

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก

ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

CO-OP THAI ICT MEMBER CONTACT SYSTEM



T146508



กท.

82/195

2558

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน **146508**

วันเดือนปี **23 มี.ค. 2560**

b.00264397

.b.12842898

.i.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาอิสระ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CO-OP THAI ICT MEMBER CONTACT SYSTEM



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENT OF THE COURSE**

INDEPENDENT STUDY 2

MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2 / 2015



COPYRIGHT 2016

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MUNGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองการศึกษาอิสระ 2 (Independent Study 2)

เรื่อง

ระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก

ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

CO-OP THAI ICT MEMBER CONTACT SYSTEM

นายณัฐกร เปล่งศรี

รหัสประจำตัว 57606122

ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้คัดลอกมาจากที่ได้
รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาอิสระ 2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.สิงหะ ฉวีสุข)

.....กรรมการสอบ

(ผศ.ดร.ณัฐพล พันธุ์วงศ์)

.....กรรมการสอบ

(ดร.สุภาวรรณ อันนันทน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ ระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก
ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด
นักศึกษา นายณัฐกร เปล่งศรี
รหัสนักศึกษา 57606122
ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา 2558
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สิงหะ ฉวีสุข

บทคัดย่อ

การแข่งขันทางด้านธุรกิจที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้องค์กรธุรกิจต่างๆต้องมีการปรับตัว โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้กับระบบงาน รวมถึงสินค้าและบริการขององค์กร ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด เป็นองค์กรหนึ่งที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สมาชิก ซึ่งกระบวนการภายในองค์กรยังคงมีข้อข้ออยู่เล็กน้อย โดยเฉพาะในส่วนของงานประสานงานกับสมาชิก ซึ่งระบบบริหารงานสหกรณ์ที่ใช้งานในปัจจุบันยังไม่สามารถใช้งานได้ครอบคลุมในส่วนนี้ จึงมีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยการบันทึกข้อมูลดังกล่าวผ่านโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งผลการใช้งานยังไม่เป็นที่พึงพอใจเท่าใดนัก ดังนั้นเพื่อให้การประสานงานกับสมาชิกเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดกระบวนการที่ซ้ำซ้อนกันในบางเรื่อง จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อพัฒนาระบบใหม่ที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานกับสมาชิก ทั้งเรื่องของการรับแจ้งปัญหา การติดต่อเรื่องสำคัญต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงาน ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยการบริหารจัดการข้อมูลจากจุดเดียวกัน แต่มีการแบ่งชั้นการเข้าถึงข้อมูล อีกทั้งยังสามารถออกรายงานต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ในทันที ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรสามารถจัดบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆเพื่อให้บริการแก่สมาชิกได้ รวมถึงการประสานงานและการสอบถามปัญหาที่ สามารถทำได้รวดเร็วขึ้น ทำให้สมาชิกเกิดความพึงพอใจ และเชื่อมั่นในตัวองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title CO-OP THAI ICT Member Contact System
Student Mr.Natakorn Plengsri
Student ID 57606122
Degree Master of Science
Programme Information Technology
Major Information Technology and Management
Academic Year 2015
Advisor Dr.Singha Chaveesuk

ABSTRACT

Increasing competition in the business today which is cause of adapting in business. Many business have to use the Information technology in business process, products and services. The Federation of Thai ICT for Savings and Credit Cooperatives Limited (CO-OP THAI ICT) is one of the savings cooperatives which was established to provide information technology services for members. Business process of CO-OP THAI ICT in current have a problems, especially the cooperative system don't cover the management Information of member contact. For example of solution, using Microsoft Excel for management information of member contact that is not pleasant. Therefore, it have to be developed The CO-OP THAI ICT Member Contact System. It helps user to manage Information of member contact effectively And reduce duplication of work process. This system has several functions, for example, managing information of member contact, managing information of onside service and printing reports that help the manager for fast decision. As a result, Organizational can service the members effectively.

กิตติกรรมประกาศ

ในการดำเนินการศึกษาวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษนี้จนสำเร็จได้นั้น ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ท่านอาจารย์ดร. สิงหะ ฉวีสุข เป็นอย่างยิ่งที่ได้ช่วยให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำต่างๆตลอดการจัดทำโครงการ ประกอบกับช่วยตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการขั้นตอนต่างๆ จนสามารถปรับแก้ข้อผิดพลาดต่างๆของโครงการได้ พร้อมทั้งขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ และอบรมสั่งสอนในกระบวนการวิชาต่างๆ ซึ่งสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับนำมาปรับใช้ในการพัฒนาระบบงาน โครงการนี้จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณเพื่อนทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆ ที่สามารถนำไปปรับใช้ และส่งผลให้โครงการนี้สำเร็จได้

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องท่านอื่นๆในโครงการ ที่ได้ช่วยให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆในการดำเนินงาน โครงการนี้จนเสร็จสิ้นได้ด้วยดี

ณัฐกร เปล่งศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	3
1.4 แนวทางการดำเนินงาน.....	3
1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและพัฒนาระบบ.....	6
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสหกรณ์ออมทรัพย์.....	6
2.2 ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ.....	8
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	10
บทที่ 3 วิเคราะห์ระบบปัจจุบัน.....	17
3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน.....	17
3.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบปัจจุบัน.....	21
3.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนา.....	22
3.4 สรุปแนวทางการพัฒนาระบบใหม่.....	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่.....	25
4.1 วิเคราะห์ความต้องการ.....	25
4.2 การออกแบบระบบใหม่.....	25
บทที่ 5 การออกแบบฐานข้อมูล.....	47
5.1 อีอาร์ไดอะแกรม.....	47
5.2 พจนานุกรมข้อมูล.....	49
บทที่ 6 การออกแบบระบบ.....	54
6.1 โครงสร้างการดำเนินงาน.....	54
6.2 หน้าจอผู้ใช้งาน และการทำงานของระบบ.....	55
บทที่ 7 บทสรุป.....	72
7.1 สรุปผลโครงการ.....	72
7.2 ปัญหาและข้อจำกัด.....	72
7.3 ข้อเสนอแนะ.....	73
บรรณานุกรม.....	74
ประวัติผู้เขียน.....	75
ภาคผนวก	

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 : Flow Chart แสดงขั้นตอนการรับแจ้งเรื่องของชอท.....	17
3.2 : ข้อมูลพื้นฐานสมาชิกชอท.....	19
3.3 : ข้อมูลการประสานงานกับสมาชิกชอท. (CO-OP CRM).....	20
3.4 : รายงานความคืบหน้าการประสานงานกับสมาชิกชอท.....	20
4.1 : ยูสเคสแสดงภาพรวมการทำงานของระบบใหม่.....	26
4.2 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ.....	28
4.3 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการตั้งค่าการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน.....	30
4.4 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก.....	32
4.5 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป.....	34
4.6 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT.....	36
4.7 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite).....	38
4.8 : แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการออกรายงาน.....	40
4.9 : คราสไดอะแกรมแสดงการทำงานในภาพรวมของระบบ.....	41
4.10 : ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน.....	42
4.11 : ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก.....	43
4.12 : ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป.....	44
4.13 : ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT.....	45
4.14 : ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite).....	46
5.1 : อีอาร์ไดอะแกรม แสดงรายละเอียดการออกแบบฐานข้อมูล.....	48
6.1 : โครงสร้างระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชอท.....	54
6.2 : หน้าจอระบบ Login.....	55
6.3 : หน้าจอหลักเจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์.....	57
6.4 : หน้าจอหลักเจ้าหน้าที่ IT.....	57
6.5 : หน้าจอการตั้งค่าสิทธิ์การใช้งานระบบ.....	58

VI

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
6.6 : หน้าจอหลักข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก.....	58
6.7 : หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก.....	59
6.8 : หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก.....	59
6.9 : หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก.....	60
6.10 : หน้าจอแสดงการเลือกลบข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก.....	60
6.11 : หน้าจอหลักข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์).....	61
6.12 : หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์).....	61
6.13 : หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์).....	62
6.14 : หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์).....	62
6.15 : หน้าจอแสดงการเลือกลบข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์).....	63
6.16 : หน้าจอหลักข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT).....	63
6.17 : หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT).....	64
6.18 : หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT).....	64
6.19 : หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT).....	65
6.20 : หน้าจอแสดงการเลือกลบข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT).....	65
6.21 : หน้าจอหลักข้อมูลการให้บริการ IT.....	66
6.22 : หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการให้บริการ IT.....	66
6.23 : หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการให้บริการ IT.....	66
6.24 : หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการให้บริการ IT.....	67
6.25 : หน้าจอแสดงการเลือกลบข้อมูลการให้บริการ IT.....	67
6.26 : หน้าจอแสดงข้อมูลสรุปในภาพรวมแบบแดชบอร์ด.....	68
6.27 : หน้าจอเลือกแสดงรายงานการรับเรื่องแยกตามประเภท.....	68
6.28 : หน้าจอเลือกแสดงรายงานการ Onsite.....	69
6.29 : หน้าจอเลือกแสดงรายงาน ATM สมาชิก.....	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
6.30 : รายงานสรุปรับเรื่องทั้งหมด.....	70
6.31 : รายงานเรื่องระหว่างดำเนินการ.....	70
6.32 : รายงานเรื่องที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว.....	71
6.33 : รายงานสรุปการ Onsite.....	71
6.34 : รายงานจำนวนบัตร ATM.....	71



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 : สัญลักษณ์ในอีอาร์ไออะแกรม.....	11
2.2 : สัญลักษณ์ในพจนานุกรมข้อมูล.....	13
2.3 : สัญลักษณ์ในแอ็กทิวิตีไออะแกรม.....	13
2.3 : สัญลักษณ์ในแอ็กทิวิตีไออะแกรม (ต่อ).....	14
3.1 : ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบที่ให้ Requirement	21
4.1 : รายละเอียดการเข้าสู่ระบบ.....	28
4.2 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการตั้งค่าการใช้งานระบบ.....	29
4.3 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก.....	31
4.4 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป.....	33
4.5 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT.....	35
4.6 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite).....	37
4.7 : รายละเอียดคุณสมบัติแสดงการออกรายงาน.....	39
5.1 : ชื่อและความหมายของเอนทิตี.....	47
5.2 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลประเภทสมาชิก (Kind).....	49
5.3 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลประเภทการประสานงาน (ContactType).....	50
5.4 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลสถานะการประสานงาน (ContactStatus).....	50
5.5 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลภูมิภาคของที่ทำาสหกรณ์สมาชิก (Region).....	50
5.6 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลการประสานงานสหกรณ์สมาชิก (ContactHistory).....	51
5.7 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลสหกรณ์สมาชิก (Member).....	51
5.8 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลเจ้าหน้าที่ (Employee).....	52
5.9 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลรายการให้บริการ IT (OnsiteHistory).....	53
5.10 : พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลแผนกของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ (Department).....	53

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด (ชอท.) เป็นชุมนุมสหกรณ์ที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สหกรณ์ต่างๆที่เข้ามาเป็นสมาชิก ทั้งการให้บริการระบบบริหารงานสหกรณ์ (Core CO-OP System) เช่น ระบบทะเบียนสมาชิก ระบบเงินฝาก ระบบหุ้น ระบบบัญชี และระบบเงินกู้ รวมถึงการให้บริการระบบสหกรณ์ ATM แก่สหกรณ์สมาชิกซึ่งสามารถตั้งตู้ ATM เป็นของตนเองเพื่อให้บริการแก่สมาชิกของสหกรณ์รายนั้นๆ หรือใช้บัตร ATM ของชอท. ในการถอนเงินจากตู้ ATM ของธนาคารร่วมบริการได้ (ธนาคารกรุงไทย, ธนาคารออมสิน และธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย) สำหรับรูปแบบการให้บริการจะยึดหลักการสำคัญคือการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสหกรณ์ให้มีความเป็น "มาตรฐานเดียวกัน" ในลักษณะของการจัดการจากส่วนกลาง (Cloud Server) ทั้งการบริหารจัดการซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ รวมถึงบุคลากร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ชอท.จะเป็นผู้จัดการให้ทั้งหมด โดยสมาชิกจะเสียค่าบริการดังกล่าวในรูปแบบของค่าบริการจัดการและบำรุงรักษาระบบ (MA) จากรูปแบบบริการดังกล่าวส่งผลให้ทั้งสหกรณ์ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน อีกทั้งยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในด้านการจัดหาบุคลากรฝ่าย IT ค่าบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในด้านสถานที่

ปัจจุบันชอท.มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการภายในขององค์กร แต่ระบบที่มีการใช้งานนี้เป็นระบบบริหารงานสหกรณ์ที่มีการใช้งานตามระบบงานทั่วไปที่สหกรณ์ออมทรัพย์พึงมี ซึ่งชอท.เองมีการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเข้ามา แต่ยังคงขาดระบบที่ทำหน้าที่ในการจัดการข้อมูลการให้บริการในส่วนนี้ โดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลส่วนนี้คือ ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ ซึ่งปัจจุบันจะใช้วิธีทำทะเบียนสำหรับบันทึกข้อมูลต่างๆผ่าน Microsoft Excel โดยกระบวนการทำงานในปัจจุบันยังไม่มีระบบแบ่งหน้าที่การทำงานที่ชัดเจนมากนัก เพราะจะมีการทำงานร่วมกันคือในส่วนของการรับแจ้งเรื่องต่างๆจากสหกรณ์สมาชิก ทั้งการรับแจ้งผ่านโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรับแจ้งจากการเข้าพบสหกรณ์ (On site service ซึ่งดำเนินการโดยฝ่าย IT) โดยเรื่องที่ได้รับแจ้งจะแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ เรื่องทั่วไป เช่น แจ้งขอศึกษาดูงาน สมัครสมาชิก ผากเงิน หรือเพิ่มหุ้น เป็นต้น ถัดมาคือเรื่องด้าน IT เช่น แจ้งขอใบเสนอราคาสำหรับการใช้งานระบบ สั่งซื้ออุปกรณ์ สอบถามปัญหาการใช้งานระบบ เป็นต้น ทั้งนี้เมื่อได้รับการแจ้งเรื่องต่างๆเข้ามาแล้ว ทั้งฝ่าย IT และสมาชิกสัมพันธ์ จะทำรายงานสรุปการรับแจ้งประจำเดือน เพื่อส่งให้ผู้จัดการตรวจสอบ แล้วจึงเสนอต่อคณะกรรมการสำหรับเป็นข้อมูลในการตัดสินใจวางแผนกลยุทธ์ต่อไป

จากรูปแบบการจัดการข้อมูลการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันที่เน้นการบันทึกข้อมูลโดยใช้ Microsoft Excel เป็นหลัก ทำให้การดำเนินการยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยเอกสารสำคัญซึ่งเป็นกระดาษยังไม่มีการสแกนจัดเก็บเป็นไฟล์ในระบบ อีกทั้งข้อมูลต่างๆยังจัดเก็บไม่เป็นระเบียบเท่าใดนัก ทำให้สืบค้นยาก รวมถึงการเกิด Human Error เช่น การบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อนกันในไฟล์เดียว รวมถึงการลบไฟล์โดยไม่ได้ตั้งใจ ทำให้ข้อมูลสูญหาย ซึ่งแม้ว่าจะมีการทำสำรองข้อมูล (Backup) เป็นประจำ แต่จะต้องมีการเพิ่มเติมหรือแก้ไขข้อมูลบางส่วนให้กลับมาเป็นข้อมูลปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจึงจำเป็นต้องนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ เพื่อให้มีการจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นระเบียบมากขึ้น สแกนเอกสารเข้าสู่ระบบเพื่อป้องกันการสูญหาย ช่วยให้การแบ่งกระบวนการทำงานที่ชัดเจนและเป็นสัดส่วนมากยิ่งขึ้น รวมถึงการออกรายงานจากข้อมูลในระบบได้ในทันที จึงเป็นที่มาของการจัดทำระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ปัญหาในการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิกของชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

1.2.2 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการประสานงานกับสมาชิก ทั้งการประสานงานผ่านทางโทรศัพท์ และผ่านเจ้าหน้าที่ซึ่งให้บริการ ณ ที่ทำการของสมาชิก (On-site Service) รวมถึงการออกรายงานต่างๆจากข้อมูลในระบบ

1.3.ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตการพัฒนาการจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออม

ทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด ครอบคลุมการดำเนินงาน 2 ฝ่ายคือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.1 ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่การบริหารจัดการข้อมูลการเสนอราคาการใช้บริการระบบบริหารงานสหกรณ์แก่สมาชิก รวมถึงการตอบรับการยืนยันสั่งซื้อ จากนั้นจึงดำเนินการจัดการข้อมูลการประสานงาน ติดตามความคืบหน้า และปัญหาที่พบในการเข้าติดตั้งระบบ (Onsite Service) การจัดการข้อมูลการให้บริการต่างๆ ทางด้าน IT ตลอดจนการออกรายงานเพื่อนำเสนอต่อผู้จัดการ

1.3.2 ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่การบันทึกข้อมูลสมาชิกทั้งหมดในระบบ รับแจ้งเรื่องทางโทรศัพท์ บริหารข้อมูลการรับแจ้งเรื่องทั่วไปในระบบ ตลอดจนการออกรายงานเพื่อนำเสนอต่อผู้จัดการ

1.4 แนวทางการดำเนินงาน

ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด มีขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งเป็น 4 ส่วนหลักๆ ดังนี้

1.4.1 ศึกษาความเป็นไปได้และรวบรวมความต้องการ (Requirement Phase)

1) ศึกษากระบวนการทำงานในปัจจุบันของฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ โดยใช้วิธีศึกษาจากข้อมูลการทำงานเดิม รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของทั้ง 2 ฝ่าย รวมถึงผู้จัดการ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดในการทำงานของระบบงานในปัจจุบัน

2) วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานปัจจุบันของฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมความต้องการในการพัฒนาระบบใหม่จากเจ้าหน้าที่ในฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ รวมถึงผู้จัดการ

4) นำเสนอแผนการพัฒนาและติดตั้งระบบใหม่ต่อผู้บริหารขององค์กร

1.4.2 วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ (Development Phase)

1) วิเคราะห์องค์ประกอบที่จะใช้ในการพัฒนาระบบใหม่

2) ออกแบบกระบวนการทำงานของระบบใหม่โดยใช้โมเดลรูปแบบต่างๆ

3) สร้างหน้าจอระบบ (Mockup Screen) ตามความต้องการที่เก็บรวบรวม

จากผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) นำเสนอหน้าจอ Mockup Screen ต่อผู้ใช้งานเพื่อยืนยันความต้องการของระบบ

5) พัฒนาระบบหลังจากการปรับแก้ไขในขั้นตอนการนำเสนอหน้าจอระบบให้กับผู้ใช้งาน

1.4.3 ทดสอบและติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริง (Implement Phase)

1) นำระบบที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วเข้าติดตั้งให้กับองค์กร และให้ผู้ใช้งานทดสอบการใช้งานจริง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้งาน และเป็นการตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของระบบ

2) ปรับแก้ไข โปรแกรมเพิ่มเติมจากการให้ผู้ใช้งานทดสอบใช้งานจริง

3) นำระบบที่ปรับแก้ไขเสร็จสมบูรณ์แล้วติดตั้งให้กับองค์กร และให้ผู้ใช้งานใช้งานแบบคู่ขนานทั้งระบบเดิมและระบบใหม่ เมื่อทดสอบจนผู้ใช้งานยอมรับแล้วจึงเริ่มใช้งานจริง

1.4.4 บำรุงรักษาระบบ (Maintenance)

เมื่อติดตั้งใช้งานระบบได้ระยะหนึ่งแล้ว ทำการตรวจสอบและสรุปรายละเอียดปัญหาที่เกิดขึ้นเพิ่มเติม และการปรับแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อคิดเห็นเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาต่อยอดในอนาคต เสนอต่อผู้บริหารขององค์กร

1.5 เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ในการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน จะต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการดำเนินการ โดยจะแบ่งเป็น 2 ส่วนหลักคือ

1.5.1 ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

Visual Paradigm สำหรับจัดทำ Diagram ต่างๆ เช่น Use Case Diagram และ Sequence Diagram

1.5.2 ด้านการพัฒนาระบบ

1) MYSQL ระบบสำหรับสร้างและบริหารจัดการฐานข้อมูล

2) PHP (Personal Home Hypertext Preprocessor) และ HTML (Hypertext Markup Language) เป็นภาษาสำหรับพัฒนาระบบเพื่อใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์

3) Notepad+ โปรแกรมที่ใช้ในการเขียนโค้ดสำหรับการพัฒนาระบบ

4) Microsoft Excel โปรแกรมออกรายงานสำหรับผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ จะสามารถทำงานได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ทำให้เจ้าหน้าที่สามารถใช้เวลาส่วนที่เหลือในการทำงานอื่นได้เพิ่มขึ้น

1.6.2 ป้องกันการสูญหายของข้อมูลการรับแจ้งเรื่องต่างๆ รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้อย่างสะดวก

1.6.3 ผู้บริหารสามารถได้รับข้อมูลสรุปการรับแจ้งเรื่องต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการวางแผนกลยุทธ์ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการได้เปรียบต่อคู่แข่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและพัฒนาระบบ

การออกแบบและพัฒนาระบบให้สะดวกต่อการใช้งานเป็นสิ่งที่ไม่ได้ยาก จึงมีความจำเป็นที่ต้องนำเทคโนโลยี หรือเครื่องมือใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการดำเนินงาน ตั้งแต่เรื่องของการเก็บรวบรวมความต้องการจากผู้ใช้งาน การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบและติดตั้งระบบ รวมถึงการปรับปรุงระบบ โดยการดำเนินงานอย่างเป็นมาตรฐาน เพื่อให้พัฒนาระบบได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถแบ่งองค์ประกอบได้โดยสรุปดังนี้

