	N	รหัสผ่าน	P@ssw0rd
CompanyName	N	N	ชื่อเรียกสำหรับ สมาชิก	ฟาร์มภูวิษญ์
FirstName	N	N	ชื่อผู้ติดต่อ	อัคคพล
LastName	N	N	นามสกุลผู้ติดต่อ	วิศิษฐ์ชัยนนท์
Address	N	N	ที่อยู่สมาชิก	166/2 ถ.มีชัย
TambonID	N	N	รหัสตำบล	123456
ZipCode	N	N	รหัสไปรษณีย์	43000
Phone	N	N	โทรศัพท์	02-000-0000
MobilePhone	N	N	โทรศัพท์มือถือ	081-000-0000
LAT	N	N	ข้อมูลพิกัด Latitude	13.7500
LNG	N	N	ข้อมูลพิกัด Longitude	100.4833
CreateDate	N	N	วันที่สร้างข้อมูล สมาชิก	31/01/2015 09:00:00
ModifiedDate	N	N	วันที่แก้ไขข้อมูล สมาชิก	31/01/2015 09:00:00
Status	N	N	สถานะของสมาชิก S : ระบุผู้ใช้ ค่าว่าง : ปกติ	S
SystemAdmin	N	N	สถานะผู้ดูแลระบบ 0 : ไม่ใช่ผู้ดูแลระบบ 1 : ผู้ดูแลระบบ	1

## ตารางที่ ค.9

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลพิกัดตำบล อำเภอ จังหวัด (location\_tambon)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
LOCID	Y	N	รหัสพิกัด	1
TA_ID	N	Y	รหัสตำบล	123456
TAMBON_T	N	N	ชื่อตำบล	ในเมือง
AM_ID	N	Y	รหัสอำเภอ	
AMPHOE_T	N	N	ชื่ออำเภอ	เมือง
CH_ID	N	Y	รหัสจังหวัด	
CHANGWAT	N	N	ชื่อจังหวัด	หนองคาย
LAT	N	N	พิกัด Latitude	13.7500
LNG	N	N	พิกัด Longitude	100.4833

## ตารางที่ ค.10

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลลงทะเบียนชั่วคราว (pending\_member)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
PendingMemberID	Y	N	รหัสการลงทะเบียน	1
Email	N	N	อีเมล	pol@kcloud.com
Password	N	N	รหัสผ่าน	P@ssw0rd
VerifyCode	N	N	รหัสที่ใช้ยืนยันการลงทะเบียน	DC80748F-D769-401F-8662-1C345FD75282
CreatedDate	N	N	วันที่ลงทะเบียน	31/01/2015 09:00:00

## ตารางที่ ค.11

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลสินค้า (product )

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ProductID	Y	N	รหัสสินค้า	1
CategoryID	N	Y	รหัสหมวดหมู่สินค้า	1
SellerMemberID	N	Y	รหัสสมาชิกที่เป็น ผู้ขาย	1
ProductName	N	N	ชื่อสินค้า	ผักกาดหอม
Product Description	N	N	คำอธิบายลักษณะ สินค้า	สด หวาน กรอบ ปลอดสารเคมี
UnitPrice	N	N	ราคาต่อหน่วย	100
UOQ	N	N	หน่วยนับ	กิโลกรัม
ProductAddress	N	N	ที่อยู่ของสินค้า	166/2 ถ.มีชัย
ProductTambonID	N	Y	รหัสตำบล ที่อยู่ของ สินค้า	123456
ProductZip	N	N	รหัสไปรษณีย์ ที่อยู่ ของสินค้า	4300
LAT	N	N	พิกัด Latitude เพื่อ ส่งสินค้าให้กับผู้ซื้อ	13.7500
LNG	N	N	พิกัด Longitude เพื่อส่งสินค้าให้กับผู้ ซื้อ	100.4833
CreatedDate	N	N	วันที่สร้างข้อมูล สินค้า	31/01/2015 09:00:00
ModifiedDate	N	N	วันที่แก้ไขข้อมูล สินค้า	31/01/2015 09:00:00
DeleteFlag	N	N	สินค้าถูกลบ โดย 0 : สินค้าปกติ 1 : สินค้าถูกลบ	1

ตารางที่ ค.12

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลหมวดหมู่สินค้า (product\_category)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
CategoryID	Y	N	รหัสหมวดหมู่	1
CategoryName	N	N	ชื่อหมวดหมู่สินค้า	พืชผัก
CategoryDescription	N	N	คำอธิบายหมวดหมู่ สินค้า	หมวดหมู่สำหรับ พืชผัก

ตารางที่ ค.13

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพ (photo)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
PhotoID	Y	N	รหัสรูปภาพ	1
Caption	N	N	ข้อความอธิบายภาพ	ภาพบรรยากาศ ฟาร์มของเรา
CreateDate	N	N	วันที่ที่บันทึกข้อมูล รูปภาพ	31/01/2015 09:00:00
Source	N	N	ข้อมูลรูปภาพใน รูปแบบไบนารี	
FileSize	N	N	ขนาดไฟล์ของ รูปภาพ	100,000 Byte
FileName	N	N	ชื่อรูปภาพ	picture1.jpg
ContentType	N	N	ประเภทรูปภาพ	image/jpeg
MemberID	N	Y	รหัสสมาชิกที่ทำการ อัปโหลดภาพ	1

ตารางที่ ค.13

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลรูปภาพ (photo) (ต่อ)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
Thumbnail	N	N	ข้อมูลรูปภาพใน รูปแบบไบนารีที่ถูก ลดขนาดเพื่อใช้แสดง รูปภาพขนาดเล็ก	
ThumbnailSize	N	N	ขนาดไฟล์รูปภาพ เล็ก	1,000 Byte

ตารางที่ ค.14

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพสมาชิก (profile\_album)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
MemberID	Y	Y	รหัสสมาชิก	1
AlbumID	Y	Y	รหัสอัลบั้ม	1

ตารางที่ ค.15

Attribute List ที่ใช้เก็บข้อมูลอัลบั้มรูปภาพสินค้า (product\_album)

Attribute Name	Primary Key (Yes/No)	Foreign Key (Yes/No)	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ProductID	Y	Y	รหัสสินค้า	1
AlbumID	Y	Y	รหัสอัลบั้ม	1

## ภาคผนวก ง

### โครงสร้าง User Interface

ระบบ KASETCLOUD.COM มีรายการหน้าจอการทำงานในแต่ละ Use case ดังแสดงในตาราง ง.1 และโครงสร้างของหน้าจอต่างๆ แสดงดังภาพที่ ง.1

ตารางที่ ง.1

รายการหน้าจอในแต่ละ Use case

Use Case	หน้าจอที่เกี่ยวข้อง		
	ลำดับ	ชื่อหน้าจอ	หมายเลขหน้าจอ
สมัครสมาชิก	1	Register Form	KC2
จัดการข้อมูลสมาชิก	1	Member Page	KC4
	2	Edit Profile	KC5
จัดการข้อมูลสินค้า	1	Member Product List	KC6
	2	Edit Product Form	KC7
ค้นหาสินค้า	1	Product Search Page	KC8
ค้นหาสินค้าตามหมวดหมู่	1	Product Search Page	KC8
	2	Product List by Category Page	KC9
ค้นหาสินค้าตามพิกัดตำแหน่ง	1	Product Search Page	KC8
	2	Set Location Page	KC10
เรียกดูรายการสินค้าของผู้ขาย	1	Product Search Page	KC8
	2	Product List by Seller	KC10
เรียกดูรายละเอียดสมาชิก	1	Product Search Page	KC8
	2	Product Detail Page	KC12
	3	Member Info Page	KC13
เรียกดูรายละเอียดสินค้า	1	Product Search Page	KC8
	2	Product Detail Page	KC12
ทำคำสั่งซื้อ	1	Product Search Page	KC8
	2	Product Detail Page	KC12

