

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

PARCEL DELIVERY MANAGEMENT SYSTEM



T131413



เลขหมู่..... 256125
เลขทะเบียน..... 131413
วัน,เดือน,ปี..... - 2 ส.ย. 2557

b. 12610355
i.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาระดับ 2
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PARCEL DELIVERY MANAGEMENT SYSTEM



**A REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE
INDEPENDENT STUDY 2
MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

1/2012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2012

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร
นักศึกษา	นายชุมพงษ์ คังจินดา
รหัสนักศึกษา	53660761
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. สิงหะ จวีสุข

บทคัดย่อ

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารเป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยการจัดการพนักงานรับส่งเอกสารขององค์กรให้สามารถใช้งานพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร ซึ่งในระบบประกอบไปด้วยการเก็บรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ของพนักงานรับส่งเอกสาร การขอใช้บริการรับส่งเอกสาร โดยระบบจะทำการจัดสรรพนักงานรับส่งเอกสารให้เหมาะสม การจัดการเก็บรายละเอียดการขอใช้บริการรับส่งเอกสารเพื่อให้สามารถตรวจสอบประวัติได้ นอกจากนี้ระบบสามารถรายงานข้อมูลและสถิติต่าง ๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบ วิเคราะห์ และช่วยการตัดสินใจต่าง ๆ ทำให้องค์กรมีการจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านพนักงานรับส่งเอกสารอย่างเป็นระบบ ช่วยอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบและผู้บริหารขององค์กรให้มีข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้อง สำหรับใช้ในการพิจารณาวางแผนนโยบายต่าง ๆ เพื่อพัฒนาองค์กรให้เจริญเติบโต และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งทางธุรกิจได้ต่อไปในอนาคต

Title	Parcel Delivery Management System
Student	Mr. Chunhapong Kongjinda
Student ID.	53660761
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2012
Advisor	Dr. Singha Chaveesuk

ABSTRACT

The Parcel Delivery Management System is an information system that enhances the efficiencies of the messenger and optimizes the benefit to the organization. The system consists of detailed information of the messenger and the request for messenger. The system will analyze the messenger who suitable for each request and record all requests which has been done for further references. In addition, the system can report in term of statistical data to support for system monitoring, analyzing, and decision making which assist the organization to manage the messenger delivery systematically. This will facilitate the operation sector and the management level to achieve the complete information for consideration of organization policy which will support the growth and improve the organization capabilities to strive any competitor in the future.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ลิงหะ ฉวีสุข ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของโครงการนี้ ตลอดจนให้ความรู้และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อโครงการ ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และต่างคณะ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตลอดจนคณาจารย์จากต่างสถาบัน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณบริษัทอินเด็กซ์ อินเทอร์เน็ต เซ็นแนล กรุ๊ป จำกัด ที่ข้าพเจ้าทำงานอยู่ ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงเพื่อนร่วมงานในบริษัทฯ สำหรับการช่วยเหลือ สนับสนุน ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การอำนวยความสะดวก ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำโครงการด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจที่ดี และให้การสนับสนุนในทุกเรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถทำโครงการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ข้าพเจ้าขอระลึกในพระคุณและขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงมาจากโครงการฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ชุลหพงศ์ คงจินดา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ.....	1
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.4 ขั้นตอนของการศึกษา.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ	
2.1 วงจรการพัฒนาระบบ.....	4
2.2 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ.....	5
2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล.....	5
2.4 การพัฒนาโปรแกรม.....	6
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	
3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน.....	8
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน.....	8
3.3 ปัญหาโดยทั่วไปของระบบการบริการรับส่งเอกสารในปัจจุบัน.....	12
3.4 ความต้องการของระบบงานใหม่.....	12
3.5 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ.....	13

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ปัญหาและวิธีแก้ไข.....	15
4.1 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	20
4.2 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการข้อมูลฝ่ายและแผนก.....	21
4.3 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ.....	22
4.4 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการข้อมูลการขอใช้.....	23
4.5 คำอธิบายยูสเคสสำหรับบันทึกผลการรับส่งเอกสาร.....	25
4.6 คำอธิบายยูสเคสสำหรับตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	26
4.7 คำอธิบายยูสเคสสำหรับออกรายงาน.....	27
4.8 คำอธิบายยูสเคสสำหรับอนุมัติ.....	28
4.9 คลาสระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	29
4.10 เอนทิตีระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	39
4.11 ตารางแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร (MESSENGER).....	41
4.12 ตารางแสดงข้อมูลฝ่าย (DEPARTMENT).....	42
4.13 ตารางแสดงข้อมูลแผนก (SECTION).....	42
4.14 ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ (USER).....	43
4.15 ตารางแสดงข้อมูลรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร (REQUEST).....	44