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสหกรณ์ออมทรัพย์

2.1.2 ประวัติความเป็นมาของสหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์เป็นสหกรณ์ประเภทหนึ่ง ที่มีสมาชิกเป็นบุคคลที่มาจากสายอาชีพเดียวกัน หรือบุคคลที่อาศัยในชุมชนเดียวกัน โดยมีการจัดแบ่งประเภทของสมาชิกตามระเบียบและข้อบังคับของแต่ละแห่งแตกต่างกันออกไป สหกรณ์ออมทรัพย์ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อการส่งเสริมการออมให้กับสมาชิกเป็นหลัก แต่ทั้งนี้ยังมีบริการให้กู้ยืมเงิน รวมถึงสวัสดิการอื่นๆที่แตกต่างกันไปของแต่ละสหกรณ์ที่มีการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542

2.1.2 วัตถุประสงค์ของสหกรณ์ออมทรัพย์

สหกรณ์ออมทรัพย์ถือเป็นสถาบันการเงินประเภทหนึ่งที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์รู้จักการออมเงิน จัดสรรเงิน รวมทั้งมีบริการเงินกู้ให้บริการแก่สมาชิกซึ่งจะมีการกำหนดดอกเบี้ยเงินกู้แบ่งวัตถุประสงค์การกู้แต่ละประเภท ทั้งนี้สหกรณ์ออมทรัพย์ดำเนินงานโดยยึดหลักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมอีกทางหนึ่ง ดังนี้

การดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์มุ่งเน้นเรื่องของการส่งเสริมการออมซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน

- 1) การเปิดให้สมาชิกซื้อหุ้นสหกรณ์ โดยกำหนดให้สมาชิกชำระค่าหุ้นเป็นรายเดือน โดยจะหักจากบัญชีเงินเดือนของสมาชิกที่เปิดไว้กับสหกรณ์ รวมถึงมีการจ่ายเงินปันผลตามสัดส่วนของจำนวนหุ้นให้แก่สมาชิก ซึ่งมีการกำหนดการจ่ายปันผลตามพระราชบัญญัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหกรณ์ พ.ศ. 2542 โดยเงินปันผลที่จ่ายให้สมาชิกนี้เป็นเงินที่ไม่ต้องเสียภาษี และสมาชิกสามารถถอนหุ้นคืนได้เมื่อพ้นจากสภาพการเป็นสมาชิก

2) การรับฝากเงินจากสมาชิก โดยมีบริการเงินฝากหลายประเภทตามแต่สหกรณ์แต่ละแห่งจะกำหนด ซึ่งดอกเบี้ยเงินฝากจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทบัญชีเงินฝาก ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากนี้จะเป็นผลตอบแทนในอัตราเดียวกันกับธนาคาร หรือในอัตราที่สูงกว่าตามที่สหกรณ์แต่ละแห่ง

การให้บริการเงินกู้ สหกรณ์จะนำเงินที่ได้จากการชำระค่าหุ้นและเงินฝากของสมาชิก รวมถึงเงินจากการลงทุนในด้านอื่นๆ มาให้สมาชิกที่มีความเดือดร้อนกู้ยืม โดยคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำ

2.1.3 การดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์

ในการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ จะมีการเลือกตั้งตัวแทนสมาชิกจากที่ประชุมใหญ่ จำนวนประมาณ 7-15 คน ตามระเบียบและข้อบังคับของสหกรณ์แต่ละแห่ง มาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการดำเนินการ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการบริหารกิจการของสหกรณ์ โดยจะมีการจัดประชุมคณะกรรมการดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง แต่ทั้งนี้สหกรณ์บางแห่งอาจมีการจัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการ ซึ่งประกอบด้วยกรรมการบางส่วนจากคณะกรรมการดำเนินการ มาปฏิบัติหน้าที่ในงานเฉพาะด้านบางส่วน ตามอำนาจของคณะกรรมการที่ได้มีการกำหนดไว้ในระเบียบและข้อบังคับของสหกรณ์แต่ละแห่ง

ในส่วนของการดำเนินงานของคณะกรรมการจะเป็น ในส่วนของการผลักดันนโยบายต่างๆ แต่ในกิจการสหกรณ์จะมีฝ่ายที่ทำหน้าที่ในการดำเนินงานคือฝ่ายจัดการ ซึ่งประกอบด้วยผู้จัดการ ผู้ช่วยหรือรองผู้จัดการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ที่ทำหน้าที่ในการให้บริการแก่สมาชิกสหกรณ์

2.1.4 สิทธิและหน้าที่ของสมาชิก

สิทธิของสมาชิกสหกรณ์นอกจากจะมีในส่วนของการใช้บริการต่างๆ ของสหกรณ์แล้ว ยังสามารถมีบทบาทในการควบคุมการบริหารงานสหกรณ์ที่ตนเองสังกัดได้ผ่านการใช้สิทธิเลือกตั้งผู้แทนสมาชิกเพื่อมาทำหน้าที่เป็นกรรมการบริหารงานสหกรณ์ รวมถึงการร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายการดำเนินงานต่างๆ ที่คณะกรรมการนำเสนอในที่ประชุมใหญ่ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเจริญมั่นคงให้กับสหกรณ์ จากการร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา ซึ่งไม่ขัดต่อกฎหมายข้อบังคับและระเบียบ เพื่อให้สหกรณ์ดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ โดยร่วมกันพิจารณาในเรื่องต่างๆ เหล่านี้

2.1.5 การดำเนินการของชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

ในการดำเนินงานของสหกรณ์ต่าง ๆ นั้นจะมีการร่วมมือกันระหว่างสหกรณ์เพื่อประโยชน์ของสหกรณ์ในทางขึ้น (vertical integration) คือการตั้งชุมนุมสหกรณ์โดยสมาชิกจะต้องเป็นสหกรณ์ประเภทเดียวกัน เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ความ เข้าใจ และความเจริญก้าวหน้า ทั้งด้านวิชาการและด้านความสัมพันธ์ภายในขบวนการสหกรณ์ ของชาติและกับรัฐบาล ขบวนการสหกรณ์ต่างประเทศ รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศและบุคคลหรือสถาบันต่าง ๆ

ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด (ชอท.) เป็นชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งหนึ่งที่เกิดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางในด้านต่างๆ ของสหกรณ์ ทั้งในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเงินและธุรกิจการเงินของสหกรณ์สมาชิกผ่านระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย โดยการดำเนินงานของชอท. นั้น ได้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสหกรณ์ขึ้น เพื่อให้บริการแก่สหกรณ์สมาชิก ทั้งในด้านของระบบบริหารงานสหกรณ์ (Core CO-OP System) และระบบสหกรณ์ ATM เพื่อให้สหกรณ์ออมทรัพย์มีศักยภาพในการให้บริการ และมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น โดยเน้นหลักสำคัญในการให้บริการคือการพัฒนาาระบบให้สมาชิกใช้งานอย่างเป็น "มาตรฐานเดียวกัน" ซึ่งชอท.จะเป็นผู้บริหารจัดการระบบให้สมาชิกจากส่วนกลาง ทำให้ลดค่าใช้จ่ายทั้งในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ บุคลากรด้าน IT ตลอดจนด้านสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อขบวนการสหกรณ์ในประเทศไทย โดยในปัจจุบันชอท.มีสหกรณ์ออมทรัพย์ที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกแล้วกว่า 50 สหกรณ์ และมีการให้บริการระบบสหกรณ์ ATM ผ่านตู้ ATM ของธนาคารที่ร่วมบริการแล้วกว่า 16,000 ตู้ทั่วประเทศ

2.2 ทฤษฎีวงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC)

วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle หรือ SDLC) เป็นวงจรการพัฒนาาระบบอย่างมีขั้นตอนตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนจบกระบวนการ โดยสามารถปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขในแต่ละกระบวนการได้ง่าย เนื่องจากมีเนื้อหาเชื่อมโยงกันโดยแบ่งกระบวนการเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ (Feasibility Study)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ ว่าเหมาะสมแก่การพัฒนา ระบบใหม่หรือไม่ ซึ่งจะมีการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบเดิม เพื่อนำมาเป็นปัจจัยในการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบใหม่ใน 3 ส่วนคือ

1) ความเป็นไปได้ในด้านเทคนิค (Technical Feasibility) เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาพัฒนาระบบงานเดิม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยคัดเลือกเทคโนโลยีในการพัฒนา รวมทั้งวางแผนในส่วนของการใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้น

2) ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานขององค์กร (Operational Feasibility) เป็นความเป็นไปได้ของระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่จะมีความสามารถในการทำงานได้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งาน

3) ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ (Economical Feasibility) เป็นการศึกษาในส่วนของงบประมาณที่ต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาระบบใหม่ ว่าเมื่อนำมาใช้งานแทนระบบเก่าแล้วจะได้ผลการใช้งานที่มีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใด

2.2.2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

เป็นการศึกษากระบวนการทำงานระบบขององค์กรเพื่อให้ทราบถึงระบบสารสนเทศที่องค์กรใช้งาน ผู้ใช้งานฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบ โดยอาจใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติการของผู้ใช้งาน หรือรวบรวมระเบียบวิธีการทำงานจากเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆ ตลอดจนการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องจากทุกส่วนงาน และนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ เพื่อนำมาวิเคราะห์การทำงานของระบบใหม่ว่าควรมีฟังก์ชันการทำงานอย่างไรบ้าง

2.2.3 การออกแบบระบบ (System Design)

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมความต้องการผู้ใช้งานที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว มาออกแบบระบบใหม่ ให้สอดคล้องกับตามต้องการที่ได้เก็บรวบรวมมา โดยแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนคือ

- 1) การออกแบบหน้าจอส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)
- 2) การออกแบบการนำเข้าข้อมูล (Input Design)
- 3) การออกแบบการไหลของข้อมูล (Data Flow Design)
- 4) การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)
- 5) การออกแบบกระบวนการทำงาน (Process Design)
- 6) การออกแบบรายงาน (Output Design)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 การพัฒนาระบบ (System Development)

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบระบบมาพัฒนาระบบใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยีต่างๆในการพัฒนา ทั้งในส่วนของภาษาทางคอมพิวเตอร์ การจัดสร้างและเชื่อมโยงฐานข้อมูล รวมถึงเครื่องมืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2.2.5 การทดสอบระบบ (System Testing)

เป็นขั้นตอนการตรวจสอบระบบใหม่หลังจากที่ดำเนินการพัฒนาเรียบร้อยแล้ว โดยอาจจัดทำข้อมูลสำหรับทดสอบใช้งานเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดหรือปัญหาจากการใช้งานระบบในกรณีต่างๆที่อาจเกิดขึ้น แล้วจึงดำเนินการปรับแก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าว ก่อนการนำไปติดตั้งให้ผู้ใช้จริงต่อไป

2.2.6 การติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริง (Implementation)

เป็นขั้นตอนการนำระบบงานที่ได้มีการพัฒนาและทดสอบเรียบร้อยแล้วมาติดตั้งให้ผู้ใช้งานได้ใช้งานจริงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่กำหนดไว้ จากนั้นจึงดำเนินการโอนถ่ายข้อมูลเดิมเข้าสู่ระบบใหม่ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งอาจมีการใช้เครื่องมือในการแปลงข้อมูลเข้ามาช่วยในส่วนนี้ เมื่อข้อมูลและระบบพร้อมสำหรับการใช้งานแล้ว จึงเริ่มดำเนินการฝึกอบรมการใช้งานระบบใหม่ให้กับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจในตัวระบบใหม่ เพื่อจะสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.7 การบำรุงรักษาระบบ (Maintenance)

เป็นขั้นตอนหลังจากที่ดำเนินการติดตั้งระบบใหม่ให้ผู้ใช้ได้เริ่มใช้งานจริงแล้ว ในระยะหนึ่ง ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพิ่มเติมจากการใช้งาน และปรับแก้ไขให้ถูกต้อง รวมถึงการปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

2.3.1. ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ใช้อธิบายกระบวนการทำงานของระบบ โดยการเก็บรวบรวมความต้องการจากผู้ใช้งาน และนำมาจัดทำในรูปแบบของไดอะแกรม เพื่ออธิบายการทำงานของระบบให้ผู้ใช้งานทราบว่าระบบใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นมีฟังก์ชันการทำงานอะไรบ้าง โดยยูสเคสไดอะแกรมประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) แอกเตอร์ (Actor) มีสัญลักษณ์แทนเป็นภาพคน ซึ่งหมายถึงคนหรือระบบที่ใช้งานยูสเคสนั้นๆ
- 2) ยูสเคส (Use Case) มีสัญลักษณ์เป็นภาพวงรี ซึ่งหมายถึงกิจกรรมต่างๆของระบบ
- 3) ความสัมพันธ์ (Relationships) มีสัญลักษณ์เป็นเส้นตรง ใช้แสดงความเกี่ยวข้องกันระหว่าง แอกเตอร์ และ ยูสเคส หรือ ระหว่างยูสเคส กับยูสเคส

2.3.2 อีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram)

เป็นแบบจำลองแผนภาพที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลในลักษณะแนวคิด (Conceptual schema) ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในภาพรวม ทำให้สามารถเข้าใจการทำงานของระบบได้มากขึ้น ในแบบจำลองแผนภาพนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักซึ่งสามารถใช้สัญลักษณ์แทนได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 สัญลักษณ์ในอีอาร์ไดอะแกรม

สัญลักษณ์	ความหมาย
	เอนทิตี (Entity)
	แอททริบิวต์ (Attribute)
	ความสัมพันธ์ (Relation)

- 1) เอนทิตี (Entity) คือกลุ่มของสิ่งต่างๆหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ เช่น วัตถุ บุคคล สถานที่ หรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยในแต่ละเอนทิตีนั้นจะมีการกำหนดให้แอททริบิวต์หนึ่งในเอนทิตีนั้นมาเป็นกุญแจหลัก (Primary Key) เพื่อใช้เชื่อมโยงกับเอนทิตีอื่นๆ โดยเอนทิตีที่แอททริบิวต์ซึ่งถูก เชื่อมโยงมาจะเรียกแอททริบิวต์นั้นว่า Foreign Key

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) แอททริบิวต์ (Attribute) คือคุณสมบัติหรือลักษณะที่ใช้อธิบายรายละเอียดของเอนทิตีและความสัมพันธ์ เช่น เอนทิตี "นักศึกษา" ประกอบไปด้วย รหัสนักศึกษา, ชื่อ, สกุล, เพศ, อายุ, วันเกิด, ที่อยู่, เกรดเฉลี่ยสะสม

3) ความสัมพันธ์ (Relationship) คือความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ซึ่งแบ่งข้อกำหนดในการแสดงประเภทความสัมพันธ์เป็น 3 แบบคือ

- แบบ 1 : 1 หรือ One to One
- แบบ 1 : M หรือ One to Many
- แบบ M: M หรือ Many to Many

นอกจากนี้ความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตียังสามารถแบ่งออกเป็นระดับต่างๆ ได้ 4 ระดับคือ

- Unary relationship คือความสัมพันธ์ภายในเอนทิตีเดียวกัน
- Binary relationship คือความสัมพันธ์แบบสองเอนทิตี
- Ternary relationship คือความสัมพันธ์แบบสามเอนทิตี
- Quaternary relationship คือความสัมพันธ์แบบสี่เอนทิตี

2.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ใช้ในการแสดงรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมดในระบบ ซึ่งสามารถแบ่งส่วนประกอบออกเป็น 2 ส่วนคือ

1) ข้อมูลย่อย (Data Element) เป็นส่วนประกอบพื้นฐาน ที่ไม่สามารถแบ่งแยกให้เล็กลงไปได้ บางครั้งเรียกว่าเขตข้อมูล (Field) ในข้อมูลย่อยนี้จะมีการกำหนดค่าต่างๆ คือ ชื่อข้อมูล (Data Name), รายละเอียดข้อมูล (Data Description), เอลิเยน (Aliases), ขนาด หรือ ความยาวข้อมูล (Length) และค่าของข้อมูล (Data Value)

2) โครงสร้างข้อมูล (Data Structure) คือ กลุ่มข้อมูลย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน และการรวมกันกำหนดลักษณะของระบบ เช่น โครงสร้างข้อมูลของใบกำกับ ประกอบด้วย วันที่ ออกใบกำกับ ผู้ขาย ที่อยู่ผู้ขาย และรายการสินค้า

เครื่องหมายที่ใช้ในพจนานุกรมข้อมูล ใช้เพื่อลดจำนวนคำบรรยายที่มีระหว่างข้อมูลย่อย และแสดงความสัมพันธ์ของ โครงสร้างให้เห็นเด่นชัดนักวิเคราะห์จึงใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้ในพจนานุกรมข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 สัญลักษณ์ในพจนานุกรมข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
=	ประกอบด้วย หรือ เท่ากับ
+	และ
{ }	มีการซ้ำของส่วนย่อยข้อมูล
[]	เลือกส่วนย่อยของข้อมูลตัวใดตัวหนึ่ง
()	ออฟชันนอล คือ มีหรือไม่มีก็ได้
*	หมายเหตุ

2.3.4 แอ็กทิวิตี ไดอะแกรม (Activity Diagram)

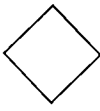

เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงกระบวนการของกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในระบบ แบบเรียงลำดับ โดยอธิบายในลักษณะของแผนภาพ (Flow Chart) ซึ่งมีสัญลักษณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังนี้

ตารางที่ 2.3 สัญลักษณ์ในแอ็กทิวิตี ไดอะแกรม

สัญลักษณ์	ลักษณะการใช้งาน
●	ใช้แสดงถึงจุดเริ่มต้นของกิจกรรม
□	ใช้แสดงรายละเอียดของกิจกรรม
→	ใช้แสดงการเชื่อมโยงกันของแต่ละกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 สัญลักษณ์ในแอ็กทิวิตีไดอะแกรม (ต่อ)

สัญลักษณ์	ลักษณะการใช้งาน
	ใช้แสดงช่วงของกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นทางเลือก
	ใช้แสดงถึงจุดสิ้นสุดกระบวนการของกิจกรรมทั้งหมด

2.3.5 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram)

เป็นไดอะแกรมที่แสดงกิจกรรมในภาพรวมของระบบที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ใช้งานระบบ กับออบเจกต์ (Object) ต่างๆในระบบ ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันผ่านข้อความ (Message) ตามลำดับของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยซีควเอนซ์ไดอะแกรมประกอบด้วยส่วนต่างๆ เช่น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (Actor), ส่วนตอบสนองต่อผู้ใช้งาน (Object), เส้นแสดงความสัมพันธ์ (Life Line), ข้อความรูปแบบคำสั่งหรือฟังก์ชัน (Message) และจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของแต่ละกิจกรรม (Focus)

2.3.6 คราสไดอะแกรม (Class Diagram)

เป็นแผนภาพที่มีลักษณะคล้ายอีอาร์ไดอะแกรม ใช้สัญลักษณ์แทนคราสแต่ละคราส โดยจะแสดงคราสที่เกิดขึ้นทั้งหมดในระบบ รวมถึงมีการแสดงรายละเอียดคราส และมีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2.3.7 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

เป็นระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์รูปแบบหนึ่งที่ยอมรับในปัจจุบัน โดยเฉพาะการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต เนื่องจากระบบนี้มีข้อดีหลายประการเช่น

- 1) เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่เปิดให้ใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 2) เป็นระบบที่มีมีการทำงานที่รวดเร็วและรองรับการใช้งานจากผู้ใช้ได้เป็น

จำนวนมาก

- 3) สามารถใช้งานกับระบบปฏิบัติการได้หลากหลาย
- 4) สามารถใช้งานร่วมกับภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนาโปรแกรมผ่านเว็บ

เบราว์เซอร์ได้หลากหลายรูปแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านองค์ประกอบของ MySQL นั้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

1) ฐานข้อมูล (Database) เป็นส่วนหลักในการเริ่มดำเนินการซึ่งส่วนนี้จะเปรียบเสมือนโพลเดอร์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลย่อยต่างๆ

2) ตาราง (Table) คือส่วนที่เก็บข้อมูลโดยแยกข้อมูลประเภทต่างๆและจัดเก็บอยู่ในหัวเรื่องเดียวกัน เช่น ชื่อผู้ใช้งาน, เพศ, อายุ และ ที่อยู่ เป็นต้น ซึ่งตารางนี้เปรียบเสมือนไฟล์ที่ถูกจัดเก็บในโพลเดอร์ โดยในฐานข้อมูลหนึ่ง จัดเก็บตารางไว้หลายตาราง และซึ่งแต่ละตารางจะมีความสัมพันธ์กัน

3) คอลัมน์ (Column) คือเขตข้อมูลที่อยู่ในแต่ละตารางซึ่งจะจัดเก็บที่ข้อมูลตัวอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน โดยลักษณะของข้อมูลจะมีทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลขและตัวอักษร

2.3.8 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1) PHP (Professional Home Page) เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่ง ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของสคริปต์ (Script) ซึ่งทำงานโดยอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการจัดสร้างขึ้นมาคือ เพื่อการสร้างเอกสารแบบ HTML ที่สามารถปรับแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ PHP เป็นงานที่ถูกสร้างขึ้นโดยการเปิดเผยรหัสต้นฉบับ (OpenSource) ทำให้เกิดการพัฒนาของภาษานี้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการใช้งานร่วมกับ Apache Webserver ระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Linux หรือ FreeBSD เป็นต้น ในปัจจุบัน PHP สามารถใช้ร่วมกับ Web Server หลากๆตัวบนระบบปฏิบัติการอย่างเช่น Windows 95/98/NT/XP เป็นต้น และจากความสามารถในข้างต้นทำให้สามารถกล่าวได้ว่า PHP มีข้อดีคือ

- เป็นภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย และใช้งานได้ดีในทุกเว็บไซต์
- เป็นภาษาที่ผู้พัฒนาระบบสามารถนำรหัสต้นฉบับไปใช้งานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2) HTML (Hypertext Markup Language) เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ โดยการใส่ข้อมูลต่างๆทั้งตัวอักษร ภาพภาพ หรือมัลติมีเดียอื่นๆ โดยส่วนประกอบของภาษา HTML แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

- แท็ก (Tag) เป็นคำสั่งในภาษา HTML ซึ่งจะอยู่ในเครื่องหมาย <> (แท็กเปิด) หรือ </> (แท็กปิด) โดยการทำงานจะเป็นแบบลำดับชั้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.<HTML>...</HTML> เป็นคำสั่งเริ่มต้นสำหรับการเขียนภาษา HTML

2.<Head>....</Head> เป็นคำสั่งแสดงรายละเอียดของหัวเรื่องซึ่งภายในแท็กนี้จะประกอบด้วย <Title>....</Title>

3.<BODY>....</BODY> เป็นส่วนคำสั่งที่แสดงเนื้อหาทั้งหมดภายในหน้าเว็บนั้น

- แอตทริบิวต์ (Attribute) เป็นส่วนขยาย Tag ใช้ในการกำหนดค่าต่างๆ เช่น ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร หรือระยะห่างระหว่างตัวอักษร เป็นต้น

- แวลิว (Value) คือค่าต่างๆซึ่งเป็นส่วนประกอบในแอตทริบิวต์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน

ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด มีการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกับสหกรณ์ที่เป็นสมาชิก โดยการให้บริการดังกล่าวจะมีการแจ้งเรื่องผ่านฝ่ายจัดการในองค์กร 2 ส่วนดังแผนภาพ



ภาพที่ 3.1 Flow Chart แสดงขั้นตอนการรับแจ้งเรื่องของชอท.