## ตารางที่ ง.1

## รายการหน้าจอในแต่ละ Use case (ต่อ)

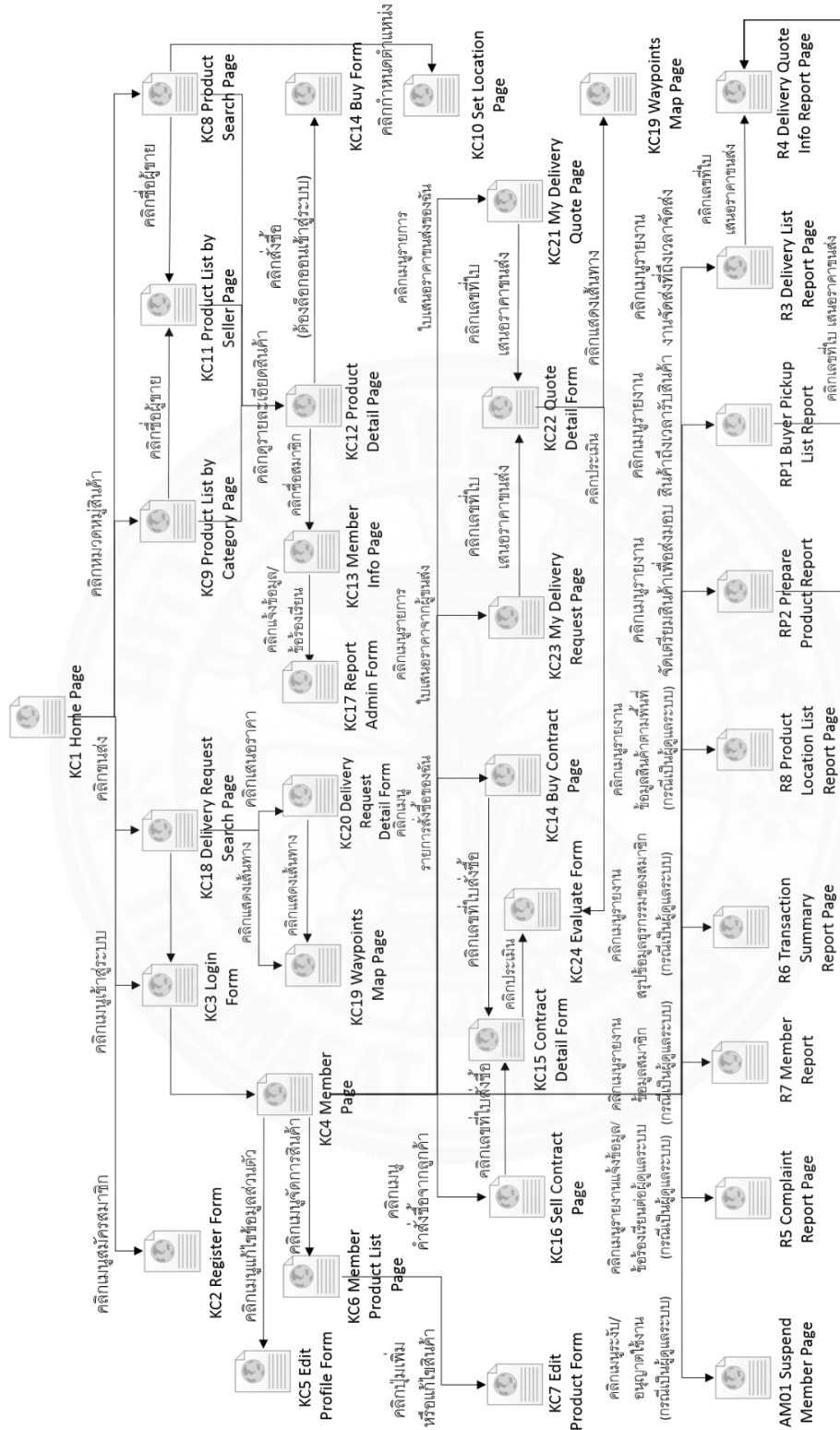
Use Case	หน้าจอที่เกี่ยวข้อง		
	ลำดับ	ชื่อหน้าจอ	หมายเลขหน้าจอ
ทำคำสั่งซื้อ	3	Buy Form	KC14
ค้นหาคำสั่งซื้อ	1	Buy Contract Page	KC14
แก้ไข/ยกเลิกคำสั่งซื้อ	1	Buy Contract Page	KC14
	2	Contract Detail Form	KC15
อนุมัติคำสั่งซื้อ	1	Sell Contract Page	KC16
	2	Contract Detail Form	KC15
แจ้งข้อมูล ข้อร้องเรียน	1	Product Search Page	KC8
	2	Product Detail Page	KC12
	3	Member Info Page	KC13
	4	Report Admin Form	KC17
ค้นหางานขนส่ง	1	DeliveryRequestSearch	KC18
	2	Waypoints Map	KC19
เสนอราคาขนส่ง	1	DeliveryRequestSearch	KC18
	2	Waypoints Map	KC19
	3	Delivery Request Detail Form	KC20
ค้นหาใบเสนอราคาขนส่ง	1	My Delivery Quote Page	KC21
แก้ไข/ยกเลิกใบเสนอราคาขนส่ง	1	My Delivery Quote Page	KC21
	2	Quote Detail Form	KC22
อนุมัติราคาขนส่ง	1	My Delivery Request Page	KC23
	2	Quote Detail Form	KC22
ประเมินผลการซื้อขาย	1	Contract Detail Form	KC15
	2	Evaluate Form	KC24
ประเมินผลการขนส่ง	1	Quote Detail Form	KC22
	2	Evaluate Form	KC24
ระงับ/ อนุญาตสมาชิกใช้งานระบบ	1	Member Page	KC4
	2	SuspendMember	AM01
รายงานรายการสินค้าที่ถึงเวลารับสินค้า	1	Buyer Pickup List Report	RP1

## ตารางที่ ง.1

รายการหน้าจอในแต่ละ Use case (ต่อ)

Use Case	หน้าจอที่เกี่ยวข้อง		
	ลำดับ	ชื่อหน้าจอ	หมายเลขหน้าจอ
รายงานรายการสินค้าที่ต้องจัดเตรียมเพื่อส่งมอบ	1	Prepare Product Report	RP2
รายงานงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง	1	Delivery List Report	RP3
	2	Delivery Quote InfoReport	RP4
รายงานแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียน	1	Complaint Report	RP5
รายงานสรุปข้อมูลธุรกรรมของสมาชิก	1	Transaction Summary Report	RP6
รายงานข้อมูลสมาชิก	1	Member Report	RP7
รายงานข้อมูลสินค้าตามพื้นที่	1	Product Location List Report	RP8





ภาพที่ ๓.1 Web Flow Diagram ของระบบ KASET.CLOUD.COM

## ภาคผนวก จ

### รายละเอียด System Interface

เว็บไซต์ KASETCLOUD.COM มีการเรียกใช้ Google Maps API for Web เพื่อแสดงแผนที่ เส้นทางจากตำแหน่งของผู้ซื้อไปยังตำแหน่งของสินค้า ตลอดจนแสดงเส้นทางสำหรับผู้ขนส่งในการไปรับสินค้าจากจุดต่างๆจนถึงผู้รับปลายทาง โดยการเรียกใช้งาน Google Map API for Web มีขั้นตอนดังนี้

1) ทำการอ้างอิง Google Map Java Script ในเอกสาร HTML ที่ต้องการเรียกใช้งาน และ กำหนด HTML Element ที่ต้องการให้แสดงแผนที่ ดังตัวอย่างในตารางที่ จ.1

ตารางที่ จ.1

การเรียกใช้ Google Maps API for Web

```
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js" async defer></script>
<div id="map"></div>
```

2) เขียน Javascript เพื่อแสดงแผนที่และ Marker โดยส่งพิกัดตำแหน่ง (Latitude และ Longitude) ที่ต้องการแสดง ดังตัวอย่างในตารางที่ จ.2

ตารางที่ จ.2

การเขียน Javascript เพื่อแสดงแผนที่

```
<script type="text/javascript">
function initMap() {
    var myLocation = {lat: 13.7565013, lng: 100.4917986};
    var myMap = document.getElementById('map');
    var map = new google.maps.Map(myMap, {
```