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 สมุดคุมบันทึก.....	9
3.2 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน.....	10
3.3 แบบฟอร์มการขอบริการรับส่งเอกสาร.....	11
3.4 แบบฟอร์มสรุปค่าใช้จ่ายการขอบริการรับส่งเอกสาร.....	11
4.1 แผนภาพยูสเคสระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	19
4.2 คลาสของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	29
4.3 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการเพิ่มข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	30
4.4 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการแก้ไขข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	31
4.5 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการลบข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	32
4.6 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการบันทึกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	33
4.7 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการยกเลิกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	34
4.8 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการเปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	35
4.9 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการตรวจสอบสถานะการขอใช้.....	36
4.10 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการบันทึกผลการรับส่งเอกสาร.....	37
4.11 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการพิมพ์รายงานการรับส่งเอกสาร.....	38
4.12 แผนภาพสแตทระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	39
4.13 อีอาร์ไดอะแกรมของข้อมูลในระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	40
5.1 สถาปัตยกรรมของเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	45
5.2 โครงสร้างหลักของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร.....	47
5.3 หน้าจอสำหรับลือคอินเข้าระบบ.....	48
5.4 หน้าจอหลักเมื่อลือคอินเข้าระบบ.....	48
5.5 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	49
5.6 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร.....	50
5.7 หน้าจอแสดงข้อมูลฝ่าย.....	50
5.8 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลฝ่าย.....	51
5.9 หน้าจอแสดงข้อมูลแผนก.....	52

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.10 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลแผนก.....	52
5.11 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์.....	53
5.12 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์.....	54
5.13 หน้าจอสำหรับส่งคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	55
5.14 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	56
5.15 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลปรับปรุงคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	56
5.16 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	57
5.17 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลยกเลิกคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	57
5.18 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	58
5.19 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลอนุมัติคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	58
5.20 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	59
5.21 หน้าจอสำหรับส่งมอบงานตามคำร้อง.....	60
5.22 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	61
5.23 หน้าจอสำหรับรับมอบงานหลังการใช้งาน.....	61
5.24 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร.....	62
5.25 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่าย.....	63
5.26 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร.....	63

VIII

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ในบทแรกนี้จะกล่าวถึงความเป็นมาในการพัฒนาระบบ วัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบ ขอบเขตของการพัฒนาระบบ ขั้นตอนการพัฒนา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาระบบ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากนโยบายของทางบริษัท ที่มีความต้องการให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในหน่วยงานต่างๆ ให้มากที่สุด เพื่อให้การทำงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้า และพนักงานในองค์กร รวมทั้งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของทางบริษัท

ฝ่ายบริหาร ซึ่งทำหน้าที่ดูแลในด้านการบริการรับส่งเอกสารให้กับหน่วยงานต่างๆ ภายในบริษัท โดยปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของการใช้กระดาษ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลเหล่านั้นมีการสูญหาย ชำรุด และยุ่งยากในการค้นหาและตรวจสอบข้อมูล ทั้งในด้านการติดตามการรับส่งเอกสาร ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการรับส่งเอกสาร ต้องมีการเก็บรวบรวมจากเอกสารที่เป็นกระดาษที่ได้มีการเบิกจ่ายไป ทำให้มีโอกาสเกิดความผิดพลาด ได้สูง

ปัจจุบันฝ่ายบริหารมีเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายที่พร้อมใช้งานอยู่แล้ว ขาดแต่เพียงระบบที่จะนำมาสนับสนุนในการจัดการบริการรับส่งเอกสารให้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงเกิดเป็นแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการรับส่งเอกสาร เพื่อที่จะนำมาใช้สนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของบริษัทอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อเก็บข้อมูลการขอใช้บริการรับส่งเอกสารในองค์กรให้อยู่ในรูปแบบของระบบจัดการฐานข้อมูล ทำให้สะดวกในการค้นหาข้อมูล การตรวจสอบ และการจัดทำรายงานสรุปการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

2. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์สำหรับช่วยในการตัดสินใจทางด้านธุรกิจในด้านการจัดการพนักงานรับส่งเอกสารขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. เพื่อให้สามารถสรุปค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นแบบรายงานได้ ทดแทนการใช้แบบฟอร์มกระดาษเพื่อกรอกข้อมูลขอใช้บริการรับส่งเอกสาร ซึ่งจะช่วยลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บในหน่วยงานบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารเป็นระบบที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของทางฝ่ายบริหารเพื่อได้รับความสะดวกในการรับส่งเอกสาร โดยมีขอบเขตของโครงการดังนี้

1. การจัดการด้านข้อมูลเอกสารที่รับส่ง
2. การจัดการด้านข้อมูลผลการรับส่งเอกสาร เพื่อใช้ในการตรวจสอบผลการรับส่ง
3. การจัดการด้านข้อมูลค่าใช้จ่ายการรับส่งเอกสาร

1.4 ขั้นตอนของการศึกษา

ในการพัฒนาระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการรับส่งเอกสารของฝ่ายบริหาร
2. ศึกษาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ
3. วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่
4. ออกแบบระบบฐานข้อมูลและส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน
5. พัฒนาระบบและทดสอบหน่วยย่อยของระบบ
6. ทดสอบการทำงานทั้งหมดของระบบ
7. สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะข้อคิดเห็นจากการศึกษาและพัฒนาระบบ ตลอดจนจัดทำเอกสารการพัฒนาระบบ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การนำระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารมาใช้งานในองค์กร คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการใช้งานระบบดังนี้

1. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ขอใช้บริการรับส่งเอกสารในการบริหารจัดการการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร โดยสามารถขอใช้ เปลี่ยนแปลงการขอใช้ ยกเลิกการขอใช้ รวมทั้งสามารถตรวจสอบตารางการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ช่วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร สามารถค้นหา และเรียกดูข้อมูลการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร เพื่อจัดทำรายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
3. ช่วยแสดงรายละเอียดของการขอใช้บริการรับส่งเอกสารให้กับผู้ขอใช้ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสารได้อย่างรวดเร็ว
4. ช่วยแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่ายการให้บริการรับส่งเอกสารได้
5. ช่วยเพิ่มความถูกต้อง สะดวก และรวดเร็วในการดำเนินการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ในรูปแบบการทำงานที่เป็นเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ช่วยให้อำนวยการบริการรับส่งเอกสารให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรได้

จากที่ได้รับรู้ถึงประโยชน์ของการนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้งานแล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาระบบจัดการการบริการรับส่งเอกสาร ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดต่อไปในบทที่ 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ

ในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงการศึกษาทฤษฎีและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์และนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังนี้

2.1 วงจรการพัฒนาระบบ

วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) เป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศ ตั้งแต่เริ่มต้นวิเคราะห์ปัญหาของระบบจนกระทั่งนำระบบไปใช้ เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2549 หน้า 50) โดยภายในวงจรนั้น จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นกลุ่มงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 การวางแผน

การวางแผนเป็นการศึกษาขอบเขตปัญหาที่ผู้ใช้ระบบ เพื่อหาแนวทางแก้ไข รวมถึงศึกษาความเป็นไปได้ของระบบที่จะพัฒนาขึ้นใหม่นั้นมีความเป็นไปได้ และคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

2.1.2 การวิเคราะห์

การวิเคราะห์ระบบงานเป็นการศึกษาการทำงาน ปัญหาของระบบงานปัจจุบันและความต้องการของผู้ใช้งานและองค์กร โดยรวบรวมความต้องการซึ่งจัดเป็นงานพื้นฐานของการวิเคราะห์ระบบงาน ซึ่งสามารถรวบรวมปัญหาและข้อมูลได้จากการสังเกตการทำงานของผู้ใช้ การสัมภาษณ์ การจัดทำแบบสอบถาม การอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ระเบียบกฎเกณฑ์ของบริษัท นำมาวิเคราะห์เพื่อประเมินว่า ในระบบใหม่ควรมีฟังก์ชันการทำงานอะไร ควรมีขั้นตอนการทำงานใหม่อย่างไร และนำความต้องการต่าง ๆ มาสรุปเป็นข้อกำหนด เพื่อนำไปพัฒนาเป็นความต้องการของระบบใหม่