ในส่วนของรายละเอียดเชิงลึกในการดำเนินการของทั้งฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์มีดังนี้

3.1.1.ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)

1) เจ้าหน้าที่ IT รับการติดต่อเรื่องการขอใช้งานระบบบริหารงานสหกรณ์ หรือ ATM จากสมาชิกและบันทึกรายละเอียดใน Microsoft Excel จากนั้นจึงรายงานต่อผู้จัดการและประสานฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าดำเนินการติดตั้งระบบ

2) เจ้าหน้าที่ IT เข้าพบสหกรณ์สมาชิกพร้อมทีมติดตั้งระบบเพื่อตรวจสอบการดำเนินงาน (Onsite Service) จากนั้นจึงทำบันทึกความคืบหน้าลงใน Microsoft Excel และรายงานความคืบหน้า รวมถึงปัญหาที่พบต่อผู้จัดการ

3) นอกจากการประสานการติดตั้งระบบแล้ว เจ้าหน้าที่ IT จะรับแจ้งเรื่องทางด้าน IT ต่างๆจากสมาชิกทางโทรศัพท์ เช่น การขอสั่งซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การแจ้งเหตุขัดข้องในการใช้งานระบบฯ จากนั้นจึงรายงานต่อผู้จัดการและประสานฝ่ายที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

4) จัดทำรายงานสรุปความคืบหน้าในการติดตั้ง รวมถึงเรื่องด้าน IT ที่ได้รับแจ้งจากสมาชิกเป็นรายงานประจำเดือน เสนอต่อผู้จัดการสำหรับนำเข้าไปประชุมคณะกรรมการต่อไป

3.1.2 ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์

1) บันทึกข้อมูลของสมาชิกทั้งหมดลงใน Microsoft Excel โดยจัดเก็บในไฟล์แบบฟอร์ม CO-OP Profile

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบปัจจุบัน

ในการดำเนินโครงการผู้จัดทำได้ดำเนินการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการทำงานปัจจุบันโดยใช้วิธีการดังนี้

3.2.1 ศึกษาจากเอกสารและไฟล์ข้อมูลการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย ดังตัวอย่างในหัวข้อที่ 3.1.1 และ 3.1.2

3.2.2 สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้มีการลงนามยืนยันความต้องการของระบบโดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายในภาคผนวก

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้งานระบบที่ให้ Requirement

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
นายวิโชติ นาคลดดา	รองผู้จัดการ
นางสาวธัญลักษณ์ สว่างเรืองไพศาล	เจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์
นายณัฐกร เปล่งศรี (ผู้จัดทำโครงการ)	เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT และสมาชิกสัมพันธ์ในระบบปัจจุบัน สามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

- 1) การใช้แบบฟอร์มในการบันทึกข้อมูลร่วมกัน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถบันทึกข้อมูลพร้อมกันได้ เนื่องในการแชร์ไฟล์ใช้งานจากโปรแกรม MS Excel สามารถเปิดใช้งานได้ครั้งละ 1 User เท่านั้น
- 2) การจัดเก็บข้อมูลยังไม่มีกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง ทำให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในองค์กรสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ อาจเกิดปัญหาในการจัดการทำให้ข้อมูลสูญหายได้
- 3) การสืบค้นข้อมูลทำได้ยากและใช้เวลาค่อนข้างมาก ถึงแม้ว่าจะมีการแบ่งส่วนของการจัดเก็บข้อมูลแยกในแฟ้มข้อมูลซึ่งมีการแชร์การใช้งานร่วมกันแล้ว แต่ในบางกรณีที่ผู้บริหารต้องการใช้ข้อมูลอย่างเร่งด่วน จะทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ข้อมูลที่ทันที เนื่องจากต้องเข้าถึงจากแฟ้มข้อมูลที่ซ้อนกันอยู่หลายชั้น
- 4) ผู้บริหารไม่สามารถได้รับรายงานของข้อมูลบางรายการซึ่งเป็นเรื่องเฉพาะทางได้ เนื่องจากข้อมูลที่มีการจัดเก็บในปัจจุบันเป็นลักษณะของการเก็บข้อมูลดิบแยกไว้ในแต่ละโฟลเดอร์ ซึ่งจะถูกนำมาจัดรวมลงในแบบฟอร์มรายงานต่อเมื่อมีการประชุมรายเดือนเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนา

โครงการที่ได้จัดทำขึ้นนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล และวางแผนในการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในการทำงานได้ ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาระบบใหม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ในด้านต่างๆคือ

3.3.1 ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค : สูง

เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถติดตั้งบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่แล้วในองค์กร และผู้พัฒนาก็เป็นบุคลากรในองค์กร ทำให้สามารถใช้งานทรัพยากรในองค์กรสำหรับพัฒนาได้ เช่น

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ในองค์กรมีความสามารถเพียงพอในการรองรับการทำงานของระบบ อีกทั้งยังเชื่อมต่อผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีอยู่แล้วภายในองค์กร
- 2) ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นลักษณะของซอฟต์แวร์ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย (Open Source) ทำให้สะดวกในการขออนุมัติจัดทำโครงการ
- 3) การแก้ไขปัญหาการทำงานของระบบที่อาจเกิดขึ้นสามารถทำได้สะดวก รวมถึงสามารถเพิ่มเติมฟังก์ชันการทำงานต่างๆได้ทันทีหากผู้บริหารมีความต้องการเพิ่มเติม

3.3.2 ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ : สูง

1) ในด้านต้นทุน (Cost) การพัฒนาระบบใหม่ที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในองค์กรมาดำเนินการ โดยไม่ต้องลงทุนเพิ่มเติม และเมื่อเปรียบเทียบกับการซื้อระบบใหม่จะพบข้อแตกต่างดังนี้

- ได้ระบบที่มีต้นทุนต่ำเมื่อเทียบกับการซื้อระบบใหม่จำพวก Help Desk หรือระบบ Call Center ต่างๆ ซึ่งอาจต้องมีการปรับแก้ไขเพิ่มเติมจากผู้พัฒนาทำให้มีค่าใช้จ่ายส่วนต่างเกิดขึ้นเพิ่มเติม

- ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของการบำรุงรักษา ซึ่งหากซื้อระบบใหม่อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายระยะยาวในการต่ออายุการบำรุงรักษา แต่ทั้งนี้ผู้พัฒนาสามารถดำเนินการบำรุงรักษาได้สะดวกกว่าและไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ในด้านความคุ้มค่า (Benefit)

- ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นจะช่วยลดกระบวนการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนลงได้ ทำให้บุคลากรมีเวลาในการปฏิบัติงานในส่วนอื่นๆ ได้มากยิ่งขึ้น
- เพิ่มความปลอดภัยในการเก็บรักษาข้อมูล จากเดิมที่จัดเก็บในรูปแบบของไฟล์ โปรแกรม Excel ซึ่งในบางครั้งอาจเกิดการลบไฟล์ผิดได้
- การจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นมาตรฐาน มีการแบ่งการเข้าถึงข้อมูลอย่างชัดเจน ลดความผิดพลาดในการทำงาน
- การสืบค้นข้อมูลเพื่อประสานงานกับสมาชิกสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ตอบคำถามหรือข้อสงสัยกับสมาชิกได้ ทำให้สมาชิกพึงพอใจมากขึ้น
- ผู้บริหารสามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการสำหรับประกอบการตัดสินใจได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

3.3.3 ความเป็นไปได้ทางด้านการดำเนินงานขององค์กร : ปานกลาง

ผู้บริหารให้ความสนใจในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในองค์กร รวมถึงการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สมาชิก และด้วยตัวองค์กรเป็นองค์กรที่มีจุดเด่นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว การพัฒนาระบบนี้ขึ้นจึงสามารถสร้างประโยชน์ต่อองค์กรได้ คือ

- 1) ส่งเสริมการให้บริการสมาชิก สร้างความเชื่อมั่นให้กับองค์กร
- 2) บริหารจัดการข้อมูลสมาชิกอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดบริหารใหม่แก่สมาชิก

3.4 สรุปแนวทางการพัฒนาระบบใหม่

จากการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบการทำงานปัจจุบัน รวมถึงการเก็บรวบรวมความต้องการทั้งจากผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร จึงสรุปความสามารถในการทำงานของระบบใหม่ได้ดังนี้

3.4.1 มีระบบจัดการข้อมูลที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าสู่ระบบและบริหารจัดการข้อมูลพร้อมกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 มีระบบที่แสดงหน้าจอผู้ปฏิบัติงานแต่ละฝ่ายแยกกันโดยกำหนดสิทธิการเข้าถึง ให้แสดงเฉพาะเรื่องที่ฝ่ายตนเองรับผิดชอบเท่านั้น

3.4.3 มีระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลพื้นฐานของสมาชิกรวมถึงข้อมูลการประสานงาน ต่างๆได้ในทันที

3.4.4 มีระบบแจ้งเตือนเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อสรุปสถานะการดำเนินงานใน หน้าหลักเมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ

3.4.5 มีรายงานข้อมูลของสมาชิกในภาพรวม และรายงานเฉพาะทางต่างๆ เช่นรายงาน ตามกลุ่มประเภทสมาชิก รวมถึงรายงานประเภทแคชบอร์ดแสดงข้อมูลในภาพรวมเพื่อ ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่

4.1 การวิเคราะห์ความต้องการ

จากการรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบแล้วนำมาวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว พบว่าระบบใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นมานั้น มีรายละเอียดตามที่ผู้ใช้งานต้องการดังนี้

4.1.1 ระบบสามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูล เพื่อป้องกันปัญหาจากการใช้งานข้อมูลร่วมกันได้

4.1.2 ระบบสามารถแสดงข้อมูลสมาชิกทั้งหมดของซอท. ได้

4.1.3 ระบบสามารถแสดงข้อมูลข้อมูลการรับแจ้งเรื่องทั่วไป และเรื่องทางด้าน IT ได้ทันที รวมถึงสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังและมีการแจ้งเตือนสรุปเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

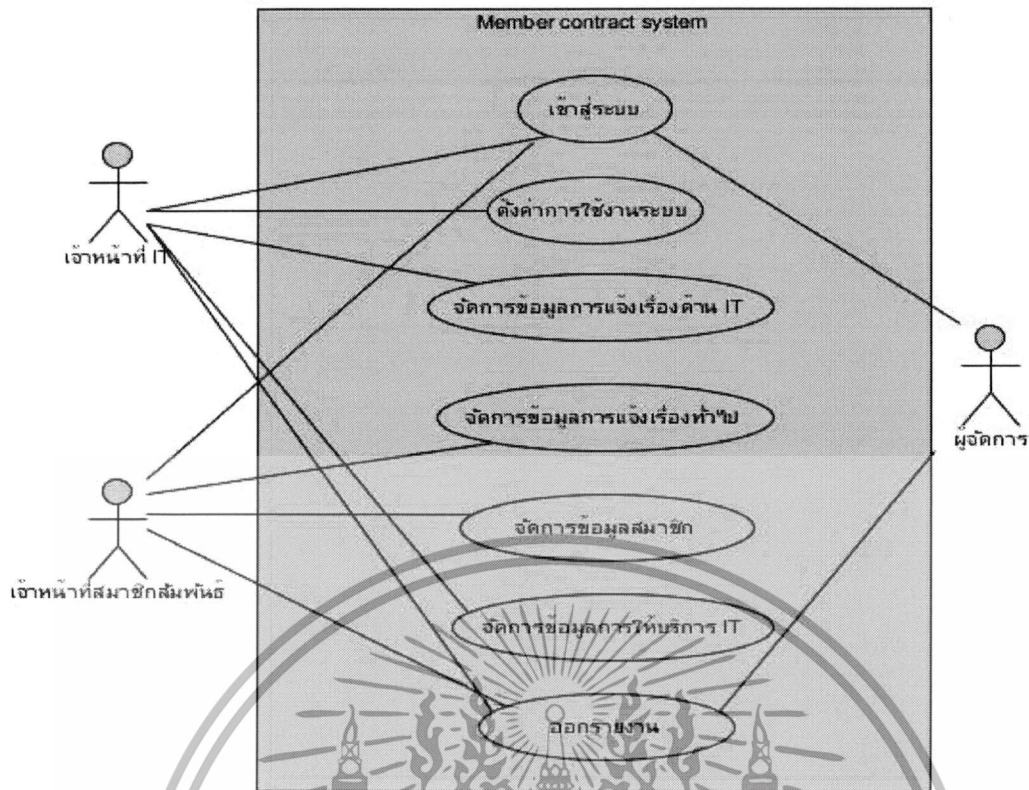
4.1.4 ระบบสามารถแสดงข้อมูลการให้บริการด้าน IT ของซอท.ต่อสมาชิกได้

4.1.5 ระบบสามารถแสดงรายงานการรับแจ้งเรื่องทั่วไป การรับแจ้งเรื่องทางด้าน IT รวมถึงรายงานเชิงสถิติในรูปแบบแดชบอร์ด จากข้อมูลในระบบได้ในทันที

4.2 การออกแบบระบบใหม่

จากการวิเคราะห์การทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และเจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์ ทำให้ทราบถึงผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบ และความสามารถที่ระบบพึงมี ซึ่งอธิบายในภาพของยูสเคสไดอะแกรมได้โดยมีส่วนประกอบในภาพรวมดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 ยูสเคสแสดงภาพรวมการทำงานของระบบใหม่

4.2.1 ยูสเคส โคอะแกรม

ยูสเคส โคอะแกรม เป็นการอธิบายส่วนประกอบต่างๆ และขอบเขตการทำงานหลักของระบบ โดยใช้แผนภาพ เพื่อให้เข้าใจในภาพรวมการทำงานของระบบ โดยในการออกแบบระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย โอซีที จำกัด ประกอบด้วยแอกเตอร์และยูสเคส ดังนี้

1) แอกเตอร์ คือ ผู้ที่มีการกระทำใดๆกับยูสเคส โดยในระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย โอซีที จำกัด ประกอบด้วยแอกเตอร์ 3 แอกเตอร์ ดังนี้

- **เจ้าหน้าที่ฝ่าย IT** คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ทำหน้าที่รับเรื่องทางด้าน IT จากสหกรณ์สมาชิกทั้งการรับแจ้งทางโทรศัพท์ แฟกซ์ หรืออีเมล รวมถึงการ On-site ณ ที่ทำการของสมาชิก และนำเรื่องที่ได้รับการออกเข้าในระบบ

- **เจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์** คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ ผู้ทำหน้าที่รับเรื่องทั่วไปจากสหกรณ์สมาชิกผ่านทางโทรศัพท์ แฟกซ์ หรืออีเมล และนำเรื่องที่ได้รับการออกเข้าในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ผู้จัดการ** คือผู้บริหารที่สามารถเข้ามาตรวจสอบข้อมูลรายงานต่างๆ ของระบบได้

2) ยูสเคส คือ ฟังก์ชันที่ระบบสามารถทำได้ โดยระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนุมนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด ประกอบไปด้วย 7 ยูสเคส ดังนี้

- **เข้าสู่ระบบ** คือ การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานผ่านรหัสที่มีการกำหนด โดยผู้ใช้งานแต่ละราย โดยหากผู้ใช้งานเป็นเจ้าหน้าที่ระบบจะแสดงข้อมูลสรุปเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการในหน้าหลัก

- **ตั้งค่าการใช้งานระบบ** คือ การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของผู้ใช้งานระบบ รวมทั้งตั้งค่าการแจ้งเตือนเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT เป็นผู้ควบคุม

- **จัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT** คือ การบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT ที่สมาชิกแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ แฟกซ์ หรืออีเมล ซึ่งดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT

- **จัดการข้อมูลสมาชิก** คือ การบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก ซึ่งดำเนินการโดย เจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์

- **จัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป** คือ การบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไปของสมาชิกที่มีการแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ แฟกซ์ หรืออีเมล ซึ่งดำเนินการโดย Member Relationship Agent

- **จัดการข้อมูลการให้บริการ IT** คือ การบริหารจัดการข้อมูลที่มีการเข้าบริการสมาชิกแบบ On-site ณ ที่ทำการของสมาชิก ซึ่งดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT

- **ออกรายงาน** คือ การเรียกดูรายงานของระบบ โดยเจ้าหน้าที่จะสามารถออกรายงานทั่วไปได้ ส่วนผู้จัดการจะสามารถใช้งานได้ทั้งรายงานทั่วไปและแดชบอร์ดซึ่งเป็นข้อมูลสถิติต่างๆ

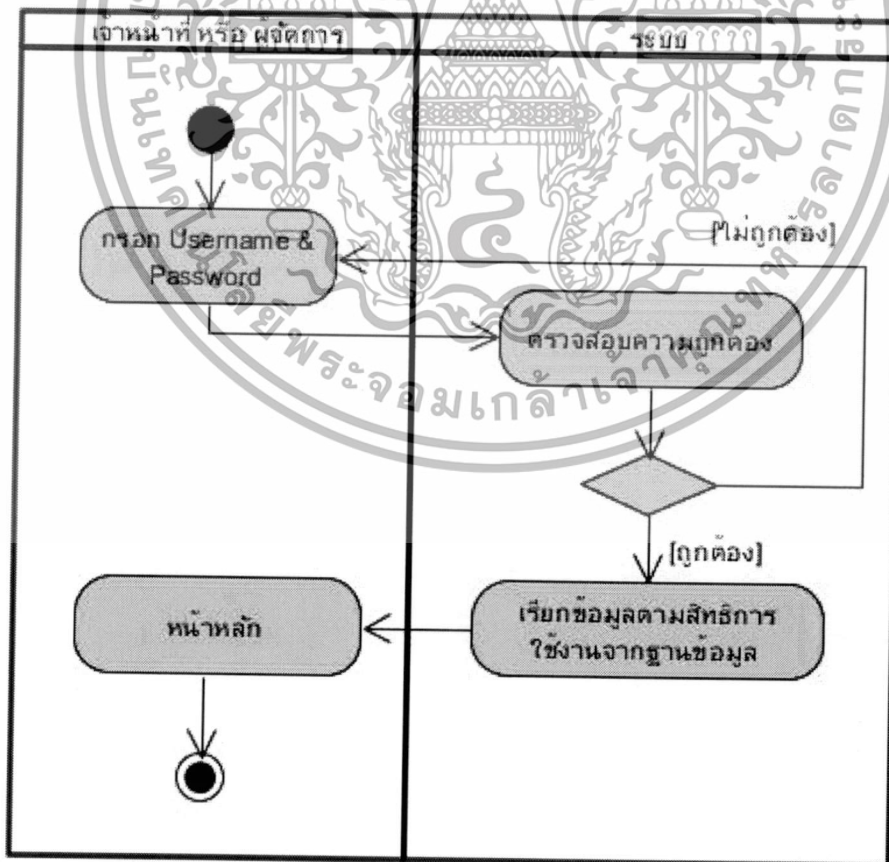
จากยูสเคสไดอะแกรมตามภาพที่ 4.1 สามารถเขียนอธิบายรายละเอียดของแต่ละยูสเคส ได้ดังตารางที่ 4.1 ถึง 4.7 และเขียนเป็นแอ็กทิวิตีไดอะแกรมอธิบายรายละเอียดของแต่ละยูสเคส ได้ดังภาพที่ 4.2 ถึง 4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการเข้าสู่ระบบ

Use case name : การเข้าสู่ระบบ	ID : 1
Primary actor :	เจ้าหน้าที่ IT, เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์ , ผู้จัดการ
Stakeholders and interests :	-
Brief description :	เป็นยูสเคสที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน
Precondition :	-
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.ผู้ใช้งานกรอก Username และ Password แล้วกดปุ่มยืนยัน 2.ระบบแสดงข้อความการเข้าสู่ระบบสำเร็จหรือไม่สำเร็จ 3.ระบบแสดงหน้าจอและเมนูตามสิทธิ์การใช้งาน ซึ่งหากผู้ใช้งานเป็นเจ้าหน้าที่ระบบจะแสดงจำนวนเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการในหน้าหลัก
Post condition :	ผู้ใช้งานเข้าทำรายการในเมนูต่างๆของระบบได้

จากตารางที่ 4.1 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการเข้าสู่ระบบแล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนการเข้าสู่ระบบในรูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ

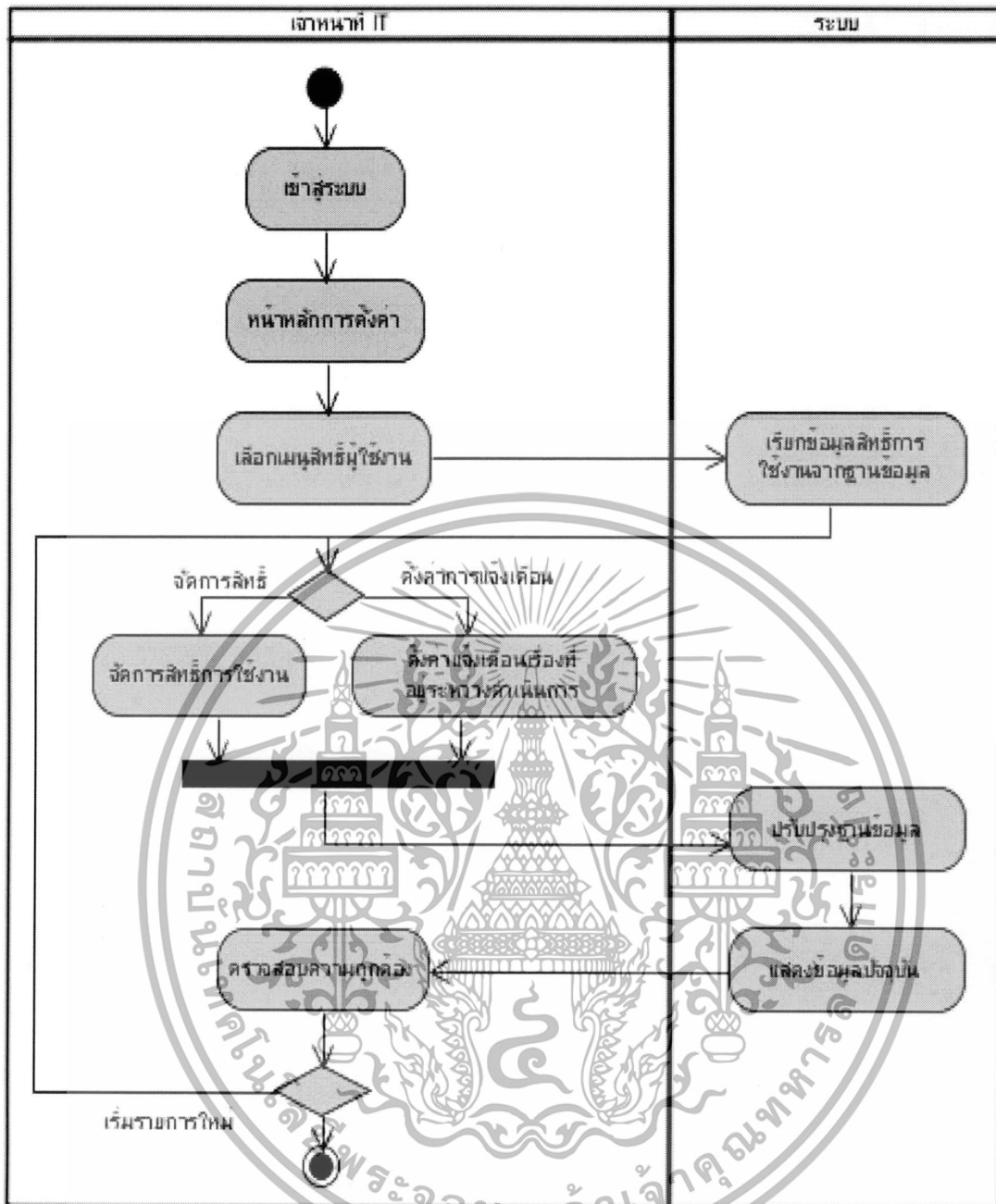
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดยูสเคสแสดงการตั้งค่าการใช้งานระบบ

Use case name : ตั้งค่าการใช้งานระบบ	ID : 2
Primary actor :	เจ้าหน้าที่ IT
Stakeholders and interests :	เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์ , ผู้จัดการ
Brief description :	เป็นยูสเคสที่เกี่ยวข้องกับการตั้งค่าการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน
Precondition :	-
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.Admin เข้าสู่ระบบ 2.Admin บริหารจัดการข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้งาน และตั้งค่าการแจ้งเตือนเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการ 3.ระบบปรับปรุงข้อมูลสิทธิ์ในฐานข้อมูล
Post condition :	<ol style="list-style-type: none"> 1.ผู้ใช้งานระบบจะใช้งานได้เฉพาะเมนูที่มีการกำหนดสิทธิ์ไว้ 2.ระบบจะแจ้งเตือนสรุปจำนวนเรื่องที่อยู่ระหว่างดำเนินการ เพื่อให้ผู้ใช้งานแต่ละฝ่ายเรียกข้อมูลมาจัดการได้ทันที

จากตารางที่ 4.2 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการตั้งค่าการใช้งานระบบแล้ว สามารถอธิบายขั้นตอนการตั้งค่าใช้งานระบบในรูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.3 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการตั้งค่าการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน

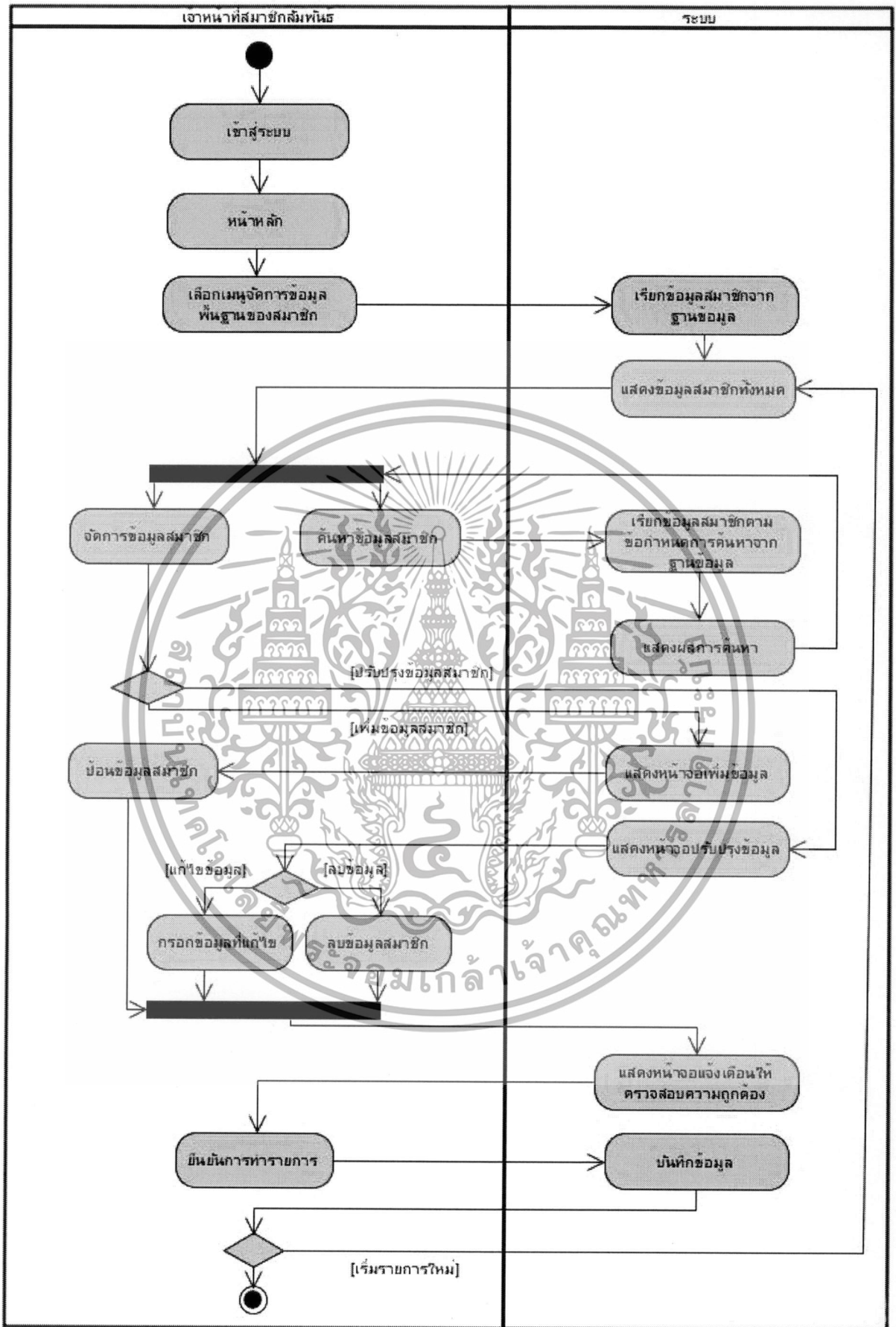
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดยูสเคสแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก

Use case name : จัดการข้อมูลสมาชิก		ID : 3
Primary actor :	เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์	
Stakeholders and interests :	-	
Brief description :	เป็นยูสเคสที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก	
Precondition :	-	
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เข้าสู่ระบบ 2.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เลือกค้นหาข้อมูลสมาชิก <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ระบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลตามข้อกำหนดการค้นหา 2.2 แสดงผลการค้นหา 3.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เลือกบริหารจัดการข้อมูลสมาชิก <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์ดำเนินการการบริหารจัดการข้อมูลสมาชิก (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) 3.2 ระบบปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล 	
Post condition :		

จากตารางที่ 4.3 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการจัดการข้อมูลสมาชิกแล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนการจัดการข้อมูลสมาชิกในรูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดยูสเคสแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป

Use case name : จัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป	ID : 4
Primary actor :	เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์
Stakeholders and interests :	-
Brief description :	เป็นยูสเคสที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป
Precondition :	-
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เข้าสู่ระบบ 2.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เลือกค้นหาข้อมูลการประสานงานทั่วไป <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ระบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลตามข้อกำหนดการค้นหา 2.2 แสดงผลการค้นหา 3.เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์เลือกบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์ดำเนินการการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) 3.2 ระบบปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล
Post condition :	-

จากตารางที่ 4.4 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไปแล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไปในรูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดยูสเคสแสดงการจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT

Use case name : จัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT	ID : 5
Primary actor :	เจ้าหน้าที่ IT
Stakeholders and interests :	-
Brief description :	เป็นยูสเคสที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT
Precondition :	-
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.เจ้าหน้าที่ IT เข้าสู่ระบบ 2.เจ้าหน้าที่ IT เลือกค้นหาข้อมูลการประสานงานด้าน IT <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ระบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลตามข้อกำหนดการค้นหา 2.2 แสดงผลการค้นหา 3.เจ้าหน้าที่ IT เลือกบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เจ้าหน้าที่ IT ดำเนินการการบริหารจัดการข้อมูล (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) 3.2 ระบบปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล
Post condition :	-

จากตารางที่ 4.5 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT แล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT ในรูปแบบของเอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.6

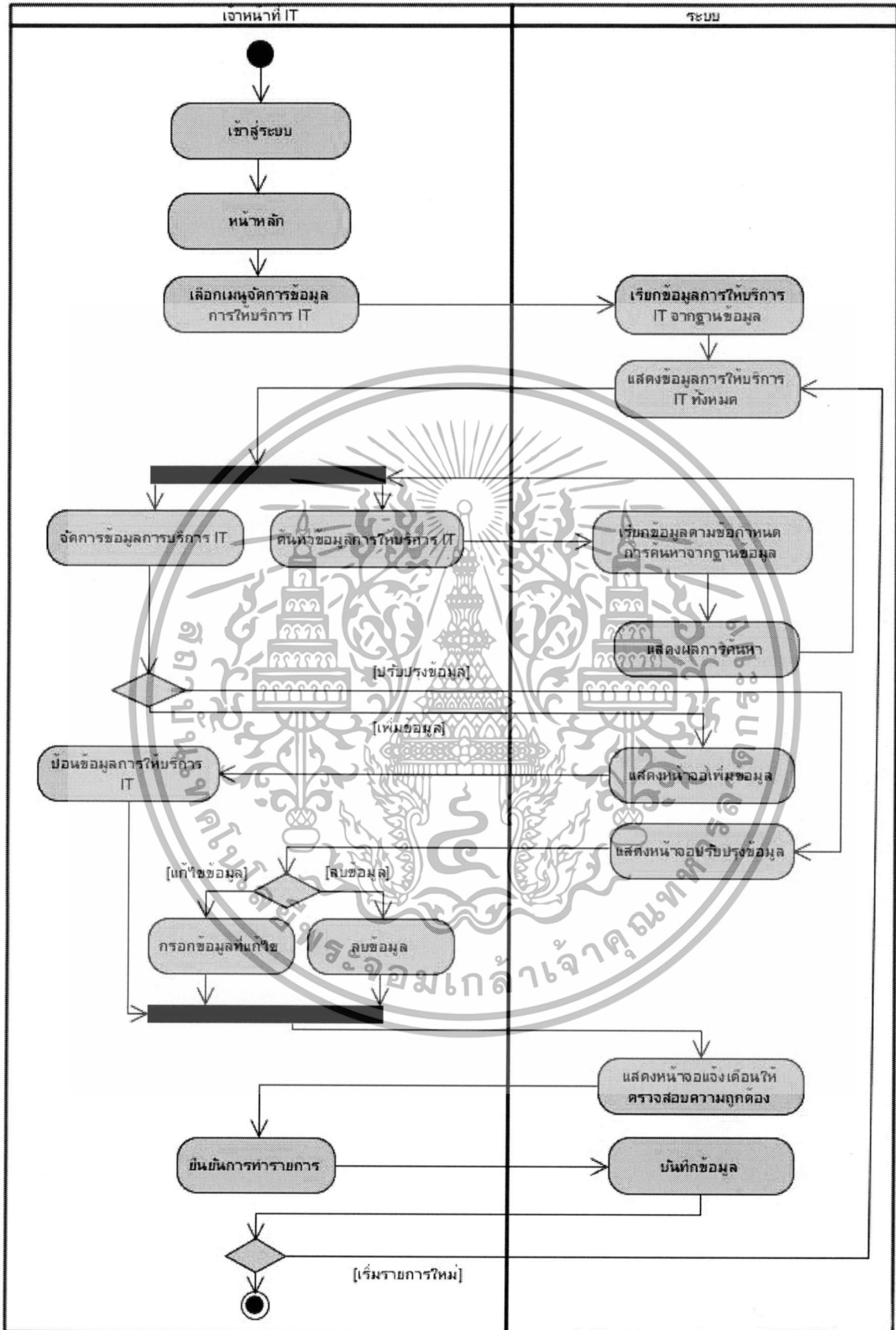
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดยูสเคสแสดงการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

Use case name : จัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)	ID : 6
Primary actor :	เจ้าหน้าที่ IT
Stakeholders and interests :	-
Brief description :	เป็นยูสเคสเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) ณ ที่ทำการของสหกรณ์สมาชิก
Precondition :	-
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1.เจ้าหน้าที่ IT เข้าสู่ระบบ 2.เจ้าหน้าที่ IT เลือกค้นหาข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ระบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลตามข้อกำหนดการค้นหา 2.2 แสดงผลการค้นหา 3.เจ้าหน้าที่ IT เลือกบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) <ol style="list-style-type: none"> 3.1 เจ้าหน้าที่ IT ดำเนินการการบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) (เพิ่ม / ลบ / แก้ไข) 3.2 ระบบปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล
Post condition :	-

จากตารางที่ 4.6 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) แล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) ในรูปแบบของ แอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แอ็กทिवิตีไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

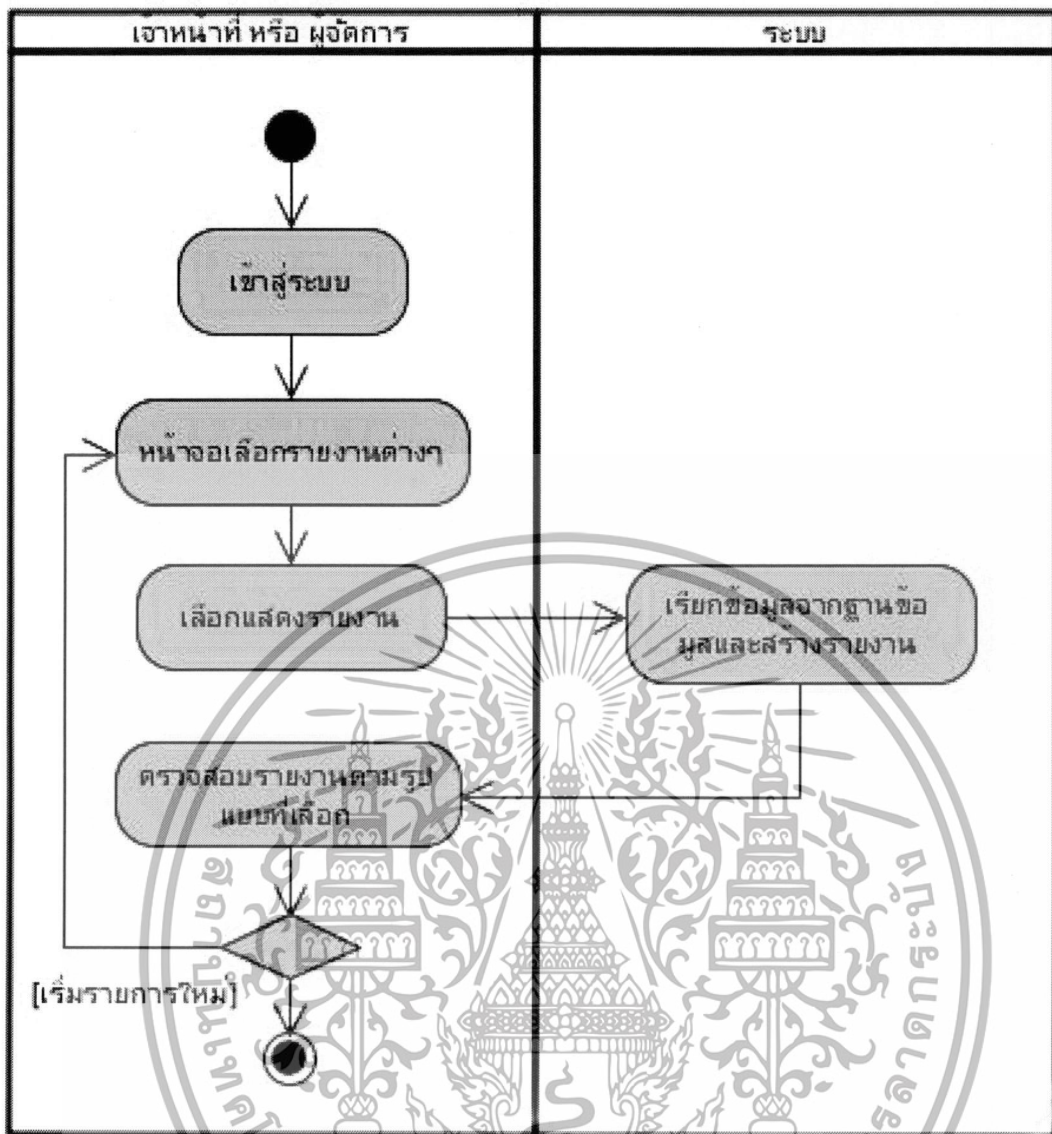
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดยูสเคสแสดงการออกรายงาน

Use case name : ออกรายงาน	ID : 7
Primary actor :	ผู้จัดการ
Stakeholders and interests :	เจ้าหน้าที่ IT, เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์
Brief description :	เป็นยูสเคสเกี่ยวกับการเรียกดูรายงาน
Precondition :	ต้องมีข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก, ข้อมูลการประสานงานต่างๆ อยู่ในระบบ
Normal flow of events :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ 2. ผู้ใช้งานเลือกรูปแบบรายงาน (รายงานทั่วไปต่างๆ , รายงานแบบแคชบอร์ด) 3. ผู้ใช้งานยืนยันเลือกแสดงรายงาน 4. ระบบแสดงรายงานตามรูปแบบที่เลือก
Post condition :	-

จากตารางที่ 4.7 ซึ่งมีการอธิบายถึงรายละเอียดขั้นตอนการออกรายงานแล้วนั้น สามารถอธิบายขั้นตอนการออกรายงานในรูปแบบของแอ็กทิวิตีไดอะแกรมได้ดังภาพที่ 4.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.8 แอ็กทิวิตีไดอะแกรมแสดงการออกรายงาน

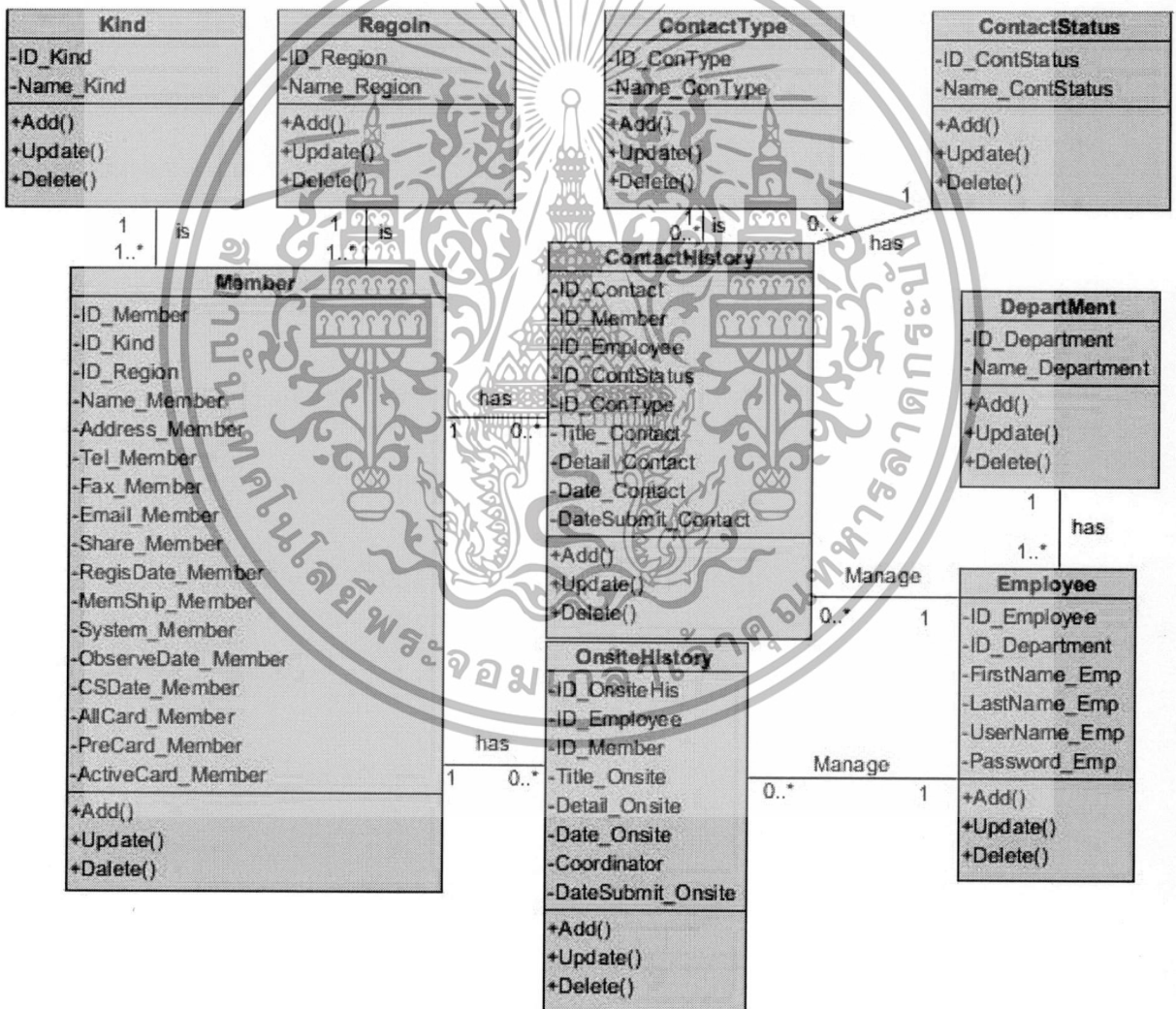
4.2.2 คราสไดอะแกรม

ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนุสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด สามารถสร้างคราสไดอะแกรมซึ่งมีความสัมพันธ์กันระหว่างคราสต่างๆในระบบ โดยมีทั้งหมด 9 คราส ดังนี้