## ตารางที่ จ.2

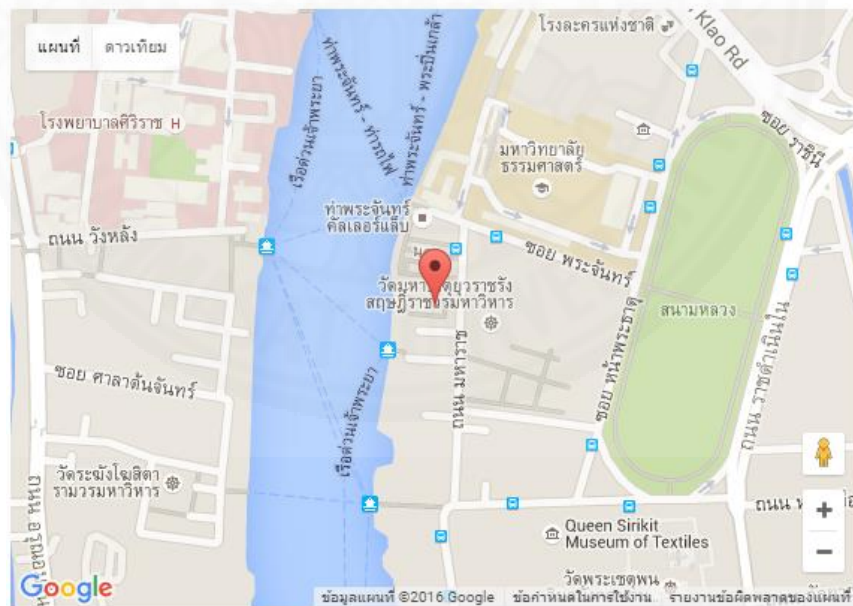
การเขียน Javascript เพื่อแสดงแผนที่ (ต่อ)

```

        zoom: 4,
        center: myLatLng
    });
    var marker = new google.maps.Marker({
        position: myLocation,
        map: map,
        title: 'This is my location'
    });
}
</script>

```

3) Google Map API จะแสดงแผนที่และพิกัดที่ระบุ ดังภาพที่ จ.1



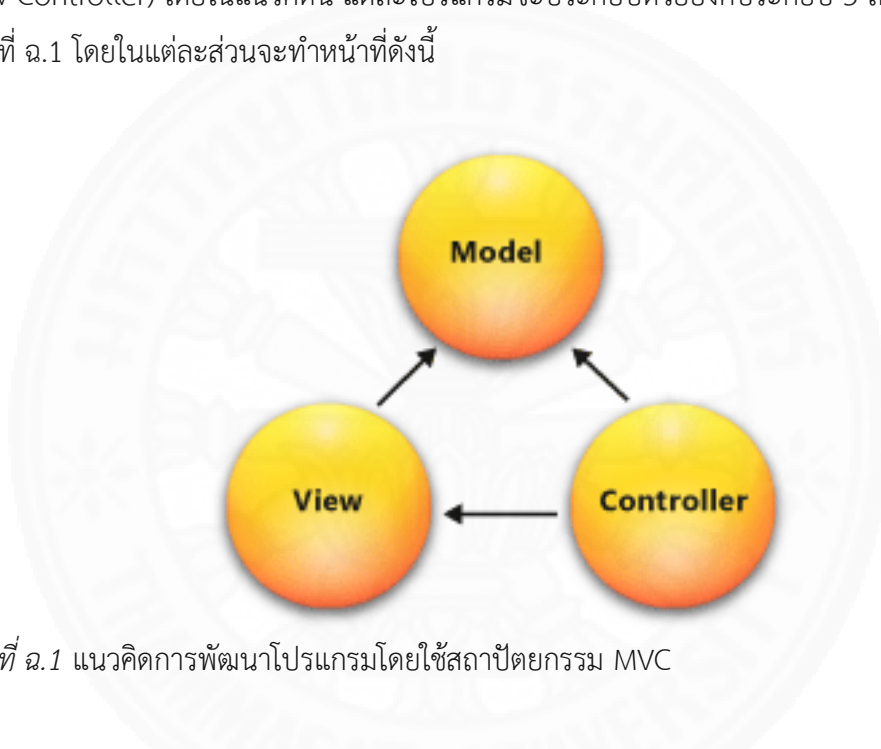
ภาพที่ จ.1 แสดงแผนที่และพิกัดที่ระบุ

## ภาคผนวก ฉ

### รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมต่างๆ

#### 1. แนวคิดการออกแบบโปรแกรม

โครงสร้างของโปรแกรมในระบบ KASETCLOUD.COM ใช้แนวคิดแบบ MVC (Model-View-Controller) โดยในแนวคิดนี้ แต่ละโปรแกรมจะประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังแสดงในภาพที่ ฉ.1 โดยในแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ดังนี้



ภาพที่ ฉ.1 แนวคิดการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้สถาปัตยกรรม MVC

Model เป็นองค์ประกอบที่ทำหน้าที่ในการเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลมาพักเก็บไว้สำหรับแสดงผล ประมวลผล หรือใช้ในการรับค่าจากหน้าจอ (View) หรือบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล

View เป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการแสดงผลไปยังผู้ใช้งาน (User Interface) โดยแสดงผลในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถมีวิวได้หลายแบบ เพื่อใช้ในจุดประสงค์ที่ต่างกัน และทำหน้าที่รับค่าจากผู้ใช้งานเพื่อส่งข้อมูลให้กับ Model ใช้ในการประมวลผลต่อไป

Controller เป็นองค์ประกอบที่ทำหน้าที่ในการตอบสนองสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการ เช่นการเรียกดูข้อมูล Controller จะทำหน้าที่ในการเรียก Model ที่เกี่ยวข้องและสั่งให้ View ทำหน้าที่ในการแสดงผล โดยในส่วนของ การรับข้อมูลจากผู้ใช้งาน View จะส่งค่าในรูปแบบของ Model กลับไปยัง Controller เพื่อประมวลผลในด้านการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลต่อไป

## 2. Module Index

### 2.1 Model

ตารางที่ ฉ.1

รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ Model

ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
Complaint	Complaint.cs	ข้อมูลข้อร้องเรียนที่แจ้งต่อผู้ดูแลระบบเกี่ยวกับสมาชิก
Contract	Contract.cs	ข้อมูลสัญญาซื้อขาย
DeliveryQuote	DeliveryQuote.cs	ข้อมูลใบเสนอราคาขนส่ง
DeliveryRequestInformation	DeliveryRequestInformation.cs	ข้อมูลการเรียกใช้บริการขนส่งจากผู้ขนส่ง
Evaluation	Evaluation.cs	ข้อมูลรายละเอียดการประเมินผลสำหรับผู้ซื้อและผู้ขายและผู้ขนส่ง
EvaluationInfo	EvaluationInfo.cs	ข้อมูลสรุปการประเมินผล คะแนนเฉลี่ยที่ได้
Location	Location.cs	ข้อมูลสถานที่ อำเภอ ตำบล และจังหวัด
MemberAccount	MemberAccount.cs	ข้อมูลเพื่อการเข้าสู่ระบบของสมาชิก
MemberProfile	MemberProfile.cs	ข้อมูลรายละเอียดของสมาชิก
PasswordRecovery	PasswordRecovery.cs	ข้อมูลการเรียกคืนรหัสผ่าน
PendingMember	PendingMember.cs	ข้อมูลการสมัครสมาชิกที่ยังไม่มีการยืนยันตัวตนผ่านอีเมลที่สมัคร
Photo	Photo.cs	ข้อมูลรูปภาพ
PhotoAlbum	PhotoAlbum.cs	ข้อมูลอัลบั้มรูปภาพ
Product	Product.cs	ข้อมูลสินค้า
ProductCategory	ProductCategory.cs	ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า

## 2.2 View

ตารางที่ ๑.2

รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ View

ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
Index	Views/Home/ Index.cshtml	หน้าแรกของเว็บไซต์
Register	Views/Account/ Register.cshtml	รับข้อมูลเพื่อสมัครสมาชิก
Login	Views/Account/ Login.cshtml	รับข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบ
MemberPage	Views/Member/ MemberPage.cshtml	แสดงหน้าหลักของสมาชิก
EditProfile	Views/Member/ EditProfile.cshtml	รับข้อมูลเพื่อบันทึก/แก้ไขข้อมูลสมาชิก
MemberProductList	Views/Member/ ProductList.cshtml	แสดงรายการสินค้า
EditProduct	Views/Member/ EditProduct.cshtml	รับข้อมูลเพื่อเพิ่ม/แก้ไข/ลบ สินค้า
Search	Views/Product/ Search.cshtml	รับข้อมูลคำค้น หมวดหมู่ และพิกัด ตำแหน่ง และแสดงรายการสินค้า
ListBySeller	Views/Product/ ListBySeller.cshtml	แสดงข้อมูลสินค้าแยกตามผู้ขาย
ListByCategory	Views/Product ListByCategory.cshtml	แสดงข้อมูลสินค้าแยกตามหมวดหมู่
ProductDetail	Views/Product ProductDetail.cshtml	แสดงรายละเอียดสินค้าและรับข้อมูลคำสั่งซื้อ
MemberInfo	Views/Member MemberInfo.cshtml	แสดงรายละเอียดสมาชิก
BuyContract	Views/Contract/ BuyContract	แสดงข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสำหรับผู้ซื้อ