2.1.3 การออกแบบ

การออกแบบระบบเป็นการนำข้อมูลความต้องการของระบบและปัญหาที่วิเคราะห์ได้มา ออกแบบให้ตรงตามความต้องการของระบบ โดยคำนึงถึงการนำอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และเครือข่ายมาใช้ให้สัมพันธ์กัน การออกแบบนั้นจะต้องออกแบบในส่วนสำคัญของระบบ ได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าจอการใช้ระบบ การออกแบบรายงาน การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 การนำระบบไปใช้

การนำระบบไปใช้เป็นการพัฒนาระบบ การติดตั้งระบบ และทดสอบความถูกต้องของระบบใหม่ โดยมีการประเมินผลของระบบที่พัฒนา และจัดการฝึกอบรมผู้ใช้งาน ตลอดจนการจัดทำเอกสารและคู่มือการใช้งานระบบใหม่

2.1.5 การบำรุงรักษาและการสนับสนุน

การบำรุงรักษาและสนับสนุนระบบ เป็นการแก้ไขข้อผิดพลาด และปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น ซึ่งอาจเป็นการแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบ หรือแก้ไขจากความต้องการเพิ่มเติมของผู้ใช้งาน การเพิ่มลักษณะเฉพาะใหม่ ๆ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อระบบ ระบบที่ออกแบบเป็นอย่างดีจะมีความเชื่อถือได้ และสามารถบำรุงรักษาได้ง่าย

2.2 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

2.2.1 แนวความคิดพื้นฐานเชิงวัตถุ

แนวความคิดเชิงวัตถุ (Object Oriented: OO) เป็นการคิดและสร้างระบบงาน โดยมองสิ่งต่าง ๆ เป็นวัตถุหรืออ็อบเจกต์ ในลักษณะโลกของความเป็นจริง ซึ่งอ็อบเจกต์ต่าง ๆ จะมีความเป็นอิสระไม่ขึ้นต่อกัน แต่มีการทำงานร่วมกัน (สุนทริน วงศ์ศิริกุล และชัยวัฒน์ สิทธิกร โอฬารกุล . 2550: หน้า 5)

2.2.2 ยูเอ็มแอล

ยูเอ็มแอล (UML – Unified Modeling Language) ใช้อธิบายแบบจำลองต่าง ๆ ของระบบตามแนวคิดเชิงวัตถุ โดยใช้รูปภาพเป็นสัญลักษณ์ เพื่อให้การออกแบบซอฟต์แวร์สามารถทำได้โดยง่ายและปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้น ยูเอ็มแอลใช้สร้างแบบจำลองของระบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุโดยเฉพาะ (สุนทริน วงศ์ศิริกุล และชัยวัฒน์ สิทธิกร โอฬารกุล. 2550 : 20)

2.3 การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล

2.3.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System หรือเรียกย่อ ๆ ว่า DBMS) เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับฐานข้อมูล เพื่อจัดการและควบคุมความถูกต้อง ความซ้ำซ้อน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ภายในฐานข้อมูล (กิตติ ภัคดี วัฒนะกุล และจำลอง ทรูตสาหะ. 2550 : 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 แบบจำลองเชิงสัมพันธ์

แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีหรือแบบจำลองอ็อยาร์เป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการออกแบบเพื่ออธิบายข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบของเอนทิตีและความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีเหล่านั้น (กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และจำลอง ครุอุตสาหะ. 2550 : 14)

2.3.3 พจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูล เป็นที่เก็บบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ภายในฐานข้อมูล เช่น โครงสร้างข้อมูล โครงสร้างตาราง โครงสร้างตรรกษณิ กฎที่ใช้เพื่อควบคุมคุณภาพของข้อมูล กฎที่ใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารฐานข้อมูล นอกจากนี้พจนานุกรมข้อมูลเป็นเอกสารอ้างอิงลักษณะหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อการจัดการกับข้อมูลในระบบฐานข้อมูล เนื่องจากพจนานุกรมข้อมูลเป็นการผสมผสานระหว่างรูปแบบของพจนานุกรมโดยทั่วไป กับรูปแบบของข้อมูลในระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่ออธิบายชนิดของข้อมูลแต่ละตัวว่าเป็นตัวเลข ตัวอักษร ข้อความ หรือวันที่ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการอ้างอิงหรือค้นหารายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทั้งหมด ตลอดจนความหมายของแต่ละชื่อที่ใช้ในระบบฐานข้อมูล