- 1) คราส Kind คือประเภทของสหกรณ์สมาชิก
- 2) คราส Region คือภูมิภาคของที่ทำกรสหกรณ์สมาชิก
- 3) คราส Member คือข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4) คราส ContactHistory คือข้อมูลการประสานงานสมาชิกทั้งเรื่องทั่วไปและเรื่องด้าน IT
- 5) คราส ContactType คือ ประเภทข้อมูลการประสานงานสมาชิก (เรื่องทั่วไป/ด้าน IT)
- 6) คราส ContactStatus คือ สถานะการประสานงานสมาชิก (รับเรื่อง,เสร็จสิ้น,ดำเนินการ)
- 7) คราส OnsiteHistory คือ ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)
- 8) คราส Department คือ ข้อมูลแผนกที่เจ้าหน้าที่สังกัด
- 9) คราส Employee คือ ข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ



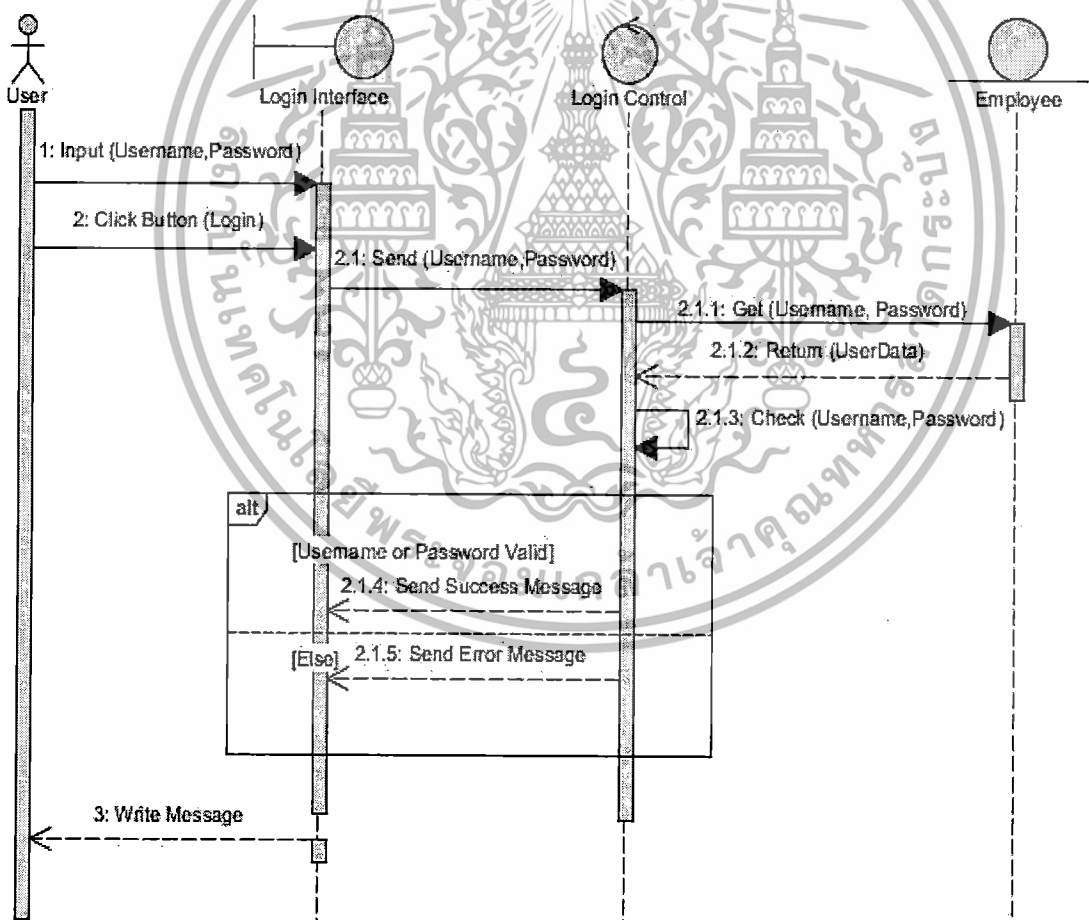
ภาพที่ 4.9 คราสไดอะแกรมแสดงการทำงานในภาพรวมของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด และดำเนินการจัดทำยูสเคสไดอะแกรมแล้วนั้น ทำให้สามารถสร้างซีควเอนซ์ไดอะแกรมแสดงลำดับการทำงานของระบบตั้งแต่การเริ่มใช้งานระบบโดยผู้ใช้งานจนถึงขั้นตอนเสร็จสิ้นกระบวนการทำงาน โดยแต่ละยูสเคสสามารถจัดสร้างเป็นซีควเอนซ์ไดอะแกรมได้ดังนี้

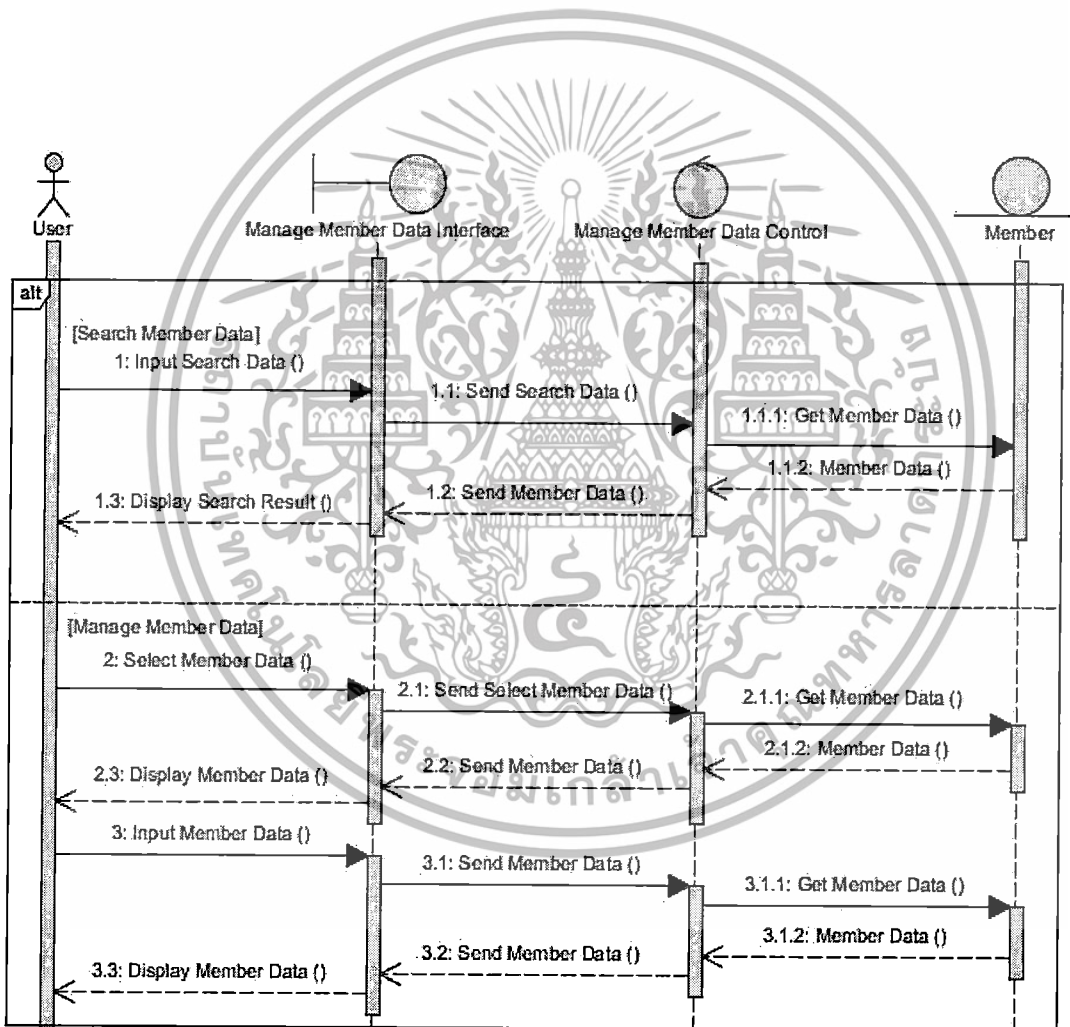
1) เมื่อนำยูสเคสเข้าสู่ระบบมาจัดสร้างเป็นซีควเอนซ์ไดอะแกรม จะสามารถอธิบายการทำงานของระบบได้โดย User ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่และผู้จัดการ) ต้องทำการกรอกข้อมูลในส่วนของ Username และ Password จากนั้นระบบจะส่งข้อความจากส่วนติดต่อผู้ใช้งานผ่านส่วนควบคุมไปยังคราส Employee เพื่อเรียกข้อมูลผู้ใช้งานกลับมาแสดงผลต่อ User ในหน้าหลักตามวิธีการเข้าถึงที่กำหนดไว้ ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.10 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมแสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

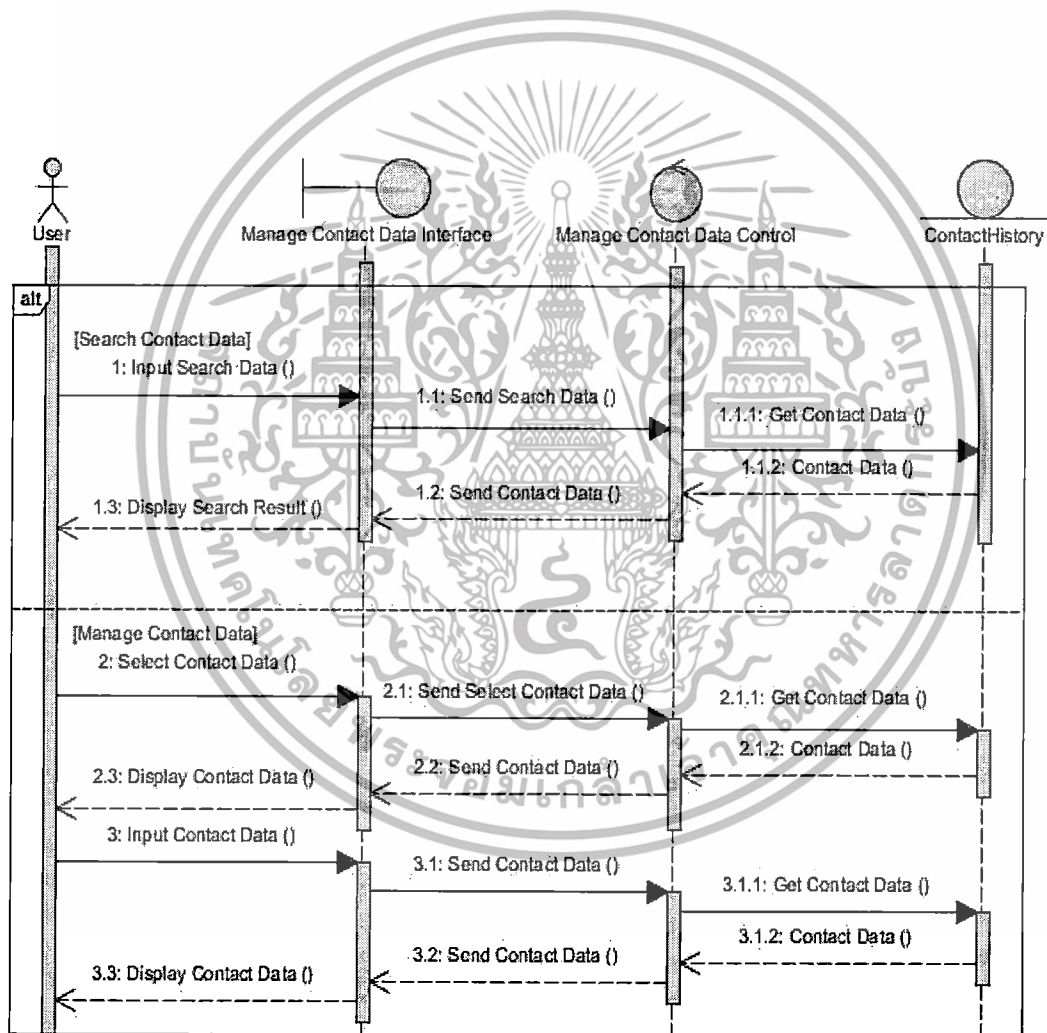
2) เมื่อนำยูสเคสจัดการข้อมูลสมาชิกมาจัดสร้างเป็นซีควเอนซ์ไดอะแกรม จะสามารถอธิบายการทำงานของระบบได้โดยเมื่อ User ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์) ทำการสืบค้นข้อมูลระบบจะส่งข้อความจากส่วนติดต่อผู้ใช้งานผ่านส่วนควบคุมไปยังคราส Member เพื่อเรียกข้อมูลสมาชิกกลับมาแสดงผลต่อ User และเมื่อ User เลือกทำการเพิ่ม,ปรับปรุง หรือลบข้อมูล ส่วนติดต่อผู้ใช้งานจะส่งข้อมูลผ่านส่วนควบคุมกลับไปปรับปรุงฐานข้อมูลที่คราส Member ดังภาพที่ 4.11



ภาพที่ 4.11 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

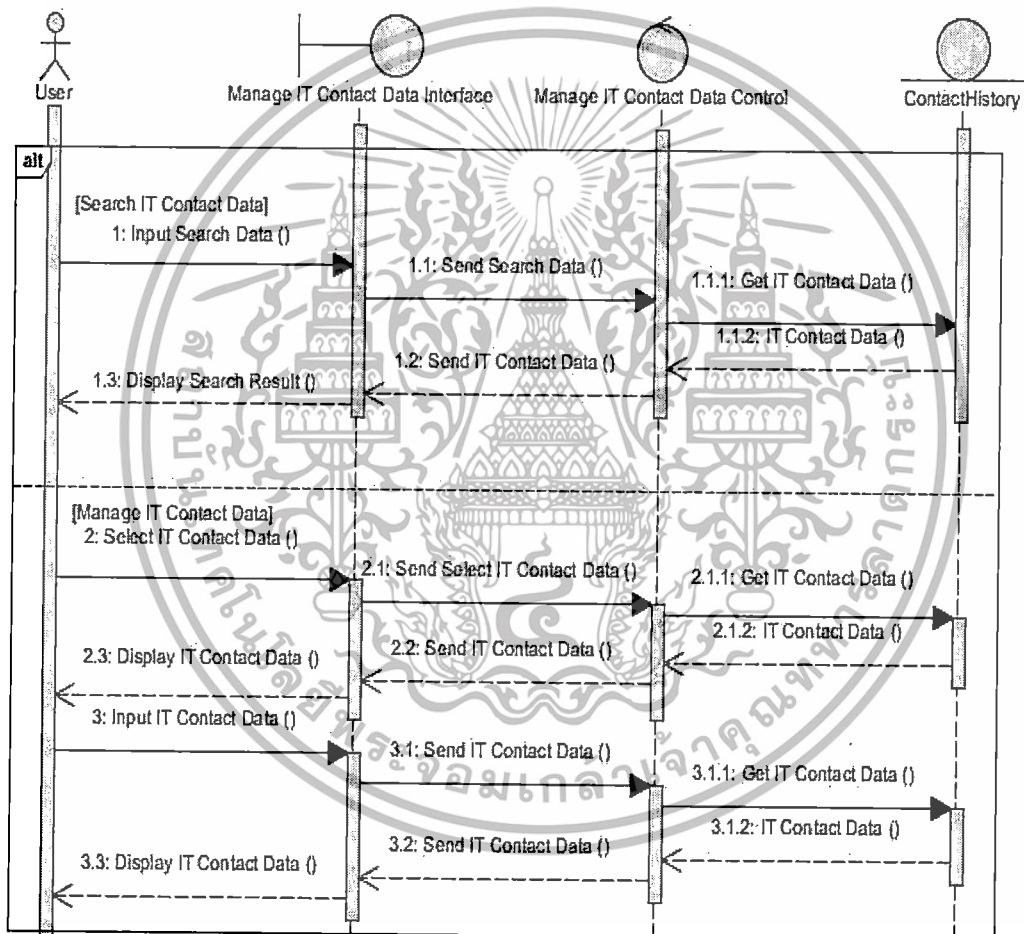
3) เมื่อนำยูสเคสจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไปมาจัดสร้างเป็นซีควเอนซ์ไดอะแกรม จะสามารถอธิบายการทำงานของระบบได้โดยเมื่อ User ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์) ทำการสืบค้นข้อมูลระบบจะส่งข้อความจากส่วนติดต่อผู้ใช้งานผ่านส่วนควบคุมไปยังคลาส ContactHistory เพื่อเรียกข้อมูลการประสานงานกลับมาแสดงผลต่อ User และเมื่อ User เลือกรับการเพิ่ม,ปรับปรุง หรือลบข้อมูล ส่วนติดต่อผู้ใช้งานจะส่งข้อความผ่านส่วนควบคุมกลับไปปรับปรุงฐานข้อมูลที่คลาส ContactHistory ดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

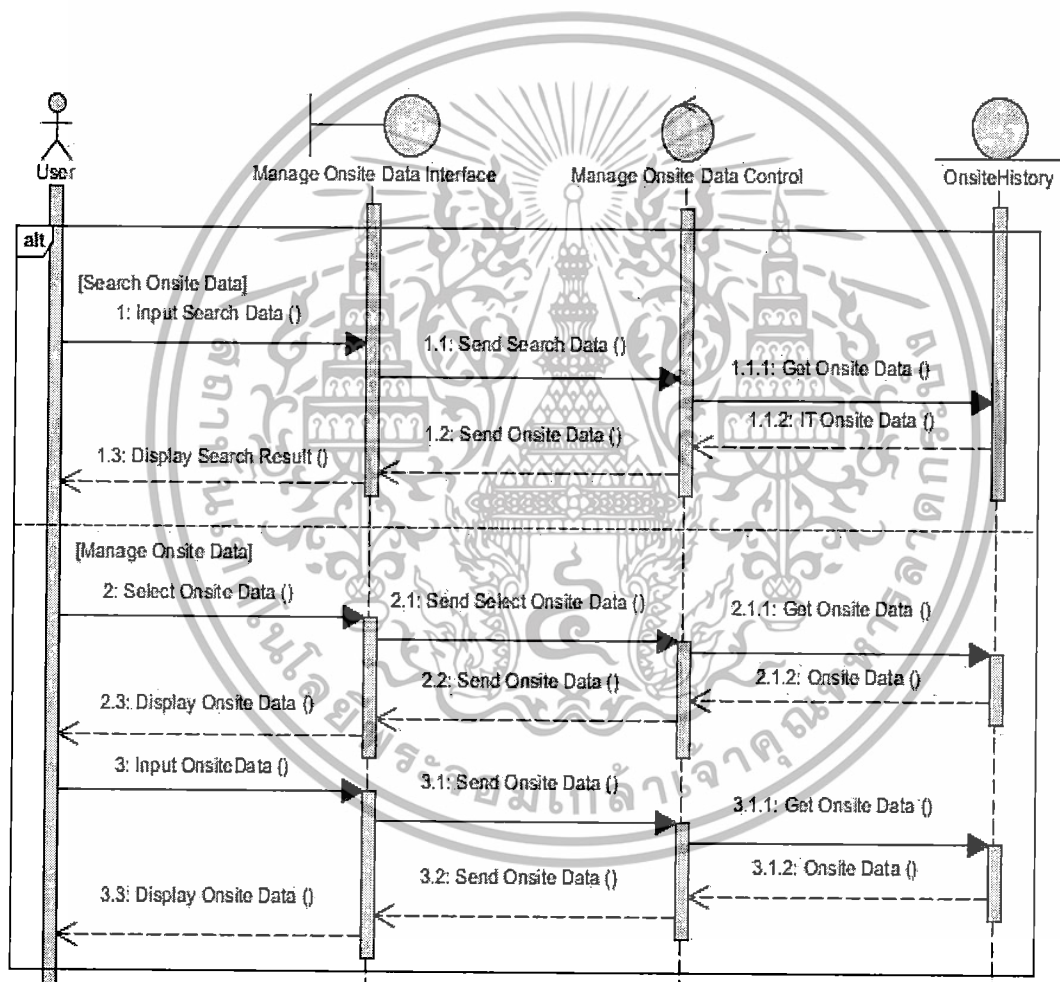
4) เมื่อนำยูสเคสจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT มาจัดสร้างเป็นซีเควนซ์ไดอะแกรม จะสามารถอธิบายการทำงานของระบบได้โดยเมื่อ User ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่ IT) ทำการสืบค้นข้อมูลระบบจะส่งข้อความจากส่วนติดต่อผู้ใช้งานผ่านส่วนควบคุมไปยังคราส ContactHistory เพื่อเรียกข้อมูลการประสานงานกลับมาแสดงผลต่อ User และเมื่อ User เลือกทำการเพิ่ม,ปรับปรุง หรือลบข้อมูล ส่วนติดต่อผู้ใช้งานจะส่งข้อมูลผ่านส่วนควบคุมกลับไปปรับปรุงฐานข้อมูลที่คราส ContactHistory ดังภาพที่ 4.13