## ตารางที่ ฉ.2

## รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ View (ต่อ)

ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
ContractDetail	Views/Contract/ ContractDetail.cshtml	รับและแสดงข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อ และรับข้อมูลประเมินผลการซื้อขาย
SellContract	Views/Contract/ SellContract.cshtml	แสดงข้อมูลรายการใบสั่งซื้อสำหรับผู้ขาย
DeliveryRequestSearch	Views/Contract/ DeliveryRequestSearch.cshtml	แสดงข้อมูลสัญญาซื้อขายที่ต้องการ บริการการขนส่ง
RequestDetail	Views/Contract/ RequestDetail.cshtml	แสดงข้อมูลรายละเอียดสัญญาซื้อขายที่ ต้องการบริการการขนส่งและรับข้อมูลใบ เสนอราคาจากผู้ขนส่ง
MyDeliveryRequest	Views/Contract/ MyDeliveryRequest.cshtml	แสดงรายการสัญญาซื้อขายที่เรียกใช้ บริการการขนส่ง
MyDeliveryRequest Detail	Views/Contract/ MyDeliveryRequestDetail.csht ml	แสดงรายละเอียดสัญญาซื้อขายที่เรียกใช้ บริการการขนส่ง
MyDeliveryQuote	Views/Contract/ MyDeliveryQuote.cshtml	แสดงข้อมูลใบเสนอราคาของผู้ขนส่ง
QuoteInfo	Views/Contract/ QuoteDetail.cshtml	รับและแสดงข้อมูลใบเสนอราคาขนส่ง และรับข้อมูลประเมินผลการซื้อขาย
SuspendMember	Views/SystemNotify/ SuspendMember.cshmtl	รับข้อมูลระงับ/อนุญาตสมาชิกใช้งาน ระบบ และแสดงข้อมูลสมาชิก
BuyerPickupList	Views/Report/ BuyerPickupList.cshmtl	แสดงข้อมูลรายการสินค้าที่ถึงเวลารับ
PrepareProduct	Views/Report/ PrepareProduct.cshmtl	แสดงข้อมูลรายการสินค้าเพื่อจัดเตรียมส่ง มอบ
MemberReport	Views/Report/ MemberReport.cshmtl	แสดงข้อมูลรายละเอียดของสมาชิก
DeliveryList	Views/Report/ DeliveryList.cshmtl	แสดงข้อมูลงานจัดส่งที่ถึงเวลาจัดส่ง

## ตารางที่ ฉ.2

รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ View (ต่อ)

ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
DeliveryQuoteInfo	Views/Report/ DeliveryQuoteInfo.cshmtl	แสดงข้อมูลรายละเอียดใบเสนอราคา ขนส่ง
MemberComplaint Report	Views/Report/ MemberComplaintReport.cshmtl	แสดงข้อมูล/ข้อร้องเรียนที่แจ้งต่อผู้ดูแล ระบบ
PrepareProductDetail	Views/Report PrepareProductDetail.cshmtl	แสดงข้อมูลรายละเอียดสินค้าเพื่อ จัดเตรียมส่งมอบ
TransactionSummary Report	Views/Report TransactionSummaryReport .cshmtl	แสดงข้อมูลรายการธุรกรรมรายเดือนของ สมาชิก

## 2.3 Controller

## ตารางที่ ฉ.3

รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ Controller

ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
AccountController	AccountController.cs	ทำหน้าที่จัดการด้านการเข้าสู่ระบบ ออกจากระบบ แก้ไขรหัสผ่าน ลืม รหัสผ่าน เป็นต้น
ContractController	ContractController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลสัญญาซื้อขาย
DeliveryRequestController	DeliveryRequestController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลใบเสนอราคา ขนส่ง



## ตารางที่ ๓.3

## รายละเอียดข้อมูลในส่วนของ Controller (ต่อ)

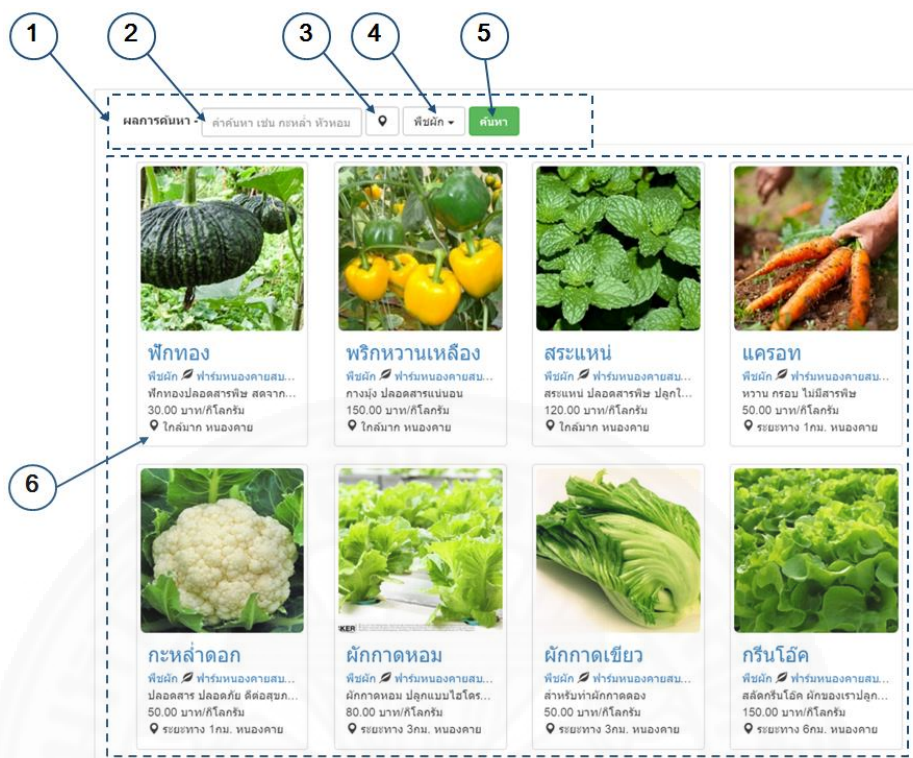
ชื่อ Class	ชื่อ Program File	คำอธิบาย
MemberController	MemberController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลส่วนตัวของสมาชิก
PhotoController	PhotoController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลรูปภาพ
ProductCategoryController	ProductCategoryController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลหมวดหมู่ของสินค้า
ProductController	ProductController.cs	ทำหน้าที่จัดการข้อมูลสินค้า
ReportController	ReportController.cs	ทำหน้าที่ในการเรียกข้อมูลสำหรับรายงาน
SystemNotifyController	SystemNotifyController.cs	ทำหน้าที่ในการแจ้งข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่อผู้ดูแลระบบ

## 3 รายละเอียดการทำงานภายในโปรแกรม

เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการทำงานภายในโปรแกรมของระบบ KASETCLOUD.COM โดยใช้แนวคิด MVC จึงขออธิบายโดยยกตัวอย่างเพียงบางโปรแกรมดังต่อไปนี้

## 3.1 โปรแกรมค้นหาข้อมูลสินค้า

โปรแกรมค้นหาข้อมูลสินค้าเป็นโปรแกรมที่มีการเรียกใช้ HTML5 Geolocation API เพื่อเข้าถึงตำแหน่งของผู้ใช้ และใช้ Google Map API เพื่อแสดงตำแหน่งของผู้ใช้ในรูปแผนที่ จากนั้นนำพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้ไปคำนวณหาระยะทางโดยเปรียบเทียบกับพิกัดตำแหน่งของสินค้าในฐานข้อมูลเพื่อเรียงลำดับระยะทางที่ใกล้ที่สุด ดังตัวอย่างในภาพที่ ๓.2 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ ๓.4