2.4 การพัฒนาโปรแกรม

2.4.1 สคริปต์

อย่างที่ทราบกันอยู่ว่าภาษา Markup language อย่าง HTML เป็นพื้นฐานในการสร้างเว็บไซต์นั้นเป็นภาษาที่ไม่ได้มีความยืดหยุ่นเอาเสียเลย ซึ่งไม่สามารถกำหนดหรือสร้างตัวแปรต่าง ๆ รวมทั้งไม่สามารถตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ ผู้คิดค้นภาษาถึงเห็นจุดนี้เป็นอย่างดี จึงได้เพิ่มความสามารถให้ภาษา HTML คือการเพิ่มความสามารถในการแทรกสคริปต์ (Script) ต่าง ๆ ภายในไฟล์ HTML ได้ โดยสคริปต์นั้นก็คือชุดคำสั่งย่อย ๆ ที่มีหน้าที่เพิ่มเติมความสามารถของโปรแกรมต่าง ๆ ในส่วนของสคริปต์กับการสร้างเว็บไซต์แบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ ตามลักษณะการแปลภาษาได้แก่

1. Client-Side Script คือ สคริปต์ที่มีการแปลชุดคำสั่งทางฝั่งเครื่องของผู้ใช้ โดยสคริปต์นี้จะถูกแปลโดยเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox ตัวอย่างสคริปต์ชนิดนี้ได้แก่ JavaScript, VBScript
2. Server-Side Script คือสคริปต์ที่มีการแปลชุดคำสั่งทางฝั่งเครื่องเซิร์ฟเวอร์ โดยสคริปต์นี้จะถูกแปลโดยเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น PWS, IIS ให้เป็นภาษา HTML แล้วส่งภาษา HTML

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหล่านั้นกลับไปยังเว็บเบราว์เซอร์ต่อไป ตัวอย่างของสคริปต์ชนิดนี้ได้แก่ CGI, PHP, JSP และ ASP

Client-Side Script นั้นเน้นที่จะใช้งานในแต่ละบุคคลผู้ใช้ ส่วน Server-Side Script นั้นเน้นที่จะให้ผู้ใช้ทุกคนได้ทำได้แต่ Client-Side Script ไม่สามารถทำได้ เช่น กระดานข่าว ระบบสมาชิก แชนทรม รวมถึงงานที่ต้องใช้ระบบฐานข้อมูลต่าง ๆ

2.4.2 พีเอชพี

PHP ย่อมาจาก Hypertext Preprocessor เป็นภาษา Server-Side Script อีกภาษาหนึ่ง เช่นเดียวกับ ASP ที่มีการทำงานที่เครื่องคอมพิวเตอร์ฝั่ง Server ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้นจะมีลักษณะคล้ายกับภาษา C และสามารถใช้ร่วมงานกันกับภาษา HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายเหตุ ในการสร้างเว็บจะใช้ Script อยู่ 2 รูปแบบคือ

1. Server-Side Script เป็นลักษณะการทำงานบนเครื่อง Server และแปลออกมาเป็นภาษา HTML เช่น ASP, CGI
2. Client-Side Script เป็นลักษณะการทำงานบนเครื่อง Client (เครื่องผู้ใช้) เช่น JavaScript, VBScript

จากทฤษฎีและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบจัดการการบริการรับส่งเอกสารดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้สามารถนำสิ่งเหล่านี้มาพัฒนาระบบได้ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันเพื่อนำมาปรับปรุงงานหรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดของขั้นตอนดังกล่าวในบทที่ 3

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

ในบทนี้จะกล่าวถึงการทำงานของระบบปัจจุบัน ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน ปัญหาโดยทั่วไปของระบบในปัจจุบัน ความต้องการของระบบงานใหม่ และการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