ภาพที่ 4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานด้าน IT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) เมื่อนำยูสเซอร์จัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) มาจัดสร้างเป็นซีเควเนซ์ไดอะแกรม จะสามารถอธิบายการทำงานของระบบได้โดยเมื่อ User ผู้ใช้งาน (เจ้าหน้าที่ IT) ทำการสืบค้นข้อมูลระบบจะส่งข้อความจากส่วนติดต่อผู้ใช้งานผ่านส่วนควบคุมไปยังคราส OnsiteHistory เพื่อเรียกข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) กลับมาแสดงผลต่อ User และเมื่อ User เลือกทำการเพิ่ม, ปรับปรุง หรือลบข้อมูล ส่วนติดต่อผู้ใช้งานจะส่งข้อมูลผ่านส่วนควบคุมกลับไปปรับปรุงฐานข้อมูลที่คราส OnsiteHistory ดังภาพที่ 4.14



ภาพที่ 4.14 ซีเควเนซ์ไดอะแกรมแสดงการบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบฐานข้อมูล

เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการวิเคราะห์ระบบเดิม รวมถึงวิเคราะห์ระบบใหม่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนถัดไปเป็นการออกแบบฐานข้อมูล ซึ่งสำหรับระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนุสสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด นี้จะนำแบบจำลองอีอาร์ไดอะแกรมมาใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล

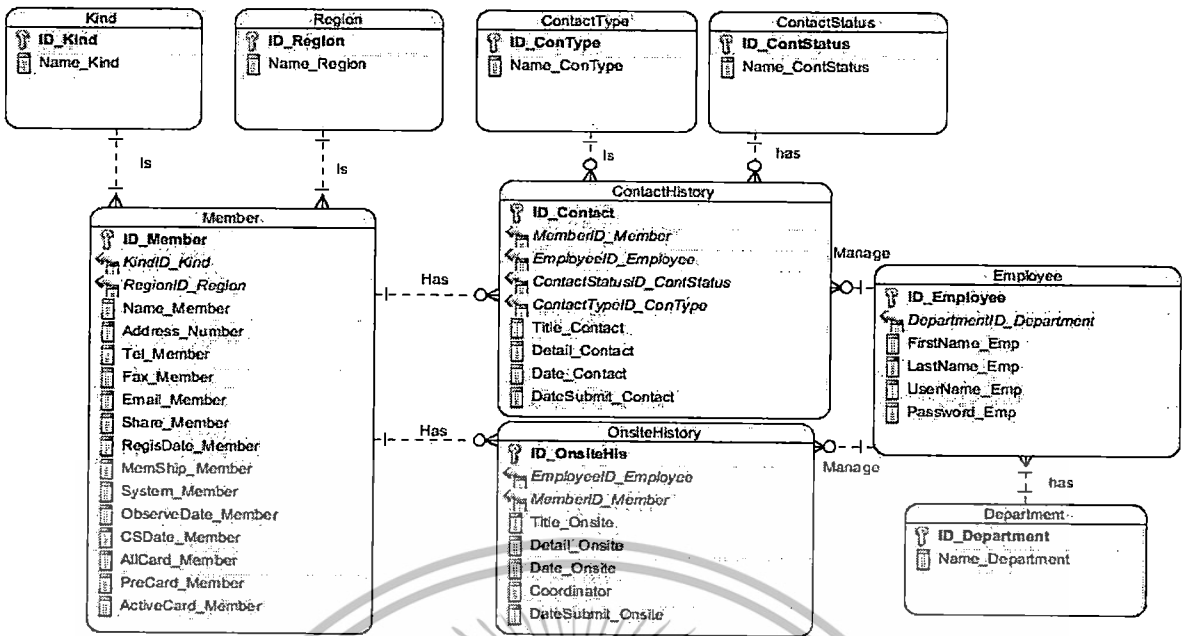
5.1 อีอาร์ไดอะแกรม

ในการออกแบบอีอาร์ไดอะแกรมของระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนุสสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด นั้น มีการกำหนดเอนทิตีและรูปแบบความสัมพันธ์ขึ้น โดยเอนทิตีที่เกิดขึ้นมีดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ชื่อและความหมายของเอนทิตี

ลำดับ	ชื่อเอนทิตี	ความหมายของเอนทิตี
1	Kind	ข้อมูลประเภทของสมาชิก
2	Region	ข้อมูลภูมิภาคที่ตั้งของสหกรณ์สมาชิก
3	Member	ข้อมูลสหกรณ์สมาชิก
4	ContactHistory	ข้อมูลการประสานงาน
5	ContactType	ข้อมูลประเภทการติดต่อ (เรื่องทั่วไปและด้าน IT)
6	ContactStatus	ข้อมูลสถานะการติดต่อ (อยู่ระหว่างดำเนินการ/ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว)
7	OnsiteHistory	ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)
8	Department	ข้อมูลแผนกของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ
9	Employee	ข้อมูลเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1 อีอาร์ไดอะแกรม แสดงรายละเอียดการออกแบบฐานข้อมูล

จากการเชื่อมโยงกันของแต่ละเอนทิตีดังภาพที่ 5.1 สามารถแจกแจงรายละเอียดความเชื่อมโยงดังกล่าวได้ดังนี้

- Kind กับ Member มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ สหกรณ์ 1 ประเภท มีสหกรณ์อยู่หลายสหกรณ์ และสหกรณ์แต่ละแห่งถือเป็นสหกรณ์ 1 ประเภท
- Region กับ Member มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ใน 1 ภูมิภาคมีสหกรณ์อยู่หลายสหกรณ์ และสหกรณ์แต่ละแห่งตั้งอยู่ได้ใน 1 ภูมิภาค
- ContactType กับ ContactHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ใน 1 ประเภทการประสานงานจะมีข้อมูลการประสานงานได้หลายรายการ และในข้อมูลการประสานงานแต่ละรายการจัดเป็นข้อมูลการประสานงาน 1 ประเภท
- ContactStatus กับ ContactHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ใน 1 สถานะการประสานงานมีข้อมูลการประสานงานได้หลายรายการ และในข้อมูลการประสานงานแต่ละรายการมีสถานะได้ 1 สถานะ
- Member กับ ContactHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ในสมาชิก 1 แห่งจะมีข้อมูลการประสานงานหลายรายการ และข้อมูลการประสานงานแต่ละรายการเป็นของสหกรณ์สมาชิกได้ 1 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Member กับ OnsiteHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ในสมาชิก 1 แห่งจะมีข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) หลายรายการ และข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) แต่ละรายการเป็นของสหกรณ์สมาชิกได้ 1 แห่ง
- Employee กับ ContactHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ เจ้าหน้าที่ 1 คน สามารถบริหารจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิกได้หลายรายการ และข้อมูลการประสานงานแต่ละรายการจะมีเจ้าหน้าที่ 1 คนเป็นผู้ดำเนินการจัดการ
- Employee กับ OnsiteHistory มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ เจ้าหน้าที่ 1 คน สามารถบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) ได้หลายรายการ และข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) แต่ละรายการจะมีเจ้าหน้าที่ 1 คนเป็นผู้ดำเนินการจัดการ
- Department กับ Employee มีความสัมพันธ์แบบ 1 : M คือ ใน 1 แผนกมีเจ้าหน้าที่ได้หลายคน และเจ้าหน้าที่ 1 คนสังกัดได้ 1 แผนก

5.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากอีอาร์ไดอะแกรมระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด สามารถนำมาจัดสร้างเป็นพจนานุกรมข้อมูลได้ 9 รายการตามตารางที่ 5.2 ถึง 5.10 นี้

ตารางที่ 5.2 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลประเภทสมาชิก (Kind)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Kind	int(2)	PKUnique	รหัสประเภทสหกรณ์สมาชิก
Name_Kind	varchar(30)		ชื่อประเภทสหกรณ์สมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลประเภทการประสานงาน (ContactType)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_ConType	int(1)	PKUnique	รหัสประเภทการประสานงาน
Name_ConType	varchar(20)		ชื่อประเภทการประสานงาน

ตารางที่ 5.4 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลสถานะการประสานงาน (ContactStatus)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_ContStatus	int(1)	PKUnique	รหัสสถานะการประสานงาน
Name_ContStatus	varchar(20)		ชื่อสถานะการประสานงาน

ตารางที่ 5.5 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลภูมิภาคของที่ทำกรสหกรณ์สมาชิก (Region)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Region	int(1)	PKUnique	รหัสภูมิภาค
Name_Region	varchar(30)		ชื่อภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลการประสานงานสหกรณ์สมาชิก (ContactHistory)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Contact	int(6)	PKUnique	รหัสการประสานงาน
MemberID_Member	int(5)	FK (Member.ID_Member)	ลำดับสหกรณ์สมาชิก
EmployeeID_Employee	int(2)	FK (Employee.ID_Employee)	รหัสผู้รับผิดชอบงาน
ContactStatusID_ContactStatus	int(1)	FK (ContactStatus.ID_ContactStatus)	รหัสสถานะ การประสานงาน
ContactTypeID_ContactType	int(1)	FK (ContactType.ID_ContactType)	รหัสประเภทการ ประสานงาน
Title_Contact	longtext		ชื่อเรื่องที่ประสานงาน
Detail_Contact	longtext		รายละเอียดการ ประสานงาน
Date_Contact	date		วันที่บันทึกข้อมูลการ ประสานงาน
DateSubmit_Contact	datetime		วัน/เวลาที่บันทึกข้อมูล

ตารางที่ 5.7 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลสหกรณ์สมาชิก (Member)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Member	int(5)	PKUnique	ลำดับสหกรณ์สมาชิก
KindID_Kind	int(2)	FK (Kind.ID_Kind)	รหัสประเภทสหกรณ์สมาชิก
RegionID_Region	int(1)	FK (Region.ID_Region)	รหัสภูมิภาค
Name_Member	varchar(100)		ชื่อสหกรณ์สมาชิก
Address_Member	text		ที่ทำการสหกรณ์สมาชิก
Tel_Member	varchar (20)		เบอร์โทรศัพท์สหกรณ์สมาชิก
Fax_Member	varchar (20)		เบอร์แฟกซ์สหกรณ์สมาชิก
Email_Member	varchar(50)		อีเมลสหกรณ์สมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลสหกรณ์สมาชิก (Member) (ต่อ)

Share_Member	int(10)		จำนวนหุ้นที่สหกรณ์สมาชิกถือ
RegisDate_Member	date		วันที่สมัครเป็นสมาชิก
MemShip_Member	int(6)		จำนวนสมาชิกของแต่ละสหกรณ์
System_Member	varchar(10))		ระบบที่สหกรณ์สมาชิกใช้งาน
ObserveDate_Member	date		วันที่สหกรณ์มาศึกษาดูงาน
CSDate_Member	date		วันที่ยื่นยื่นใช้งานระบบ
AllCard_Member	int(5)		จำนวนบัตรเอทีเอ็มทั้งหมดของสหกรณ์สมาชิกแต่ละราย
PreCard_Member	int(5)		จำนวนบัตรเอทีเอ็มที่มีการผูกบัญชี
ActiveCard_Member	int(5)		จำนวนบัตรเอทีเอ็มที่เปิดใช้งาน

ตารางที่ 5.8 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลเจ้าหน้าที่ (Employee)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Employee	int(2)	PKUnique	รหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่
DepartmentID_Department	int(2)	FK (Department.ID_Department)	รหัสแผนก
FirstName_Emp	varchar(50)		ชื่อเจ้าหน้าที่
LastName_Emp	varchar(50)		นามสกุลเจ้าหน้าที่
UserName_Emp	varchar(8)		รหัสผู้ใช้งานระบบ
Password_Emp	varchar(10)		รหัสผ่านผู้ใช้งานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลรายการให้บริการ IT (OnsiteHistory)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_OnsiteHis	int(5)	PKUnique	รหัสรายการ Onsite
EmployeeID_Employee	int(2)	FK (Employee.ID_Employee)	รหัสผู้รับผิดชอบ งาน
MemberID_Member	int(5)	FK (Member.ID_Member)	ลำดับสหกรณ์ สมาชิก
Title_Onsite	longtext		ชื่อเรื่องที่ Onsite
Detail_Onsite	longtext		รายละเอียดการ Onsite
Date_Onsite	date		วันที่เข้า Onsite
Coordinator	varchar(100)		ชื่อผู้ประสานงาน ของสหกรณ์สมาชิก
DateSubmit_Onsite	datetime		วันและเวลาที่บันทึก ข้อมูลการ Onsite

ตารางที่ 5.10 พจนานุกรมข้อมูลแสดงข้อมูลแผนกของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ (Department)

Name	Data Type	Constraints	Description
ID_Department	int(2)	PKUnique	รหัสแผนก
Name_Department	varchar(50)		ชื่อแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

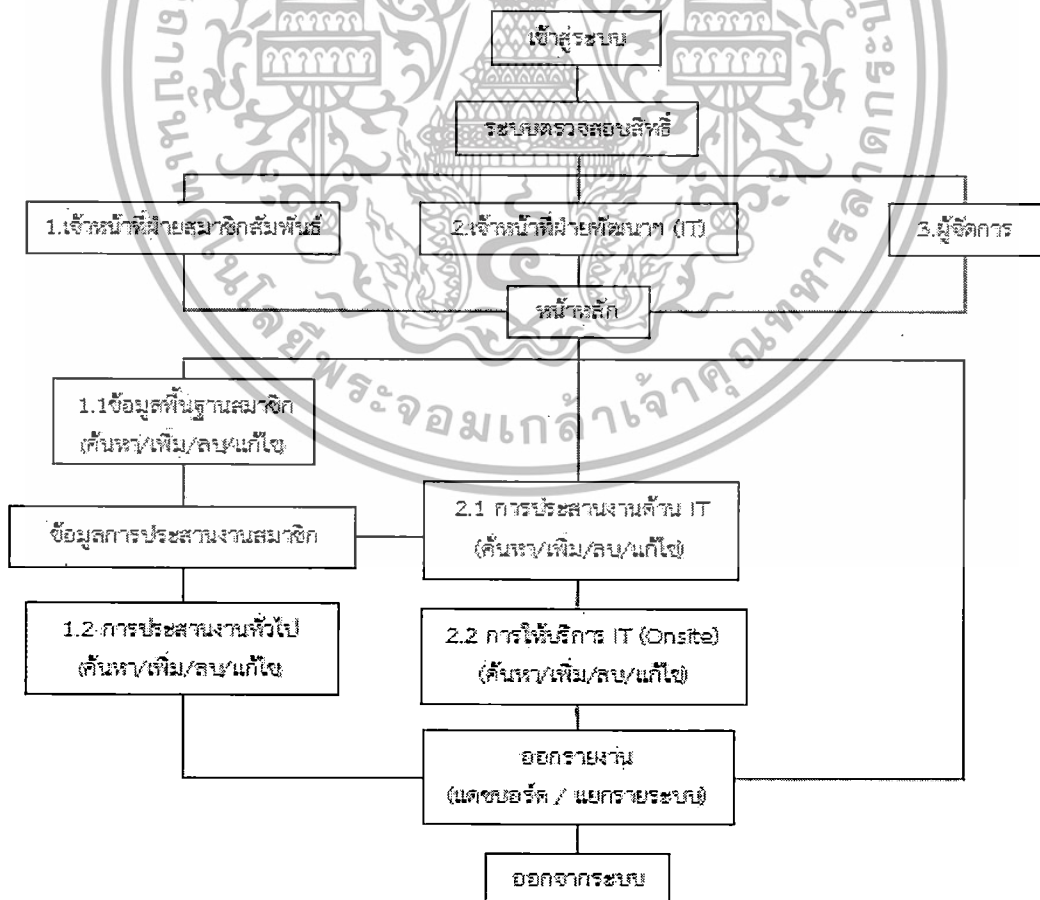
บทที่ 6

การออกแบบระบบ

ตามที่ได้มีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันขององค์กร ตลอดจนการออกแบบระบบใหม่ทั้งในส่วนของการสร้างไดอะแกรมต่างๆ ตลอดจนการออกแบบฐานข้อมูลนั้น ในบทนี้จะกล่าวถึงการนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาระบบใหม่ โดยแสดงถึงวิธีการทำงานในแต่ละฟังก์ชันของระบบ รวมถึงแสดงให้เห็นหน้าจอการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าใจกระบวนการต่างๆของระบบมากขึ้น

6.1 โครงสร้างการดำเนินงาน

ในการทำงานของระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด ซึ่ง ได้มีการออกแบบเรียบร้อยแล้วนั้น สามารถเขียนเป็นโครงสร้างการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้



ภาพที่ 6.1 โครงสร้างระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ขอท.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 หน้าจอผู้ใช้งาน และการทำงานของระบบ

6.2.1 ระบบ Login

หน้าจอระบบ Login เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับให้ผู้ใช้งาน Login เข้าใช้งานระบบ โดยหน้าจอนี้จะแสดงเป็นหน้าแรก ซึ่งผู้ใช้งานในแต่ละฝ่ายจะต้องกรอกรหัสผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อเป็นการยืนยันตัวตนก่อน จึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้ สำหรับผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องนั้นมี 3 ฝ่าย ดังนี้

- เจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)
- ผู้จัดการ



ภาพที่ 6.2 หน้าจอระบบ Login

เมื่อผู้ใช้งานกรอกชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละฝ่าย โดยเมื่อทำการเข้าสู่ระบบสำเร็จระบบจะแสดงหน้าจอในหน้าหลัก ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละฝ่ายจะเห็นเมนูตามสิทธิ์ที่มีการกำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 หน้าหลัก (Main Menu)

เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบมาเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงหน้าหลัก หากเป็น ผู้ใช้งานระดับเจ้าหน้าที่ระบบจะแสดงข้อมูลการประสานงานที่อยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อเป็นการ แจ้งเตือนเพิ่มเติม สำหรับในหน้าหลักนี้จะแสดงแถบเมนูแยกตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน โดยแบ่งตาม ฝ่ายงาน 3 ฝ่าย

- เมนูที่แสดงตามสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์

ข้อมูลสมาชิก คือเมนูสำหรับจัดการข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก ทั้งการการ ค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล ซึ่งข้อมูลนี้จะใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับใช้งานในเมนูอื่นต่อไป

ข้อมูลการประสานงาน คือเมนูสำหรับจัดการข้อมูลประสานงาน (เรื่อง ทั่วไป) ทั้งการการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล

- เมนูที่แสดงตามสิทธิ์ของเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT

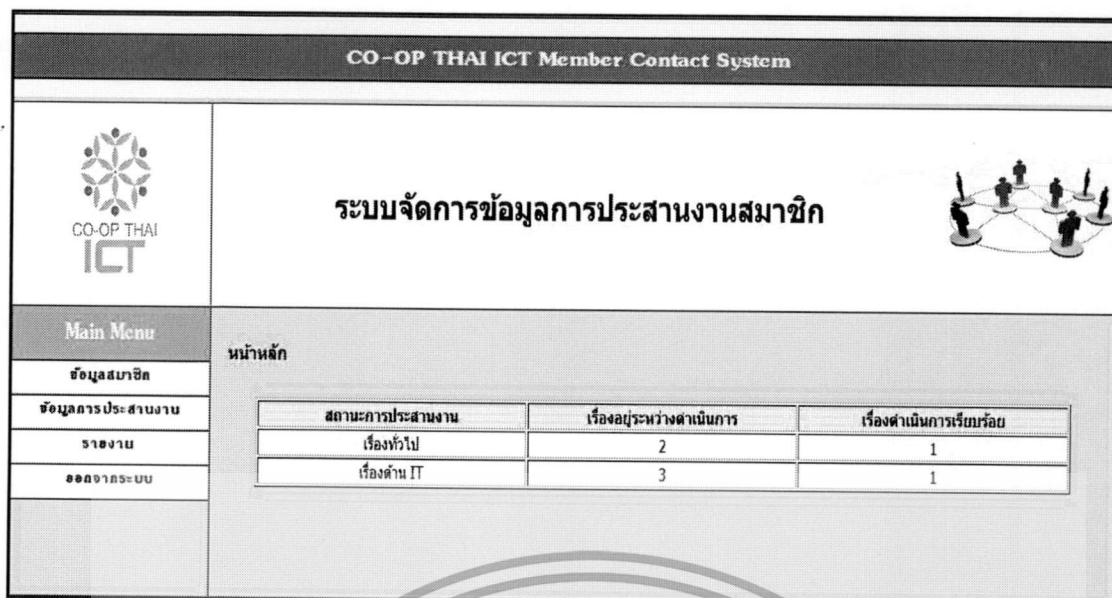
เมนูตั้งค่าระบบ คือเมนูสำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT ใช้สำหรับการตั้งค่าสิทธิ์ การเข้าถึงข้อมูลของเจ้าหน้าที่แต่ละคน

ข้อมูลการให้บริการ IT คือเมนูสำหรับจัดการข้อมูลการเข้า Onsite ให้กับ สมาชิก ทั้งการการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล

ข้อมูลการประสานงาน (ด้าน IT) คือเมนูสำหรับจัดการข้อมูลการประสานงาน (ด้าน IT) ทั้งการการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล

- เมนูรายงาน คือเมนูสำหรับเรียกดูรายงานซึ่งเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายรวมถึง ผู้จัดการสามารถใช้งานเมนูนี้ได้ โดยสามารถดูได้ทั้งรายงานแยกตามประเภท และรายงานสรุปใน ภาพรวม (แดชบอร์ด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.3 หน้าจอหลักเจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์