ภาพที่ ฉ.2 องค์ประกอบหน้าจอลงสินค้า

ตารางที่ ฉ.4

รายละเอียดองค์ประกอบหน้าจอลงสินค้า

องค์ประกอบที่	ชื่อ	คำอธิบาย
1	searchform	เป็น HTML Form ที่ใช้ในการส่งข้อมูลคำค้น พิกัดตำแหน่ง และหมวดหมู่สินค้า ไปยัง Search Action ที่อยู่ใน Product Controller เมื่อผู้ใช้กดปุ่มค้นหา ดังรายละเอียดในตารางที่ ฉ.9
2	txtKeyword	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าคำค้นหาที่ผู้ใช้ป้อน
3	btnShowMap	เป็นปุ่มที่ใช้ในการเปิดแผนที่ โดยเรียกฟังก์ชัน ShowMap ดังรายละเอียดในตารางที่ ฉ.8 ซึ่งต้องมีการกำหนดค่าต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้งาน Google Map API ได้ ดังตาราง ฉ.5-9
4	selCategory	เป็น Select Box ที่ใช้ในการรับค่า หมวดหมู่สินค้า เพื่อเป็นเงื่อนไขในการค้นหา

ตารางที่ ๑.4

รายละเอียดองค์ประกอบหน้าจอลูกค้า (ต่อ)

องค์ประกอบที่	ชื่อ	คำอธิบาย
5	btnSubmit	ปุ่มค้นหาที่ใช้ในการ Submit ข้อมูล HTML Form ดังรายละเอียดในตารางที่ ๑.6
6	searchResult	แสดงผลลัพธ์จากการค้นหาใน View ดังรายละเอียดในตารางที่ ๑.10

### 3.1.1 รายละเอียดการทำงานของ View เพื่อรับเงื่อนไขในการค้นหา

การเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงตำแหน่งของผู้ใช้ แสดงแผนที่ และการแสดงผลการค้นหาสินค้าจะอยู่ใน Views/Product/Search.cshtml

การเข้าถึงตำแหน่งของผู้ใช้จาก HTML5 Geolocation API โดยใช้คำสั่ง Java Script ดังตารางที่ ๑.5 ในฟังก์ชัน getLocation จะทำการเข้าถึงตำแหน่งของผู้ใช้ผ่าน navigator.geolocation จากนั้นการอ่านค่าพิกัดตำแหน่ง Latitude ผ่าน position.coords.latitude และ Longitude ผ่าน position.coords.longitude ไปเก็บไว้ในตัวแปรเพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ ๑.5

การเข้าถึงพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้

```

$( document ).ready(function() {
    var myLat; var myLng;
    navigator.geolocation.getCurrentPosition(
        function (position) {
            myLat = position.coords.latitude;
            myLng = position.coords.longitude);
        }, function (error) { handleGeolocationFail(error); });
    }

```

การแสดงผลแผนที่เพื่อใช้ในการระบุตำแหน่งหรือเปลี่ยนไปยังพิกัดตำแหน่งที่ต้องการมีขั้นตอนดังนี้

1) เรียกใช้ Google Map Java Script API ในหน้าจอที่ต้องการเรียกใช้งานดังตารางที่ ฉ.6

ตารางที่ ฉ.6

การเรียกใช้ Google Map Javascript API

```
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js" async defer></script>
```

2) กำหนด HTML Element ที่ต้องการให้แสดงแผนที่ดังตารางที่ ฉ.7 โดยใช้ <div> ในการแสดงแผนที่ และใช้ <input> ในการเก็บค่าพิกัด Latitude และ Longitude กรณีผู้ใช้ทำการกำหนดพิกัดตำแหน่งใหม่ในแผนที่

ตารางที่ ฉ.7

การกำหนด HTML Element ที่ต้องการให้แสดงแผนที่

```
<div id="map"></div>
<input type = "hidden" id="myLat">
<input type = "hidden" id="myLng">
```

3) ใช้คำสั่ง Java Script ในการเรียกใช้ฟังก์ชัน DisplayMap โดยส่งพิกัดตำแหน่ง (Latitude และ Longitude) ที่ได้จากคำสั่งในตารางที่ ฉ.5 เพื่อแสดงแผนที่และรับค่าพิกัดใหม่ถ้าผู้ใช้เปลี่ยนมาเก็บไว้ใน <input> ที่มี id เป็น myLat และ myLng ดังตารางที่ ฉ.8

ตารางที่ ฉ.8

ฟังก์ชันแสดงแผนที่และรับค่าตำแหน่งใหม่เมื่อผู้ใช้เปลี่ยนพิกัดตำแหน่งในแผนที่

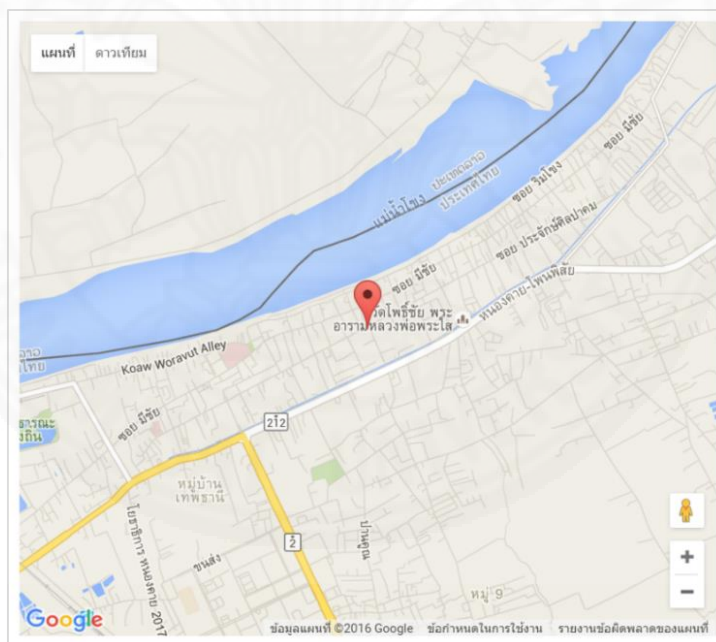
```
function btnShowMap_Click() {
    var myLatLng = {lat: myLat, lng: myLng};
    var myMap = document.getElementById('map');
    var map = new google.maps.Map(myMap, {zoom: 4, center:myLatLng});
```

ตารางที่ ฉ.8

ฟังก์ชันแสดงแผนที่และรับค่าตำแหน่งใหม่ในกรณีที่ผู้ใช้เปลี่ยนพิกัดตำแหน่งในแผนที่ (ต่อ)

```
var marker = new google.maps.Marker({position: myLatLng, map: map});
google.maps.event.addListener(marker, 'dragend', function (event) {
    $('#myLat').val(this.getPosition().lat());
    $('#myLng').val(this.getPosition().lng());
});
}
```

4) ระบบจะแสดงหน้าจอแผนที่แสดงพิกัดตำแหน่งดังภาพ ฉ.3 ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนไปยังพิกัดตำแหน่งที่ต้องการได้โดยการคลิกลากและวาง



ภาพที่ ฉ.3 หน้าจอแสดงแผนที่และพิกัดตำแหน่ง

5) เมื่อผู้ใช้กดปุ่มตกลง HTML Form จะส่งค่าค้นจาก txtKeyword หมวดหมู่จาก selCategory พิกัดตำแหน่งจาก myLat และ myLng ดังตารางที่ ฉ.9

## ตารางที่ ๑.9

แสดงรายละเอียด HTML Form ที่ทำหน้าที่ส่งข้อมูลไปยัง Controller

```
<form action="@Url.Action("Search","Product")">
  <input id="txtKeyword" type="text" name="keyword">
  <button id="btnOpenMap" type="button"></button>
  <select id="selCategory" name="cat"></select>
  <button id="btnSearch" type="submit">ค้นหา</button>
  <input type="hidden" id="myLat" name="myLat" />
  <input type="hidden" id="myLng" name="myLng" />
</form>
```

### 3.1.2 รายละเอียดการทำงานของ Controller

การเขียนโปรแกรมเพื่อรับเงื่อนไขในการค้นหาจาก View ส่งต่อไปยัง Product Model เพื่อทำการค้นหา และรับผลการค้นหากลับมาแสดงใน View ดังตารางที่ ๑.10 จะอยู่ใน Controller/ProductController.cs