3.1 การทำงานของระบบปัจจุบัน

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารในปัจจุบัน ฝ่ายบริหารดำเนินการในด้านการรับส่งเอกสารให้แก่ลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ทุกฝ่ายในบริษัท ทำการส่งใบขอใช้รับ-ส่งเอกสารไปยังฝ่ายบริหาร โดยระบุรายละเอียดของเอกสารที่ต้องการรับหรือส่ง ชื่อผู้ติดต่อ สถานที่ วันเวลาในการรับส่งเอกสาร และเลือกระดับความสำคัญในการรับส่งเอกสาร
2. ฝ่ายบริหาร จะทำการรับใบขอใช้รับ-ส่งเอกสารจากฝ่ายต่างๆ นำมาจัดคัดแยกระดับความสำคัญเพื่อจัดลำดับก่อนหลัง แจกจ่ายงานให้พนักงานรับส่งเอกสาร บันทึกระยะเวลาทางการรับส่งเอกสารเพื่อสรุปค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสาร
3. ฝ่ายการเงิน ทำหน้าที่รับเอกสารสรุปค่าใช้จ่ายจากฝ่ายบริหาร เพื่อจ่ายเงินให้กับพนักงานรับส่งเอกสาร

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงานของระบบการรับส่งเอกสารในปัจจุบันมีดังนี้

1. ผู้ขอใช้กรอกข้อมูลรายละเอียดการรับส่งเอกสาร เช่น ชื่อผู้ติดต่อ สถานที่ วันเวลาในการรับส่งเอกสาร และเลือกระดับความสำคัญ โดยมีกฎเกณฑ์ในการเลือกระดับดังนี้

ปกติ = งานที่ต้องดำเนินการตามกระบวนการปกติ

ด่วน = งานที่ต้องดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด

ด่วนมาก = งานที่ต้องดำเนินการโดยทันที

ในการรับส่งเอกสาร ในแบบฟอร์มการขอใช้บริการรับส่งเอกสารที่ฝ่ายบริหาร

2. ฝ่ายบริหารรับเรื่องแล้ว จะต้องตรวจสอบข้อมูลการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
3. ฝ่ายบริหารส่งแบบฟอร์มดังกล่าว ให้ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่ออนุมัติหรือไม่อนุมัติ เพื่อรับทราบข้อมูล
4. ฝ่ายบริหารแยกระดับความสำคัญเพื่อจัดลำดับก่อนหลัง โดยมีหลักการพิจารณา ดังนี้

ระดับปกติ จะดำเนินการตามกระบวนการปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับด่วน จะดำเนินการตามเวลาที่กำหนด

ระดับด่วนมาก จะดำเนินการในทันที

บันทึกข้อมูลลงในสมุดคุมรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร และแจกจ่ายงานให้กับพนักงานรับส่งเอกสารตามลำดับ

5. เมื่อเอกสารถูกส่งหรือรับเรียบร้อยแล้ว ฝ่ายบริหารจะบันทึกข้อมูลลงในสมุดคุมรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร และแจ้งสถานะของเอกสารให้กับผู้ขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

6. ผู้ขอใช้บริการรับส่งเอกสารจะตรวจสอบสถานะของเอกสารได้โดยโทรศัพท์สอบถามฝ่ายบริหารให้ตรวจสอบข้อมูล

7. ฝ่ายบริหารบันทึกระยะเวลาทางการรับส่งเอกสารในสมุดคุมรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร เพื่อสรุปค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสารโดยคิดกิโลเมตรละ3บาทและส่งให้ฝ่ายการเงิน

8. ฝ่ายการเงินรับเอกสารสรุปค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสาร ตรวจสอบ และจ่ายเงินให้พนักงานรับส่งเอกสาร

ภาค	สถานที่	ชื่อ	วัน	เวลา	ออก	เข้า	รวม	หมายเหตุ
๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒	๑๒
๑๓	๑๓	๑๓	๑๓	๑๓	๑๓	๑๓	๑๓	๑๓
๑๔	๑๔	๑๔	๑๔	๑๔	๑๔	๑๔	๑๔	๑๔
๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕	๑๕
๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖	๑๖
๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗	๑๗
๑๘	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘	๑๘
๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙	๑๙
๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐	๒๐
๒๑	๒๑	๒๑	๒๑	๒๑	๒๑	๒๑	๒๑	๒๑
๒๒	๒๒	๒๒	๒๒	๒๒	๒๒	๒๒	๒๒	๒๒
๒๓	๒๓	๒๓	๒๓	๒๓	๒๓	๒๓	๒๓	๒๓
๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔	๒๔
๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕	๒๕
๒๖	๒๖	๒๖	๒๖	๒๖	๒๖	๒๖	๒๖	๒๖
๒๗	๒๗	๒๗	๒๗	๒๗	๒๗	๒๗	๒๗	๒๗
๒๘	๒๘	๒๘	๒๘	๒๘	๒๘	๒๘	๒๘	๒๘
๒๙	๒๙	๒๙	๒๙	๒๙	๒๙	๒๙	๒๙	๒๙
๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐


รูปที่ 3.1 สมุดคุมบันทึก

จากขั้นตอนแสดงการทำงานของงานของการบริการรับส่งเอกสารนั้น เพื่อให้สามารถอธิบายขั้นตอนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการแสดงขั้นตอนการทำงานผ่าน Flow chart Diagram ดังรูปที่ 3.2 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




รูปที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ใบขอใช้รับ-ส่งเอกสาร	เลขที่ / 25.....
วันที่..... / / 25.....		
เขียน ผอ.ฝ่ายบริหาร / ผอ.ฝ่าย / ผอ. โครงการ.....		
ข้าพเจ้า () นาย () นาง () นางสาว.....		
ตำแหน่ง..... แผนก..... ฝ่าย..... โครงการ..... () ปกติ () ค่วน () ค่วนมาก		
<input type="checkbox"/> ส่งเอกสาร..... จำนวน..... ของ รายละเอียด..... สถานที่..... อาคาร..... ชั้น..... ฝ่าย..... โทร.....	<input type="checkbox"/> รับเอกสาร..... จำนวน..... ของ รายละเอียด..... สถานที่..... อาคาร..... ชั้น..... ฝ่าย..... โทร.....	
กำหนดส่งถึงผู้รับ..... / / 25..... เวลา..... น. ถึงผู้รับ..... เวลา..... น.	กำหนดรับ..... / / 25..... เวลา..... น. ถึงผู้รับ..... เวลา..... น.	
ลงชื่อ..... ผู้ขอ (.....) ตำแหน่ง.....	ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ (.....) ผอ.ฝ่าย / ผอ. โครงการ	
เฉพาะเจ้าหน้าที่: <input type="radio"/> ต้องการแผนที่ <input type="radio"/> ไม่ต้องการแผนที่ * ระยะเวลา..... กม. จัดให้นาย..... ผู้ปฏิบัติงาน ความเห็น..... ลงชื่อ..... แผนก..... เวลา..... น. ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ วันที่ปฏิบัติงาน..... / 25..... เวลาออก..... น. เวลากลับ..... น. หมายเหตุ..... ลงชื่อ..... ผู้ปฏิบัติงาน ผอ.ฝ่ายบริหาร		

FM-ADM-12/Rev.7

รูปที่ 3.3 แบบฟอร์มการขอบริการรับส่งเอกสาร

	สรุปรายการขออนุมัติใช้พนักงานรับ-ส่งเอกสาร แลเบิกเงินค่าน้ำมัน รถจักรยานยนต์ ประจำเดือน กันยายน 54 ชื่อผู้ปฏิบัติงาน นายสุวิทย์ กระจ่างนงษ์	เลขที่..... หน้า.....ของ.....						
วคป	สถานที่ปฏิบัติงาน	เวลา	ผู้ปฏิบัติงาน	ลายเซ็น	ลายเซ็นพนักงานรับ-ส่งเอกสาร	ระยะเวลา (กม.)	กม. ละ (บาท)	คิดเป็นเงิน (บาท)
26/9/54	ช.กรุงเทพฯ สี่หมื่นนคร	16:40 18:45	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	58	3.0	174.-
27/9/54	AOI	09:45 10:15	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	23	"	69.-
"	ช.กรุงเทพฯ / ช.พระศรีฯ / ช.ศิริกัลยา	10:15 10:57	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	23	"	69.-
"	ช.กรุงเทพฯ / ช.ทุ่งไทย	10:58 11:25	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	20	"	60.-
29/9/54	ช.กรุงเทพฯ สี่หมื่นนคร	09:40 11:40	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	58	"	174.-
"	ช.กรุงเทพฯ สี่หมื่นนคร	10:30 11:40	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	58	"	174.-
"	ช.อมลิ่ง / ช.ไทยพาณิชย์ *งานกันหนา*	14:30 15:25	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	44	"	132.-
30/9/54	MRT. BL (รฟม.)	07:00 08:00	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	66	"	198.-
"	ม. นวลใจ	09:35 11:30	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	64	"	192.-
"	ม. เซ็นทรัล	11:52 13:15	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	60	"	180.-
"	ม. REC *งานกันหนา*	14:30 15:45	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	52	"	156.-
30/9/54	รฟม	10:30 11:15	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	66	"	198.-
"	ช.อมลิ่ง / ช.รัชดาภิเษก / ช.ศิริกัลยา *งานกันหนา*	11:25 12:30	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	44	"	132.-
"	ช.ศิริกัลยา / ช.อมลิ่ง	12:30 13:00	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	20	"	60.-
"	รฟม รับเอกสาร *งานกันหนา*	13:00 15:55	คุณสุวิทย์	(ลายเซ็น)	(ลายเซ็น)	66	"	198.-
รวมทั้งสิ้น						722	3.0	2,166.-
(ลายเซ็น)								
ผู้อนุมัติ		ผู้ตรวจสอบ		ผู้อนุมัติ		แผนกการเงิน		
วันที่ 30 / 9 / 54		วันที่ 30 / 9 / 54		วันที่ 30 / 9 / 54		วันที่ 30 / 9 / 54		