ภาพที่ 6.4 หน้าจอหลักเจ้าหน้าที่ IT

6.2.3 เมนูตั้งค่าระบบ

เป็นเมนูที่ใช้สำหรับการจัดการสิทธิ์การใช้งานระบบของสมาชิก โดยเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT จะเป็นผู้ใช้งานระบบนี้ ในการใช้งานเมนูตั้งค่าระบบนี้ เจ้าหน้าที่ IT จะต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อน จากนั้นจึงเลือกเมนูตั้งค่าระบบที่แถบเมนูทางซ้าย โดยสำหรับการใช้งานเมนูนี้จะมี 3 ฟังก์ชัน ดังภาพที่ 6.4

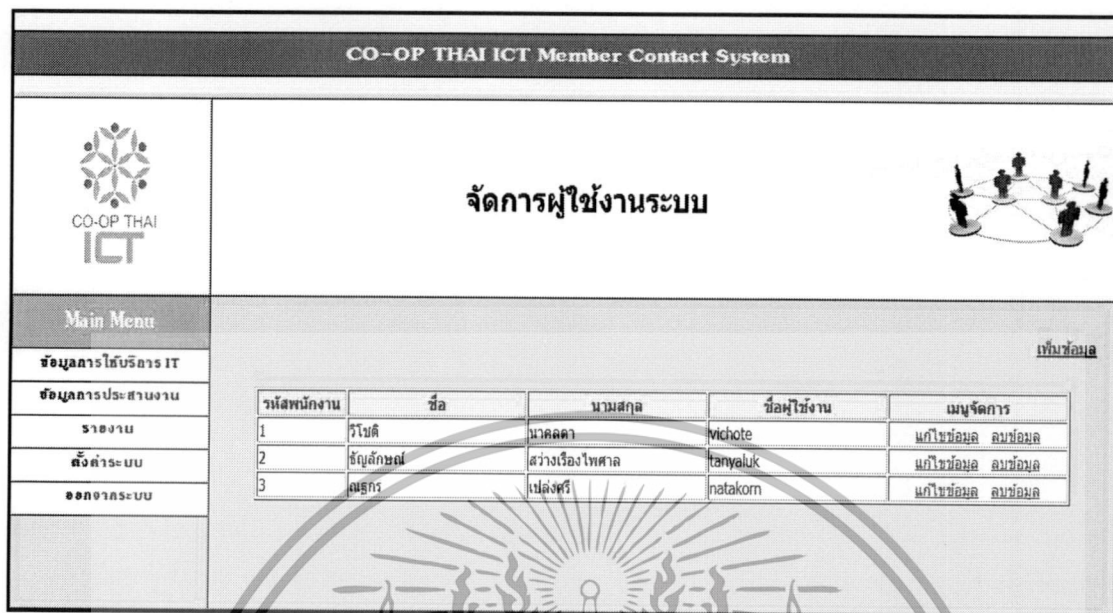
- เพิ่มผู้ใช้งาน : โดยคลิกที่ปุ่มเพิ่ม
- แก้ไข : จะเป็นการแก้ไขชื่อ นามสกุล รวมถึงกำหนดสิทธิ์การ

แสดงเมนูตามฝ่ายที่เจ้าหน้าที่แต่ละคนสังกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลบ : หากมีเจ้าหน้าที่ลาออกหรือย้ายฝ่าย สามารถกดปุ่มลบ

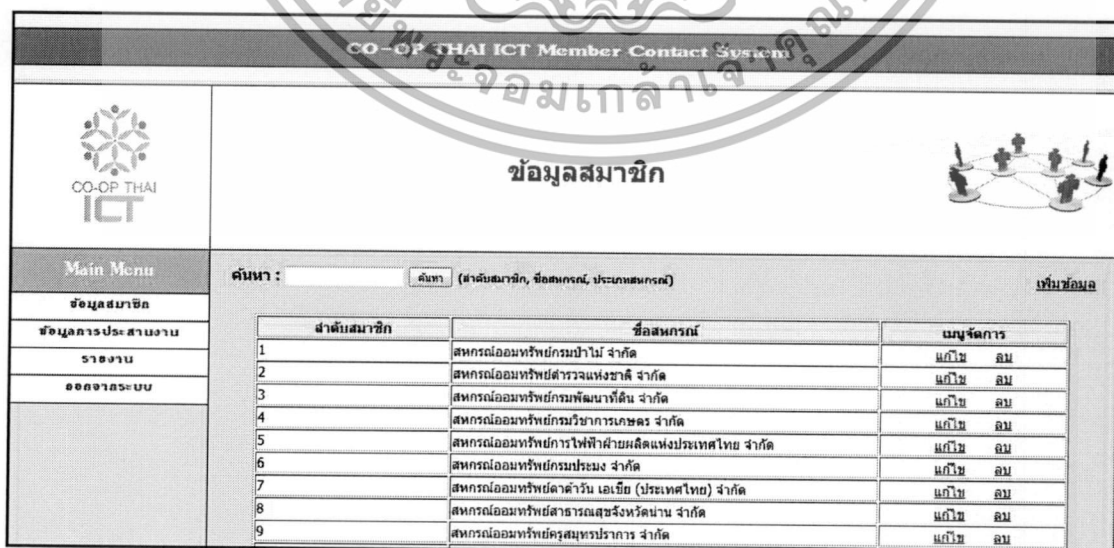
เพื่อลบบัญชีผู้ใช้งานออกจากระบบ ละคนที่สามารถทำได้ในแต่ละ โมดูล ดังภาพ



ภาพที่ 6.5 หน้าจอการตั้งค่าสิทธิ์การใช้งานระบบ

6.2.4 เมนูข้อมูลสมาชิก


เจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์สามารถบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก โดยกดที่ปุ่มเมนูข้อมูลสมาชิก จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลพื้นฐานของสมาชิกทั้งหมด หากเป็นสมาชิกใหม่ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม "เพิ่ม" เพื่อป้อนข้อมูลสมาชิกใหม่ได้ อีกทั้งผู้ใช้งานสามารถเลือกค้นหาข้อมูลเดิมขึ้นมาทำการลบ หรือแก้ไขดังภาพตัวอย่างที่ 6.6 ถึง 6.10




ภาพที่ 6.6 หน้าจอหลักข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลสมาชิก



Main Menu

- ข้อมูลสมาชิก
- ข้อมูลการประสานงาน
- รายงาน
- ออกจากระบบ


ค้นหา : ค้นหา (ลำดับสมาชิก, ชื่อสหกรณ์, ประเภทสหกรณ์)

[เพิ่มข้อมูล](#)


ลำดับสมาชิก	ชื่อสหกรณ์	เมนูจัดการ
1	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด	แก้ไข ลบ
3	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด	แก้ไข ลบ
4	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิชาการเกษตร จำกัด	แก้ไข ลบ
6	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมประมง จำกัด	แก้ไข ลบ
8	สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 6.7 หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลสมาชิก



Main Menu

- เพิ่มข้อมูลสมาชิก
- ข้อมูลสมาชิก
- ข้อมูลการประสานงาน
- รายงาน
- ออกจากระบบ


[กลับหน้าหลัก](#)

ลำดับสมาชิก:	11
ชื่อสหกรณ์:	สหกรณ์ออมทรัพย์ศรีสุโขทัย จำกัด
ประเภทสหกรณ์:	สหกรณ์คห.
ภูมิภาค:	ภาคใต้
ที่อยู่:	458 หมู่ที่ 6 ต.คลองขุด อ.เมืองสุโขทัย จ.สุ
เบอร์โทรศัพท์:	074-711933
เบอร์ Fax:	
Email Address:	
จำนวนหุ้น:	10
วันที่สมัครสมาชิก:	2016/04/18
จำนวนสมาชิกของสหกรณ์:	4000


ภาพที่ 6.8 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CO-OP THAI ICT Member Contact System




ข้อมูลสมาชิก



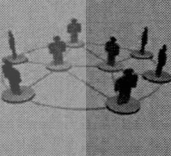
Main Menu	แก้ไขข้อมูลสมาชิก	กลับหน้าหลัก
ข้อมูลสมาชิก	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>ลำดับสมาชิก: 1</p> <p>ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด</p> <p>ประเภทสหกรณ์: หน่วยราชการ</p> <p>ภูมิภาค: ภาคกลาง</p> <p>ที่อยู่: กรมป่าไม้</p> <p>เบอร์โทรศัพท์: 25797356</p> <p>เบอร์ Fax: 25795699</p> <p>Email Address: forestcoop@gmail.com</p> <p>จำนวนหุ้น: 3000</p> <p>วันที่สมัครสมาชิก: 2013-12-16</p> <p>จำนวนสมาชิกของสหกรณ์: 30000</p> </div>	
ข้อมูลการประ-สาบงาน		
รายงาน		
ออกจากระบบ		

ภาพที่ 6.9 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลสมาชิก



Main Menu	ค้นหา	เพิ่มข้อมูล																																	
ข้อมูลสมาชิก	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">ยืนยันการลบข้อมูล</p> <p style="text-align: center;">ตกลง ยกเลิก</p> </div>																																		
ข้อมูลการประ-สาบงาน	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ลำดับสมาชิก</th> <th>ชื่อสหกรณ์</th> <th>ผู้จัดการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>2</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจแห่งชาติ จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>3</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์กรมที่ดินแห่งชาติ จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>4</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิทยาศาสตร์เกษตร จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>5</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>6</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์กรมประมง จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>7</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์ศาลาวัน เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>8</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>9</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์ครูสมุทรปราการ จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> <tr><td>10</td><td>สหกรณ์ออมทรัพย์ครูร้อยเอ็ด จำกัด</td><td>แก้วชัย สมน</td></tr> </tbody> </table>		ลำดับสมาชิก	ชื่อสหกรณ์	ผู้จัดการ	1	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด	แก้วชัย สมน	2	สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจแห่งชาติ จำกัด	แก้วชัย สมน	3	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมที่ดินแห่งชาติ จำกัด	แก้วชัย สมน	4	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิทยาศาสตร์เกษตร จำกัด	แก้วชัย สมน	5	สหกรณ์ออมทรัพย์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด	แก้วชัย สมน	6	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมประมง จำกัด	แก้วชัย สมน	7	สหกรณ์ออมทรัพย์ศาลาวัน เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด	แก้วชัย สมน	8	สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี จำกัด	แก้วชัย สมน	9	สหกรณ์ออมทรัพย์ครูสมุทรปราการ จำกัด	แก้วชัย สมน	10	สหกรณ์ออมทรัพย์ครูร้อยเอ็ด จำกัด	แก้วชัย สมน
ลำดับสมาชิก			ชื่อสหกรณ์	ผู้จัดการ																															
1			สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด	แก้วชัย สมน																															
2			สหกรณ์ออมทรัพย์ตำรวจแห่งชาติ จำกัด	แก้วชัย สมน																															
3			สหกรณ์ออมทรัพย์กรมที่ดินแห่งชาติ จำกัด	แก้วชัย สมน																															
4			สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิทยาศาสตร์เกษตร จำกัด	แก้วชัย สมน																															
5			สหกรณ์ออมทรัพย์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด	แก้วชัย สมน																															
6			สหกรณ์ออมทรัพย์กรมประมง จำกัด	แก้วชัย สมน																															
7			สหกรณ์ออมทรัพย์ศาลาวัน เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด	แก้วชัย สมน																															
8			สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี จำกัด	แก้วชัย สมน																															
9	สหกรณ์ออมทรัพย์ครูสมุทรปราการ จำกัด	แก้วชัย สมน																																	
10	สหกรณ์ออมทรัพย์ครูร้อยเอ็ด จำกัด	แก้วชัย สมน																																	
รายงาน																																			
ออกจากระบบ																																			

ภาพที่ 6.10 หน้าจอแสดงการเลือกลบข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.5 เมนูข้อมูลการประสานงาน

เป็นเมนูสำหรับจัดการข้อมูลการประสานงานทั้งการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไข โดยแบ่งเรื่องที่ประสานงานเป็น 2 ประเภท โดยข้อมูลที่แสดงนั้นเจ้าหน้าที่จะสามารถเห็นเฉพาะข้อมูลประเภทที่ฝ่ายตนเองรับผิดชอบ คือ เรื่องทั่วไปจะถูกบริหารจัดการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์ รายละเอียดดังภาพที่ 6.11 ถึง 6.15 และเรื่องด้าน IT จะถูกบริหารจัดการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่าย IT รายละเอียดดังภาพที่ 6.16 ถึง 6.20



รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง	สถานะ	เมนูจัดการ
593	สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มเงิน	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข ลบ
594	สอ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด นัดหมายศึกษาดูงาน	ดำเนินการเรียนร้อย	แก้ไข ลบ
595	สอ.กรมประมง จำกัดนัด ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 6.11 หน้าจอหลักข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์)

รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง	สถานะ	เมนูจัดการ
593	สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มเงิน	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข ลบ
595	สอ.กรมประมง จำกัดนัด ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 6.12 หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

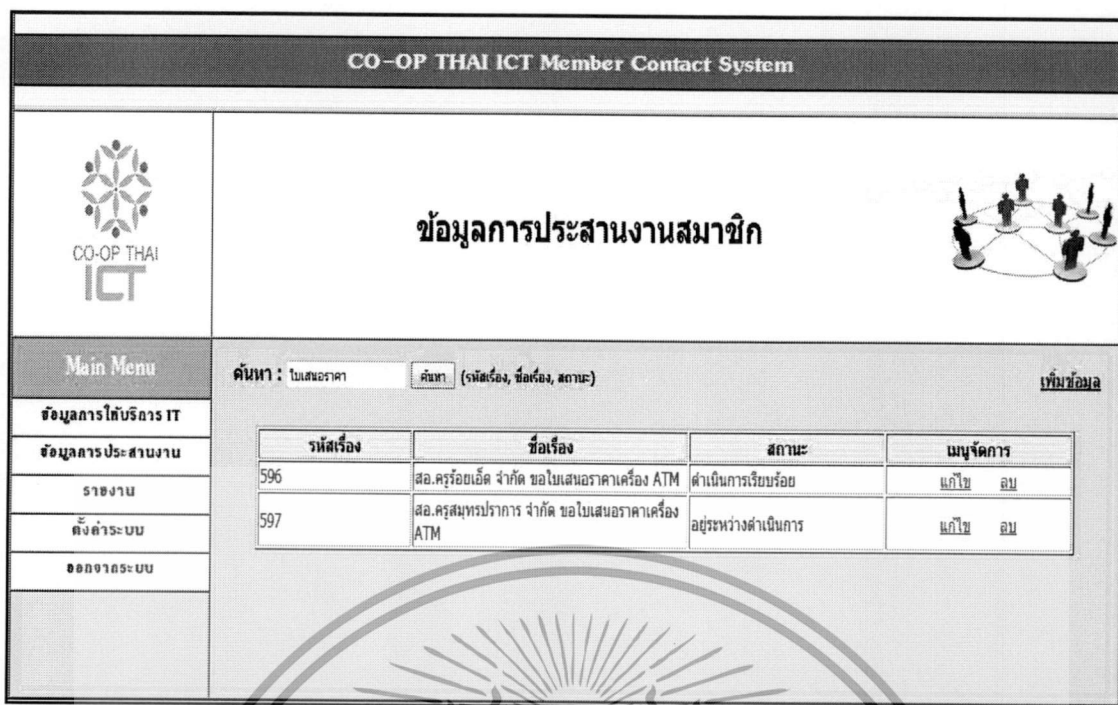
	<h2>ข้อมูลการประสานงานสมาชิก</h2> 
<p>Main Menu</p> <ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการประสานงาน รายงาน ออกจากระบบ 	<p style="text-align: right;">กลับหน้าหลัก</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>รหัสเรื่อง: 598</p> <p>ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด</p> <p>ผู้บันทึก: ศึกษาศาสตร์</p> <p>สถานะ: อยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>ประเภทเรื่อง: เรื่องทั่วไป</p> <p>ชื่อเรื่อง: สอ.กรมป่าไม้ แจ้งขอใบคำขอเพิ่มทุน</p> <p>รายละเอียด: สอ.กรมป่าไม้ แจ้งขอใบคำขอเพิ่มทุนจำนวน 100 ทุน</p> <p>วันที่รับเรื่อง: 2016/04/07</p> <p>วันที่บันทึกข้อมูล: 2016/04/07</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="ยืนยัน"/></p> </div>

ภาพที่ 6.13 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์)

	<h2>ข้อมูลการประสานงานสมาชิก</h2> 
<p>Main Menu</p> <ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการประสานงาน รายงาน ออกจากระบบ 	<p style="text-align: right;">กลับหน้าหลัก</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>รหัสเรื่อง: 593</p> <p>ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด</p> <p>ผู้บันทึก: ศึกษาศาสตร์</p> <p>สถานะ: อยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>ประเภทเรื่อง: เรื่องทั่วไป</p> <p>ชื่อเรื่อง: สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มทุน</p> <p>รายละเอียด: สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มทุน จำนวน 100 ทุน ใ้ติดต่อผู้จัดการ</p> <p>วันที่รับเรื่อง: 2016-04-07</p> <p>วันที่บันทึกข้อมูล: 2016-04-07 11:20:00</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="แก้ไข"/></p> </div>

ภาพที่ 6.14 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการประสานงาน (ฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.17 หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT)



ภาพที่ 6.18 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลการประสานงานสมาชิก

Main Menu: **แก้ไขข้อมูลการประสานงาน** กลับหน้าหลัก

ข้อมูลการให้บริการ IT
ข้อมูลการประสานงาน
รายงาน
ตั้งค่าระบบ
จัดการระบบ

รหัสเรื่อง: 591
ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด
ผู้บันทึก: ณัฐกร
สถานะ: อยู่ระหว่างดำเนินการ
ประเภทเรื่อง: เรื่องค่าเช่า IT
ชื่อเรื่อง: สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง
รายละเอียด: สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง โสแจ้งเข้าตู้แล้วแต่พบว่ามีปัญหา

วันที่รับเรื่อง: 2016-04-07
วันที่บันทึกข้อมูล: 2016-04-07 10:30:00
แก้ไข

ภาพที่ 6.19 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT)

CO-OP THAI ICT Member Center System

Main Menu: **ข้อมูล** เพิ่มข้อมูล

ข้อมูลการให้บริการ IT
ข้อมูลการประสานงาน
รายงาน
ตั้งค่าระบบ
จัดการระบบ

รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง	สถานะ	แจ้งจัดการ
591	สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข สม
592	สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข สม
596	สอ.ศรีนครินทร์แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	แก้ไข สม
597	สอ.ศรีนครินทร์แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดช่อง	อยู่ระหว่างดำเนินการ	แก้ไข สม


ภาพที่ 6.20 หน้าจอแสดงการเลือกดูข้อมูลการประสานงาน (ฝ่าย IT)

6.2.6 เมนูข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)


เจ้าหน้าที่ฝ่าย IT สามารถบริหารจัดการข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite) โดยกดที่ปุ่มเมนูข้อมูลการให้บริการ IT จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูลการให้บริการ IT ทั้งหมด โดยในการเพิ่มเรื่องใหม่ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม "เพิ่ม" เพื่อป้อนข้อมูลเรื่องใหม่ได้ อีกทั้งผู้ใช้งานสามารถเลือกค้นหา แก้ไขหรือลบข้อมูลได้ดังภาพตัวอย่างที่ 6.21 ถึง 6.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)



Main Menu

- ข้อมูลการให้บริการ IT
- ข้อมูลการประสานงาน
- รายงาน
- ตั้งค่าระบบ
- ออกจากระบบ

ค้นหา : ค้นหา (รหัสเรื่อง, ชื่อเรื่อง) [เพิ่มข้อมูล](#)

รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง (Onsite)	ผู้จัดการ
59001	ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานของสอ.	อภิโชค ลม
59002	ขอท.เข้านำเสนอระบบ CCS ต่อที่ประชุมสอ.กรมวิชาการเกษตร	อภิโชค ลม

ภาพที่ 6.21 หน้าจอหลักข้อมูลการให้บริการ IT

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)



Main Menu


- ข้อมูลการให้บริการ IT
- ข้อมูลการประสานงาน
- รายงาน
- ตั้งค่าระบบ
- ออกจากระบบ

ค้นหา : ATM ค้นหา (รหัสเรื่อง, ชื่อเรื่อง) [เพิ่มข้อมูล](#)


รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง (Onsite)	ผู้จัดการ
59001	ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานของสอ.	อภิโชค ลม

ภาพที่ 6.22 หน้าจอการเลือกค้นหาข้อมูลการให้บริการ IT

CO-OP THAI ICT Member Contact System



ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)



Main Menu

- ข้อมูลการให้บริการ IT
- ข้อมูลการประสานงาน
- รายงาน
- ตั้งค่าระบบ
- ออกจากระบบ

[เพิ่มข้อมูลการให้บริการ IT \(Onsite\)](#) [กลับหน้าหลัก](#)

รหัสเรื่อง: 59003

ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์พร้อมเมล็ด จำกัด

ผู้บันทึก: ณฐกร

ชื่อเรื่อง (Onsite): ขอท.เข้าร่วมประชุมใหญ่ที่สอ.ศรบุรีรัมย์

รายละเอียด: ในวันที่ 9 เม.ย. 59 ขอท.เข้าอบรมการใช้งานระบบ CCS เก็บเงินไปรษณีย์สอ.ศรบุรีรัมย์ โดยวิธีสอ.บ้านค้อจะเข้าสังเกตการณ์

วันที่เข้า Onsite: 2016/04/09

ชื่อผู้ติดต่อ: ผู้จัดการ

วันที่บันทึกข้อมูล: 2016/04/11

ภาพที่ 6.23 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการให้บริการ IT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CO-OP THAI ICT

ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

กลับหน้าหลัก

แก้ไขข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

รหัสเรื่อง: 59001

ชื่อสหกรณ์: สหกรณ์ออมทรัพย์กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด

ผู้บันทึก: อรุณกร

ชื่อเรื่อง (Onsite): ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานฯ

รายละเอียด: ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานของสหกรณ์พัฒนาที่ดิน จำกัด

วันที่เข้า Onsite: 2016-04-07

ชื่อผู้ติดต่อ: ผู้จัดการ

วันที่บันทึกข้อมูล: 2016-04-08 00:00:00

แก้ไข

ภาพที่ 6.24 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลการให้บริการ IT