## ตารางที่ ๑.10

ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน ProductController

```
public class ProductController : Controller
{
  public ActionResult Search() {
    string keyword = Request.QueryString["keyword"];
    string lat = Request.QueryString["myLat"];
    string lng = Request.QueryString["myLng"];
    string cat = Request.QueryString["cat"];
    Product productModel = new Product();
    List<Product> list= productModel.SearchProduct(cat, keyword,lat,lng);
    return View("Search", list);
  }
}
```

### 3.1.3 รายละเอียดการทำงานในส่วนของ Model

การเขียนโปรแกรมเพื่อเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลมาพักเก็บไว้เพื่อแสดงผล ดังตารางที่ ฉ.11 จะอยู่ใน Model/Product.cs การอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลจะใช้ MySQL Connector ในการเรียก Stored Procedure โดยส่ง Parameter ตามข้อกำหนดของ Stored Procedure นั้นๆ จากนั้นส่งประมวลผล และเรียกดูข้อมูลด้วย Data Reader จากนั้นนำข้อมูลมาสร้างเป็น Object สำหรับ Model นั้นๆก่อนที่จะส่งไปยัง View ที่ทำหน้าที่แสดงผลต่อไป

ตารางที่ ฉ.11

ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน Product Model

```
public class Product
{
    public List<Product> SearchProduct() {
        try
        {
            MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("sp_product_search", this.Connection);
            cmd.CommandType = StoredProcedure;
            cmd.Parameters.AddWithValue("?categoryID", categoryID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?keyword", keyword);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?lat", lat);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?lng", lng);
            MySqlDataReader dr = cmd.ExecuteReader();
            if (dr.HasRows) { list = new List<Product>(); }
            while (dr.Read())
            {
                Product p = new Product();
                p.ProductID = dr.GetInt32("ProductID");
                p.CategoryID = dr.GetInt32("CategoryID");
                p.CategoryName = dr["CategoryName"];
                p.ProductName = dr["ProductName"];
                p.ProductAddress = dr["ProductAddress"];
                p.ProductDescription = dr["ProductDescription"];
            }
        }
    }
}
```

## ตารางที่ ฉ.11

## ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน Product Model (ต่อ)

```

        p.UnitOfQuantity = dr["UOQ"];
        p.UnitPrice = dr.GetDecimal("UnitPrice");
        p.Latitude = dr.GetDecimal("LAT");
        p.Longitude = dr.GetDecimal("LNG");
        p.DeliveryRadiusKM = dr.GetDecimal("DeliverRadiusKM");
        p.ProductTambonID = dr.GetInt32("ProductTambonID");
        p.SellerMemberID = dr.GetInt32("SellerMemberID");
        p.SellerName = dr["CompanyName"];
        p.SellerEmail = dr.GetString("Email").ToLower();
        p.Tambon = dr["Tambon_T"] + "";
        p.Amphoe = dr["Amphoe_T"] + "";
        p.Changwat = dr["Changwat_T"] + "";
        list.Add(p);
    }
    dr.Close();
    return list;
}
Finally {this.CloseConnection();}
}
}

```

การคำนวณระยะทางจากพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้ (Latitude และ Longitude) ไปยังตำแหน่งพิกัดของสินค้าสามารถใช้คำสั่งของ MySQL ในการคำนวณดังตารางที่ ฉ. 12 โดยกำหนดให้ userLat และ userLng เป็นตำแหน่งพิกัดของผู้ใช้เช่น userLat = 13.7565013 userLng = 100.4917986 โดย p.LAT และ p.LNG หมายถึงพิกัดของสินค้า และ 6371 คือค่าคงที่ที่ใช้เพื่อให้ผลลัพธ์ออกมาเป็นระยะทางหน่วยเป็นกิโลเมตร หากต้องการให้ผลลัพธ์ออกมาเป็นหน่วยไมล์สามารถกำหนดค่าคงที่เป็น 3959



ตารางที่ ๑.12

สูตรการคำนวณระยะทางจากพิกัดตำแหน่งของผู้ใช้และพิกัดตำแหน่งของสินค้า

```
SELECT
  6371 * acos(
    cos( radians(userLat) ) * cos( radians( p.LAT ) ) *
    cos( radians( p.LNG ) - radians(userLng) )
    + sin( radians(userLat) ) * sin( radians( p.LAT ) )
  ) AS Distance FROM product p
Order By Distance
```

### 3.1.4 รายละเอียดการนำผลการค้นหาแสดงใน View

ขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการนำข้อมูลใน Model ที่ได้จากการค้นหาแสดงใน View/Product/Search.cshtml โดยการเขียนโปรแกรมใน Controller ตามตารางที่ ๑.10 โดย View จะทำหน้าที่แสดง Property ต่างๆของ Model ดังตารางที่ ๑.13

ตารางที่ ๑.13

การใช้ View แสดงข้อมูลจาก Model

```
@model KasetCloud.Models.Product
<div id =searchResult>
@foreach (var item in Model)
{
<div class="col-sm-3 col-md-3" id="productItem_@item.ProductID">
  <div class="thumbnail">
    <a href="@detailLink"></a>
    <div class="caption">
      <a href="@Url.Action("Detail", "Product")?id=@item.ProductID" >
        <span id="productItemName_@item.ProductID">@Model.ProductName</span>
      </a>
      <p><a href="@Url.Action("Search", "Product")?cat=@item.CategoryID">
@item.CategoryName</a></p>
      <p>@item.ProductDescription</p>
```

ตารางที่ ฉ.13

การใช้ View แสดงข้อมูลจาก Model (ต่อ)

```

<p>@item.UnitPrice บาท/@item.UnitOfQuantity</p>
<p>;@item.Distance @item.Changwat</p>
</div>
</div>
</div>
}
</div>

```

### 3.2 โปรแกรมบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อ

หน้าจอบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อดังภาพที่ ฉ.4 ใช้ในการการบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อ โดยมีองค์ประกอบดังตารางที่ ฉ.14

กรีนโอ๊ค

พืชผัก

ฟาร์มหนองคายคณาใจ

ผลิตกรีนโอ๊ค ผักของเรารปลูกด้วยระบบ NFT (Nutrient Film technique) ซึ่งเป็นการผลิตที่ปลอดภัยไร้สารเคมีกับสารอาหาร และจากการชิมเพราะจะใช้เวลาทั้งหมด 45 วัน ต้องการซื้อผักต้องสั่งล่วงหน้า 45 วัน

150.00 บาท/กิโลกรัม

📞 ติดต่อหาซื้อได้ที่ 099-999-9999 099-999-9999

📍 ระยะทาง 5.76 กม. (อยู่ในระยะส่งของชุมชน)

📍 111 บ้านนาขมิ้น ต.โพธิ์ชัย อ.เมืองหนองคาย หนองคาย

📍 อยู่แผนที่

รายละเอียดการสั่งซื้อ

จำนวน  กิโลกรัม

หมายเหตุการสั่งซื้อ

วันที่จัดส่งสินค้า

ชื่อผู้ติดต่อ

โทรศัพท์มือถือ

โทรศัพท์

ไปรับสินค้าเอง  เชิญใช้บริการส่งจากชุมชนส่ง

ที่อยู่จัดส่ง

ตำแหน่ง

รหัสไปรษณีย์

หมายเหตุการจัดส่ง

ภาพที่ ฉ.4 องค์ประกอบหน้าจอบันทึกข้อมูลคำสั่งซื้อ

## ตารางที่ ฉ.14

## รายละเอียดองค์ประกอบหน้าจอบันทึกคำสั่งซื้อ

องค์ประกอบที่	ชื่อ	คำอธิบาย
1	txtQuantity	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าจำนวนที่สั่งซื้อ
2	txtBuyerNote	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าหมายเหตุการสั่งซื้อ
3	txtDeliveryDate	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าวันที่นัดรับสินค้า
4	txtContactName	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าชื่อผู้ติดต่อ
5	txtMobilePhone	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าโทรศัพท์มือถือ
6	txtPhone	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าโทรศัพท์
7	chkNoDeliver	เป็น Checkbox ที่ใช้ในการรับค่าการไปรับสินค้าเอง
8	chkRequestDeliver	เป็น Checkbox ที่ใช้ในการรับค่าการเรียกใช้บริการขนส่ง
9	txtDeliverAddress	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าที่อยู่จัดส่ง
10	ddlDeliveryTambonID	เป็น Dropdown List ที่ใช้รับค่าตำบล อำเภอ จังหวัด
11	txtZip	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่ารหัสไปรษณีย์
12	txtBuyerDeliveryNote	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าหมายเหตุการจัดส่ง
13	btnSubmit	เป็นปุ่มที่ทำหน้าที่ในการส่งข้อมูลที่ได้จากองค์ประกอบที่ 1-13 ที่อยู่ใน View ดังรายละเอียดในตารางที่ ฉ.12 ให้อยู่ในรูป Model และส่งไปยัง Controller โดยใช้ฟังก์ชัน CreateContract ดังรายละเอียดในตารางที่ ฉ.13