CO-OP THAI ICT Member Contact System

CO-OP THAI ICT

ข้อมูลการให้บริการ IT (Onsite)

เพิ่มข้อมูล

ค้นหา : ค้นหา (รหัสเรื่อง)

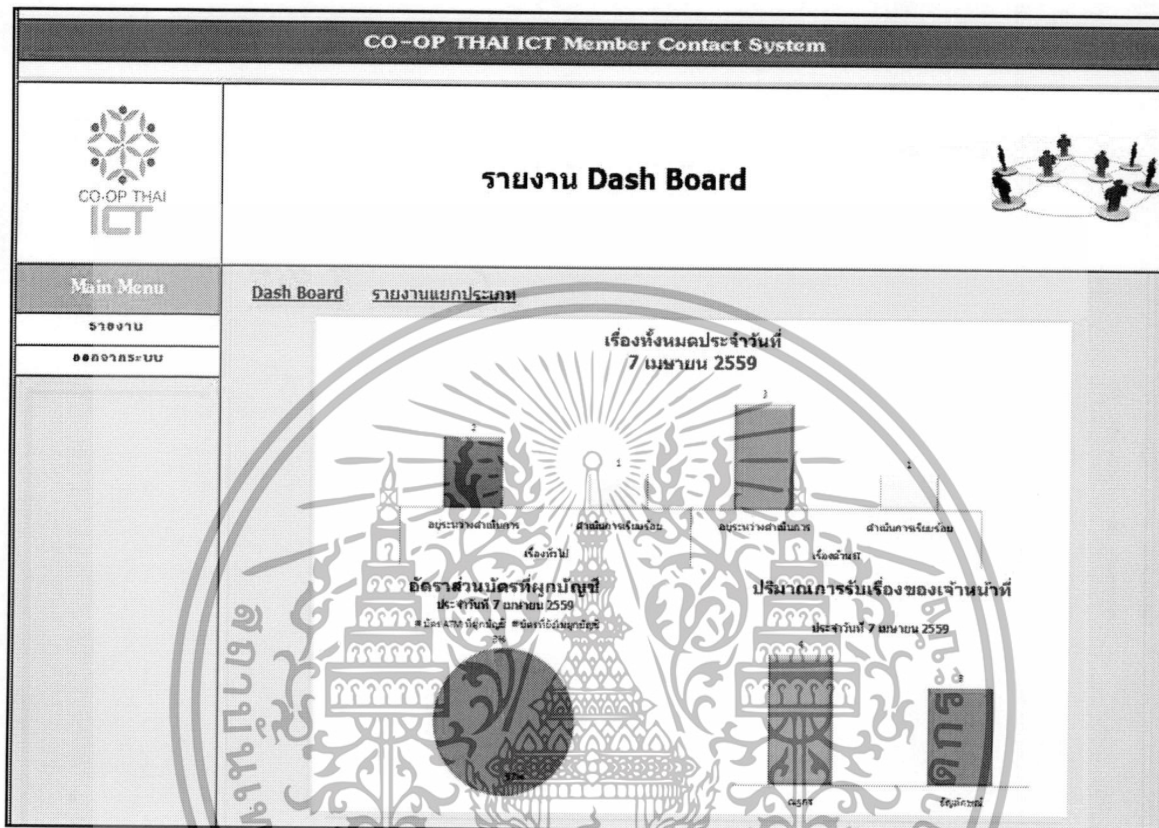
รหัสเรื่อง	ชื่อเรื่อง (Onsite)	เมนูจัดการ
59001	ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานบงสส.	แก้ไข ลม
59002	ขอท.เข้านำเสนอระบบ CCS ต่อที่ประชุมสอ.	แก้ไข สมน

ภาพที่ 6.25 หน้าจอแสดงการเลือกข้อมูลการให้บริการ IT

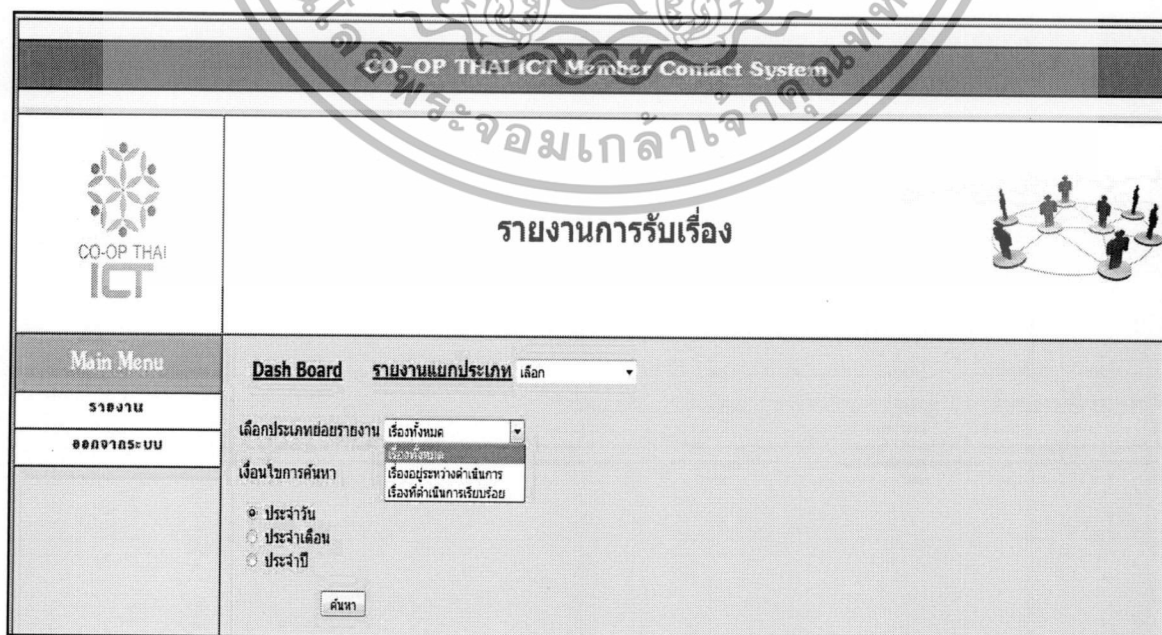
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.7 เมนูรายงาน

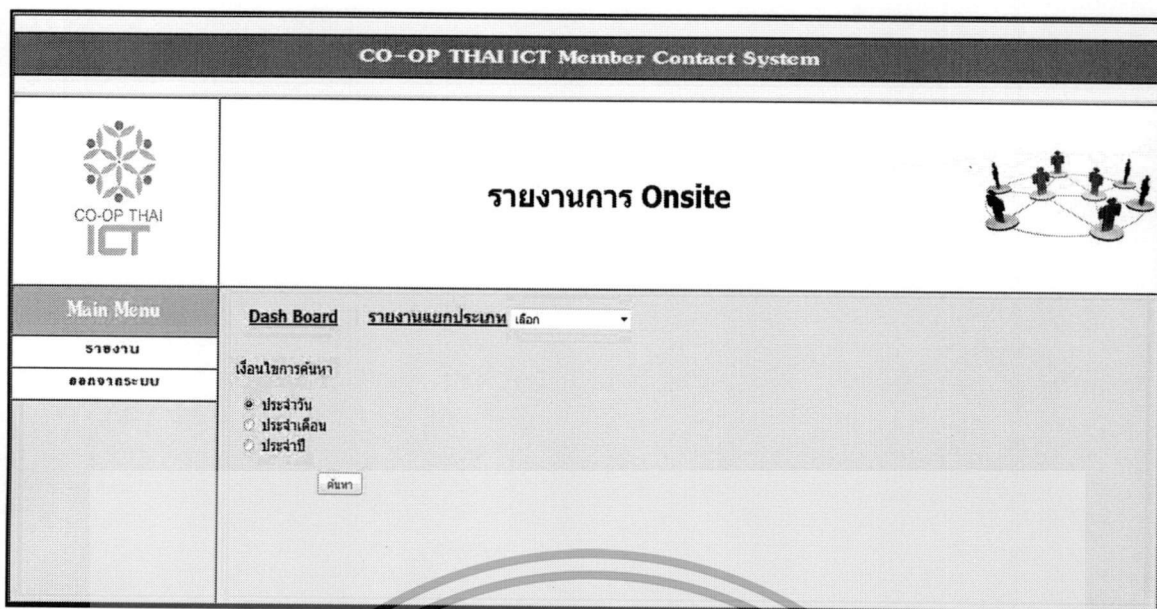
เจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานได้ที่เมนูรายงาน โดยสามารถเลือกออกรายงานแยกตามประเภท ซึ่งหากผู้ใช้งานเป็นผู้บริหารจะสามารถเลือกรายงานแบบแดชบอร์ดแสดงข้อมูลในภาพรวมได้ ดังภาพที่ 6.26 ถึง 6.34



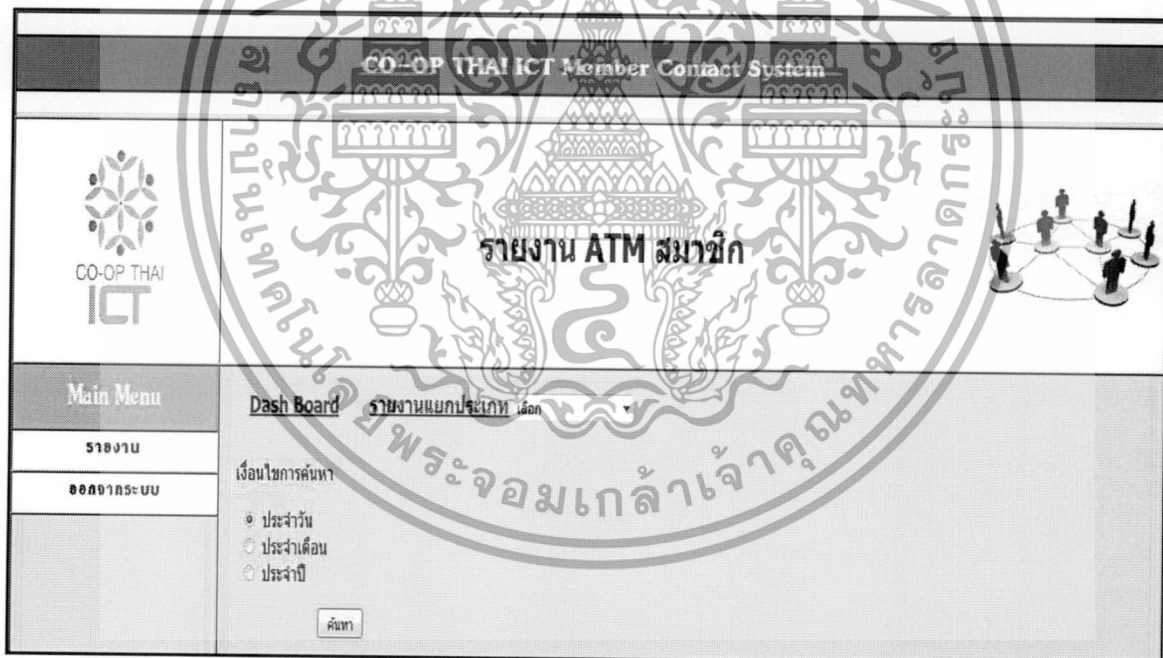
ภาพที่ 6.26 หน้าจอแสดงข้อมูลสรุปในภาพรวมแบบแดชบอร์ด



ภาพที่ 6.27 หน้าจอเลือกแสดงรายงานการรับเรื่องแยกตามประเภท เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.28 หน้าจอเลือกแสดงรายงานการ Onsite



ภาพที่ 6.29 หน้าจอเลือกแสดงรายงาน ATM สมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสรุปการรับเรื่องทั้งหมด				
ประจำวันที่ 7 เมษายน 2559			เวลาที่ออก 16:30:00	
ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ประเภทเรื่อง	สถานะ	ผู้บันทึก
1	สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดข้อง	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
2	สอ.กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด นัดประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
3	สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มหุ้น	เรื่องทั่วไป	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ธัญลักษณ์
4	สอ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด นัดหมายศึกษาดูงาน	เรื่องทั่วไป	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ธัญลักษณ์
5	สอ.กรมประมง จำกัดนัด ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	เรื่องทั่วไป	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ธัญลักษณ์
6	สอ.ครุรอยเอ็ด จำกัด ขอใบเสนอราคาเครื่อง ATM	เรื่องด้าน IT	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ณัฐกร
7	สอ.ครุสมุทรปราการ จำกัด ขอใบเสนอราคาเครื่อง ATM	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
รวม			7	รายการ
ผู้ออกรายงาน				วิไลดี

ภาพที่ 6.30 รายงานสรุปรับเรื่องทั้งหมด

รายงานสรุปเรื่องอยู่ระหว่างดำเนินการ				
ประจำวันที่ 7 เมษายน 2559			เวลาที่ออก 16:35:00	
ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ประเภทเรื่อง	สถานะ	ผู้บันทึก
1	สอ.กรมป่าไม้แจ้งปัญหาตู้ ATM ชัดข้อง	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
2	สอ.กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด นัดประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
3	สอ.สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด แจ้งขอเพิ่มหุ้น	เรื่องทั่วไป	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ธัญลักษณ์
4	สอ.กรมประมง จำกัดนัด ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM	เรื่องทั่วไป	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ธัญลักษณ์
5	สอ.ตำรวจแห่งชาติ จำกัด ขอใบเสนอราคาเครื่อง ATM	เรื่องด้าน IT	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ณัฐกร
รวม			5	รายการ
ผู้ออกรายงาน				วิไลดี

ภาพที่ 6.31 รายงานเรื่องระหว่างดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสรุปเรื่องที่ดำเนินการเรียบร้อย				
ประจำวันที่ 7 เมษายน 2559			เวลาที่ออก	16:45:00
ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ประเภทเรื่อง	สถานะ	ผู้บันทึก
1	สอ.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด ศึกษาคณะผู้บริหาร	เรื่องทั่วไป	ดำเนินการเรียบร้อย	ธัญลักษณ์
2	สอ.สำรวจแห่งชาติ จำกัด ขอใบเสนอราคาเครื่อง ATM	เรื่องด้าน IT	ดำเนินการเรียบร้อย	ณัฐกร
			รวม	2
				รายการ
			ผู้ออกรายงาน	วิไลดี

ภาพที่ 6.32 รายงานเรื่องที่ดำเนินการเรียบร้อย

รายงานสรุปการให้บริการ IT (Onsite)			
ประจำวันที่ 7 เมษายน 2559			เวลาที่ออก 16:00:00
ลำดับ	ชื่อเรื่อง (Onsite)	ชื่อสหกรณ์	ผู้บันทึก
1	ประชุมเรื่องการเชื่อมต่อระบบ ATM กับระบบงานของสอ.	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด	ณัฐกร
2	ขอท.เข้านำเสนอระบบ CCS ต่อที่ประชุมสอ.	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิชาการเกษตร จำกัด	ณัฐกร
			รวม 2
			รายการ
			ผู้ออกรายงาน วิไลดี

ภาพที่ 6.33 รายงานสรุปการ Onsite

รายงานแสดงยอดบัตร ATM				
ประจำวันที่ 7 เมษายน 2559			เวลาที่ออก	16:00:00
ลำดับ	ชื่อเรื่อง (Onsite)	บัตร ATM ทั้งหมด	บัตรที่สูญบัญชี	บัตรที่เปิดใช้งาน
1	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมป่าไม้ จำกัด	20000	18000	17000
2	สหกรณ์ออมทรัพย์สำรวจแห่งชาติ จำกัด	18000	17000	17000
3	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมพัฒนาที่ดิน จำกัด	3000	2500	2200
4	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมวิชาการเกษตร จำกัด	5000	3000	3000
5	สหกรณ์ออมทรัพย์การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำกัด	20000	15000	15000
6	สหกรณ์ออมทรัพย์กรมประมง จำกัด	6000	4000	3000
7	สหกรณ์ออมทรัพย์ดาววัน เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด	200	180	180
8	สหกรณ์ออมทรัพย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน จำกัด	4500	3500	4500
9	สหกรณ์ออมทรัพย์ครูสมุทรปราการ จำกัด	9000	9000	9000

ภาพที่ 6.34 รายงานจำนวนบัตร ATM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุป

7.1 สรุปผลโครงการ

ตามที่ได้มีการศึกษาและทำความเข้าใจในกระบวนการทำงานของชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด ในส่วนของการจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ทำให้พบปัญหาในการดำเนินการ และได้มีการวิเคราะห์ห่ออกแบบระบบใหม่โดยใช้โคแอมแกรมต่างๆ เพื่อช่วยในการดำเนินงาน และผู้บริหารสามารถได้รับข้อมูลรายงานต่างๆซึ่งช่วยในการตัดสินใจได้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และในการพัฒนาระบบใหม่นี้ใช้ภาษา PHP และ HTML รวมถึงฐานข้อมูล MySQL สำหรับการพัฒนาระบบให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการจัดทำระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด นี้มีแนวคิดที่เกิดขึ้นจากปัญหาในการดำเนินงานของผู้ใช้งาน ทั้งในส่วนของสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล ความเสี่ยงในการสูญหายของข้อมูล รวมถึงปัญหาของผู้บริหารที่ไม่สามารถได้รับข้อมูลสรุปเป็นรายงานได้ในทันที จะต้องมีการรวบรวมข้อมูลจากหลายส่วน ทำให้การตัดสินใจในการดำเนินงานต่างๆได้ล่าช้า

ทั้งนี้หากมีการนำระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด นี้มาใช้ในการทำงานจะส่งผลให้เจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่ายสามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้นช่วยป้องกันความเสี่ยงต่างๆที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ไฟล์งานร่วมกัน เนื่องจากระบบใหม่นั้นมีการแบ่งสิทธิการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจน รวมถึงสามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการบริหารจัดการได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สำหรับในส่วนของผู้บริหารนั้นระบบใหม่จะช่วยในการออกรายงานทำให้สามารถได้รับข้อมูลการประสานงานในเรื่องที่สำคัญต่างๆได้ในทันที เพื่อนำเรื่องเข้าที่ประชุมคณะกรรมการสำหรับประกอบการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

7.2 ปัญหาและข้อจำกัด

ระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด ที่พัฒนาขึ้นมานี้มีข้อจำกัดคือ การทำงานของระบบจะเน้นไปในเรื่องของการจัดการข้อมูลการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสานงานสมาชิกเท่านั้น แม้ว่าจะมีข้อมูลบางส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก แต่ข้อมูลนี้จะใช้เป็นเพียงข้อมูลตั้งต้นในการบันทึกข้อมูลอื่นๆต่อไป โดยอาจมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ระบบงานหลักไม่มี เช่น ข้อมูลด้านการใช้งานบัตร ATM ข้อมูลด้านการศึกษาดูงาน และวันที่สมาชิกยื่นยื่นใช้งานระบบงานหลัก เป็นต้น สำหรับฟังก์ชันหลักอื่นๆในระบบงานสหกรณ์เช่น ข้อมูลเงินฝาก หุ้น เงินกู้ ฯลฯ จะมีการบริหารจัดการอยู่ในระบบงานหลัก คือระบบบริหารงานสหกรณ์ (Core CO-OP System) ซึ่งชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด มีการให้บริการสมาชิกอยู่แล้วในปัจจุบัน

7.3 ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาต่อยอดระบบจัดการข้อมูลประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด นี้ อาจเพิ่มเติมข้อมูลอื่นๆในข้อมูลพื้นฐานของสมาชิก รวมถึงการเพิ่มเติมประเภทต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารให้มีความหลากหลาย และครอบคลุมต่อความต้องการใช้ข้อมูลมากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สำนักนายทะเบียนและกฎหมายกรมส่งเสริมสหกรณ์. (ม.ป.ป.). สหกรณ์ออมทรัพย์. สืบค้นเมื่อ 11

พ.ย. 2558. จาก <http://webhost.cpd.go.th/rlo/saving.html>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายฉัฐกร เป็ล่งศรี
วันเกิด	15 มกราคม 2533
สถานที่เกิด	นครสวรรค์
ที่อยู่ตามภูมิลำเนา	607/26 ม.10 ต.นครสวรรค์คต อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
การทำงาน	เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ชุมนุมสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกยืนยันความต้องการ

ระบบจัดการข้อมูลการประสานงานสมาชิก ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

(CO-OP THAI ICT Member Contract System)

ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานปัจจุบัน	ความต้องการของระบบ
1. การใช้แบบฟอร์มในการบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรม MS Excel ไม่สามารถทำรายการได้พร้อมกัน	ระบบสามารถรองรับการเข้าใช้งานพร้อมกันของแต่ ละผู้ใช้งานได้
2. เกิดความเสี่ยงในการสูญหายของข้อมูลเนื่องจากไม่ มีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง	ระบบสามารถแสดงหน้าจอสำหรับผู้ปฏิบัติงานแต่ละฝ่าย แยกกันโดยกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงให้แสดงเฉพาะเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับตนเองเท่านั้น
3. การสืบค้นข้อมูลไม่สะดวกเนื่องจากมีการนำข้อมูล จัดเก็บแยกใน Folder หลายชั้น	ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลพื้นฐานของสมาชิกรวมถึง สิทธิ์ในการบริหารงานได้ด้วย
4. ผู้บริหารไม่สามารถดูรายการเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี การจัดการเก็บในปัจจุบันเป็นเอกสาร ซึ่งจะถูกรวบรวมใน ดิบแยกไว้บนแคปซูลแฟลชไดรฟ์ ซึ่งจะถูกรวบรวมรวมใน แบบฟอร์มรายงานต่อเมื่อมีเหตุการณ์เฉพาะกิจเท่านั้น	ระบบสามารถจัดการรวมข้อมูลของสมาชิกใน ภาวะวัน แยกรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี รายงาน



นายวิชาติ นาคคงตา

รองผู้จัดการ

ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

นางสาววิไลลักษณ์ สว่างเรืองไพศาล

เจ้าหน้าที่สมาชิกสัมพันธ์

ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยไอซีที จำกัด

นายณัฐกร เป้งศิริ

เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้จัดการโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ผู้อื่นได้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้