## 3.2.1 รายละเอียดการทำงานในส่วนของ View เพื่อรับค่าจากผู้ใช้

การเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ View ในการรับค่าที่ผู้ใช้ระบุในการสั่งซื้อดังตารางที่ ฉ.15 และการเขียน Java Script เพื่อสร้าง Contract Model ก่อนส่งไปยัง Controller ดังตารางที่ ฉ.16 จะอยู่ใน Views/Product/Detail.cshtml

## ตารางที่ ฉ.15

การใช้ View เพื่อรับข้อมูลคำสั่งซื้อ

```

<div class="form-horizontal">
  <h2>รายละเอียดการสั่งซื้อ</h2>
  <input id="txtQuantity" type="number" class="form-control" />
  <label>@Product.UnitOfQuantity</label>
  <label class="control-label col-md-3">หมายเหตุการสั่งซื้อ</label>
  <textarea id="txtBuyerNote" class="form-control" rows="3"></textarea>
  <label class="control-label col-md-3">วันที่นัดรับสินค้า</label>
  <input type="text" id="txtDeliveryDate" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3">ชื่อผู้ติดต่อ</label>
  <input id="txtContactName" type="text" value="" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3">โทรศัพท์มือถือ</label>
  <input id="txtMobilePhone" type="text" value="" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3">โทรศัพท์</label>
  <input id="txtPhone" type="text" value="" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3"></label>
  <label><input id="chkNoDeliver" type="checkbox" value="">ไปรับสินค้าเอง</label>
  &nbsp;<label><input id="chkRequestDeliver" type="checkbox" value="">เรียกใช้บริการส่งจากผู้
  ขนส่ง</label>
  <label class="control-label col-md-3">ที่อยู่จัดส่ง</label>
  <input id="txtDeliverAddress" type="text" value="" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3">ตำแหน่ง</label>
  <button id="btnOpenLocation" type="button" class="btn btn-default" title="กำหนดตำแหน่งใน
  การส่ง"><span class="glyphicon glyphicon-map-marker"></span></button>
  <select id="ddlDeliveryTambonID" class="form-control"></select>
  <label class="control-label col-md-3">รหัสไปรษณีย์</label>
  <input id="txtZip" type="text" value="" class="form-control" />
  <label class="control-label col-md-3">หมายเหตุการจัดส่ง</label>
  <textarea id="txtBuyerDeliveryNote" class="form-control" rows="3"></textarea>
  <input id="btnSubmit" type="button" value="สั่งซื้อ" class="btn btn-success" />
</div>

```

## ตารางที่ ฉ.16

การเขียน Java Script สร้าง Model เพื่อส่งไปยัง Controller

```
function CreateContract() {
    var productID = $('#ProductID').val();
    var quantity = $('#txtQuantity').val();
    var buyerNote = $('#txtBuyerNote').val();
    var deliveryDate = $('#deliverDateControl').data('date');
    var contact = $('#txtContactName').val();
    var mobile = $('#txtMobilePhone').val();
    var phone = $('#txtPhone').val();
    var deliveryAddress = $('#txtDeliverAddress').val();
    var deliveryTambonID = $('#ddlDeliveryTambonID').val();
    var deliveryLat = $('#DeliveryLat').val();
    var deliveryLng = $('#DeliveryLng').val();
    var deliveryZip = $('#txtZip').val();
    var buyerDeliveryNote = $('#txtBuyerDeliveryNote').val();
    var noDelivery = $('#chkNoDeliver').is(':checked');
    var deliveryReq = $('#chkRequestDeliver').is(':checked');
    $.ajax({
        url: '/Contract/CreateContract',
        type: 'POST',
        data: JSON.stringify({
            'ProductID': productID, 'Quantity': quantity, 'BuyerNote': buyerNote,
            'DeliveryDateString': deliveryDate, 'ContactPerson': contact, 'Phone': phone,
            'MobilePhone': mobile, 'DeliveryAddress': deliveryAddress,
            'TambonID': deliveryTambonID, 'ZipCode': deliveryZip,
            'DeliveryLat': deliveryLat, 'DeliveryLng': deliveryLng,
            'BuyerDeliveryNote': buyerDeliveryNote, 'NoDelivery': noDelivery,
            'DeliveryRequest': deliveryReq
        }),
        contentType: 'application/json; charset=utf-8',
        success: function (data) {
            DisplaySuccessMsg(data);
        }
    });
}
```

ตารางที่ ฉ.16

การเขียน Java Script สร้าง Model เพื่อส่งไปยัง Controller (ต่อ)

```

    },
    error: function (xhr, ajaxOptions, thrownError) {
        $('#btnOrder').prop("disabled", false);
        OopsSorry(xhr,ajaxOptions,thrownError);
    }
});
}

```

### 3.2.2 รายละเอียดการทำงานของ Controller

การเขียนโปรแกรมเพื่อรับข้อมูลคำสั่งซึ่งจาก View ส่งต่อไปยัง Contract Model เพื่อทำการบันทึกในฐานข้อมูล ดังตารางที่ ฉ.13 จะอยู่ใน Controller/ Contract Controller.cs

ตารางที่ ฉ.17

ตัวอย่างการเขียนโปรแกรม Contract Controller

```

public class ContractController : Controller
{
    public ActionResult CreateContract(Contract con)
    {
        int contractID = 0;
        Contract contractModel = new ContractM ();
        contractID = _contractModel.CreateContract(con);
        return Json(contractID);
    }
}

```

### 3.2.3 รายละเอียดการทำงานของ Model

การบันทึกข้อมูลไปยังฐานข้อมูลโดยใช้ Contract Model จะอยู่ใน Model/Product.cs ซึ่งจะใช้ MySQL Connector ในการเรียก Stored Procedure โดยส่ง Parameter ตามข้อกำหนดของ Stored Procedure จากนั้นส่งประมวลผลดังตารางที่ ๓.18

ตารางที่ ๓.18

*การบันทึกข้อมูลไปยัง MySQL Database*

```
public class Contract{
    public int CreateContract(Contract c){
        try
        {
            int result;
            MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("sp_contract_insert",this.Connection);
            cmd.CommandType = System.Data.CommandType.StoredProcedure;
            cmd.Parameters.AddWithValue("?buyerMemberID", c.BuyerMemberID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?productID",c.ProductID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?productName", c.ProductName);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?quantity", c.Quantity);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?unitPrice", c.UnitPrice);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?uoq", c.UnitOfQuantity);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?prodLat", c.ProductLat);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?prodLng", c.ProductLng);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?productAddress", c.ProductAddress);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?productZipCode", c.ProductZipCode);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?productTambonID", c.ProductTambonID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?buyerNote", c.BuyerNote);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?deliveryDate", c.DeliveryDate);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?contactPerson", c.ContactPerson);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?deliveryAddress", c.DeliveryAddress);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?tambonID", c.TambonID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?zipCode", this.HtmlEncode(c.ZipCode));
            cmd.Parameters.AddWithValue("?lat", c.DeliveryLat);
```

ตารางที่ ฉ.18

การบันทึกข้อมูลไปยัง MySQL Database (ต่อ)

```

cmd.Parameters.AddWithValue("?lng", c.DeliveryLng);
cmd.Parameters.AddWithValue("?phone", this.HtmlEncode(c.Phone));
cmd.Parameters.AddWithValue("?mobilePhone",c.MobilePhone);
cmd.Parameters.AddWithValue("?buyerDeliveryNote",c.BuyerDeliveryNote);
cmd.Parameters.AddWithValue("?noDelivery",c.NoDelivery);
cmd.Parameters.AddWithValue("?deliveryRadiusKM", c.DelivRadiusKM);
cmd.Parameters.AddWithValue("?deliveryRequest", c.DeliveryRequest);
cmd.Parameters.AddWithValue("?deliveryReques", c.DeliveryRequest);
MySQLParameter pOut = new MySQLParameter("?contractID",Int32);
pOut.Direction = System.Data.ParameterDirection.Output;
cmd.Parameters.Add(pOut);
cmd.ExecuteNonQuery();
result = (Int32)pOut.Value;
return result;
}
finally{this.CloseConnection();}
}
}

```

### 3.3 รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

หน้าจอรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบดังภาพที่ ฉ.5 พัฒนาขึ้นโดยใช้ View ซึ่งมีองค์ประกอบตามตารางที่ ฉ.19 เพื่อใช้ในการรับเงื่อนไขในการเรียกรายงานจากผู้ใช้และส่งต่อไปยัง Controller เพื่อเรียก Model ให้ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาพักไว้และใช้ View ในการแสดงผลร่วมกับ CSS Media Query เพื่อจัดรูปแบบการพิมพ์รายงานซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อผู้ใช้สั่งพิมพ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์



### 3.3.1 รายละเอียดการทำงานของ View เพื่อรับเงื่อนไขในการแสดงรายงาน

ภาพที่ ๕.5 องค์กรประกอบหน้าจอรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

ภาพที่ ๕.5 องค์กรประกอบหน้าจอรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

ตารางที่ ๕.19

รายละเอียดองค์กรประกอบรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบ

องค์กรประกอบที่	ชื่อ	คำอธิบาย
1	frmReport	เป็น HTML Form ที่ใช้ในการส่งเงื่อนไขวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดในการเรียกรายงาน ไปยัง PrepareProduct Action ที่อยู่ใน Report Controller เมื่อผู้ใช้กดปุ่มค้นหา ดังรายละเอียดในตารางที่ ๕.16
2	txtFromDate	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าวันที่เริ่มต้น
3	txtToDate	เป็น Textbox ที่ใช้ในการรับค่าวันที่สิ้นสุด
4	btnSubmit	ปุ่มค้นหาที่ใช้ในการ Submit ข้อมูล HTML Form ดังรายละเอียดในตารางที่ ๕.16
5	reportResult	แสดงผลลัพธ์จากการค้นหาใน View ดังรายละเอียดในตารางที่ ๕.16

### 3.3.2 รายละเอียดการทำงานของ Controller

การเขียนโปรแกรมเพื่อรับเงื่อนไขในการค้นหาจาก View ส่งต่อไปยัง Report Model เพื่อทำการค้นหา และรับผลการค้นหาค้นกลับมาแสดงใน View ดังตารางที่ ๓.20 จะอยู่ใน Controller/ReportController.cs

ตารางที่ ๓.20

*ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน ReportController*

```
public class ReportController : Controller
{
    public ActionResult PrepareProduct() {
        string fromDate = Request.QueryString["fromdate"];
        string toDate = Request.QueryString["todate"];
        Dataset resultDataset;
        ReportModel modelReport = new ReportModel();
        resultDataset = modelReport.PrepareProduct(GetCurrentMemberID(), fromDate, toDate);
        return View(resultDataset);
    }
}
```

### 3.3.3 รายละเอียดการทำงานในส่วนของ Model

การเขียนโปรแกรมเพื่อเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลมาพักเก็บไว้เพื่อแสดงผล ดังตารางที่ ๓.21 จะอยู่ใน Model/Report.cs การอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลจะใช้ MySQL Connector ในการเรียก Stored Procedure โดยส่ง Parameter ตามข้อกำหนดของ Stored Procedure นั้นๆ จากนั้นส่งประมวลผล และเรียกดูข้อมูลด้วย Data Reader จากนั้นนำข้อมูลมาสร้างเป็น Dataset ก่อนที่จะส่งไปยัง View ที่ทำหน้าที่แสดงผลต่อไป

ตารางที่ จ.21

ตัวอย่างการเขียนโปรแกรมใน Report Model

```
public class Report
{
    public Dataset PrepareProduct (int sellerMemberID, DateTime? delivFromDate, DateTime?
delivToDate) {
        Dataset result = null;
        try
        {
            MySqlCommand cmd = new MySqlCommand("sp_report_product_prepare_list",
this.Connection);
            cmd.CommandType = System.Data.CommandType.StoredProcedure;
            cmd.Parameters.AddWithValue("?sellerMemberID", sellerMemberID);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?fromDate", delivFromDate);
            cmd.Parameters.AddWithValue("?toDate", delivToDate);
            MySqlDataAdapter da = new MySqlDataAdapter();
            da.SelectCommand = cmd;
            System.Data.DataSet ds = new System.Data.DataSet();
            da.Fill(ds);
            return ds;
        }
        finally{this.CloseConnection();}
    }
}
```

### 3.3.4 รายละเอียดการนำผลการค้นหาแสดงใน View

รูปแบบการจัดพิมพ์รายงานพัฒนาขึ้นโดยใช้ CSS Media Query ซึ่งใช้ในการกำหนดเงื่อนไขในการแสดงผลที่แตกต่างกันระหว่างการแสดงผลบนหน้าจอกับการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ดังตัวอย่างในตารางที่ จ.22 เป็นการกำหนดรูปแบบในการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ด้วย CSS Class ซึ่งจะถูกอ้างอิงถึงใน HTML View ดังตัวอย่างในตารางที่ จ.23

## ตารางที่ จ.22

## ตัวอย่างการใช้คำสั่ง CSS Media Query

```

@media screen
  .visible-print {
    display: none;
  }
}
@media print {
  .visible-print {
    display: block !important;
  }
  .hidden-print {
    display: none !important;
  }
}

```

## ตารางที่ จ.23

## ตัวอย่างการกำหนด CSS Class สำหรับ HTML ใน View เพื่อจัดพิมพ์รายงาน

```

<h4 class="hidden-print">รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามสินค้า</h4>
<h4 class="visible-print">เกษตรกรลาวด์: รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามสินค้า</h4>
<h4 class="visible-print">@ViewBag.MemberDisplayName</h4>
<p class="visible-print">ตั้งแต่: @fromDateDisplay ถึง @toDateDisplay (พิมพ์เมื่อ
@DateTime.Now.ToString("dd/MM/yyyy HH:mm"))</p>
<table class="table table-bordered">
  <thead>
    <tr>
      <th>วันที่</th><th>สินค้า</th><th>จำนวน</th><th>หน่วย</th><th>เลขที่ใบสั่งซื้อ</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>

```

## ตารางที่ ฉ.23

ตัวอย่างการกำหนด CSS Class สำหรับ HTML ใน View เพื่อจัดพิมพ์รายงาน (ต่อ)

```
@foreach (var item in Model)
{
  <tr>
    <td rowspan="@item.ProductList.Count">
      <a href="@Url.Action("PrepareProductDetail","Report")?dt=@ticks">
        @item.DeliveryDate
      </a>
    </td>
    <td>@prod.ProductName</td>
    <td align="right">@prod.TotalQuantity</td>
    <td>@prod.UOQ</td>
    <td>@contract.ContractID</td>
  </tr>
}
</tbody>
</table>
```

เมื่อผู้ใช้สั่งพิมพ์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ระบบจะจัดพิมพ์รายงานตามรูปแบบที่กำหนดไว้ ดังตัวอย่างในภาพที่ ฉ.6

**เกษตรคราวด์: รายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบแยกตามสินค้า**  
**ฟาร์มหนองคายสบายใจ**  
 ตั้งแต่: 01/04/2016 ถึง 30/04/2016 (พิมพ์เมื่อ 13/06/2016 15:16)

วันที่	สินค้า	จำนวน	หน่วย	เลขที่ใบสั่งซื้อ
04/04/2016	พริกทอง	10.00	กิโลกรัม	#70
05/04/2016	สระแหน่	20.00	กิโลกรัม	#66
	ผักกาดเขียว	20.00	กิโลกรัม	#69
	กล้วยหอมทอง	50.00	หวี	#67
09/04/2016	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	100.00	กิโลกรัม	#68

สิ้นสุดรายงาน

ภาพที่ ๖.6 รูปแบบรายงานจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบเมื่อสั่งพิมพ์ผ่านเบราเซอร์

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายอัคคพล วิศิษฐ์ชัยนนท์
วันเดือนปีเกิด	18 เมษายน 2519
ตำแหน่ง	IT Specialist
ประสบการณ์ทำงาน	15 ปีในการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้กับหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความเชี่ยวชาญในด้าน Solution development, Service oriented architecture, Electronic data interchange, Data warehouse, Data integration และ Business intelligence