FM-ADM-23/Rev.3

รูปที่ 3.4 แบบฟอร์มสรุปค่าใช้จ่ายการขอบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ปัญหาโดยทั่วไปของระบบการบริการรับส่งเอกสารในปัจจุบัน

1. เอกสารใบขอใช้รับ-ส่งเอกสารมีความไม่ชัดเจนในรายละเอียดเนื่องจากการเขียนด้วยลายมือของผู้ขอใช้ ทำให้เกิดความสับสนในการอ่านและเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน
2. การติดตามผลการรับส่งเอกสารนั้น จะทราบผลการรับส่งเอกสารเมื่อได้รับใบขอใช้รับ-ส่งเอกสารคืนจากฝ่ายบริหาร ซึ่งบางครั้งไม่ได้รับคืนทำให้ต้องมีการติดต่อสอบถาม ทำให้ต้องใช้เวลาในการค้นหาเอกสารเพื่อยืนยันการรับส่งเอกสาร
3. การจัดเก็บข้อมูลสำหรับตรวจสอบผลการจัดส่งเอกสารเป็นการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่มี การนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ ทำให้เกิดความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูลได้ เนื่องจากการบันทึกข้อมูลจัดทำในรูปแบบเอกสารที่เป็นกระดาษ ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนของข้อมูลและเกิดความผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้ ตลอดจนมีการใช้เวลามากในการค้นหาข้อมูล
4. การคำนวณระยะทางและค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสารมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้ เนื่องจากใช้คนคำนวณ

การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการบริการรับส่งเอกสาร จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับส่งเอกสาร โดยระบบจะช่วยในการลดความผิดพลาด ลดระยะเวลาการทำงานให้น้อยลง เพิ่มความสะดวกในการติดตามผลการดำเนินงาน และการจัดทำเอกสารต่างๆ

3.4 ความต้องการของระบบงานใหม่

การศึกษาระบบงานปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน พบว่าปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดจากขั้นจากลำดับขั้นตอนการทำงาน ที่เป็นการทำงานในรูปแบบของการทำด้วยมือ โดยไม่มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้เพื่อรองรับการทำงาน ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานเกิดความล่าช้า ขาดแก่การตรวจสอบผลการทำงาน ตลอดจนการทำเอกสารต่างๆ ดังนั้นจุดประสงค์สำคัญของการสร้างระบบงานใหม่คือ เพื่อสร้างแอปพลิเคชันที่เหมาะสม เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล สำหรับจัดการข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อจัดการบริการรับส่งเอกสาร ซึ่งจะต้องมีความสามารถในการตรวจสอบสถานะการรับส่งเอกสาร จัดเก็บระยะทางและค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสาร และยังสามารถช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการตรวจสอบเอกสาร เพื่อป้องกันการสูญหาย ทำให้ลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

ดังนั้นจึงได้พิจารณาจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการบริการรับส่งเอกสารสำหรับงานรับส่งเอกสาร โดยมุ่งเน้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของฝ่ายบริหารเพื่อจัดการบริการรับส่งเอกสาร ซึ่งมีรายละเอียดความต้องการของระบบใหม่ตามฝ่ายต่าง ๆ ของผู้ใช้งานดังต่อไปนี้

1. ทุกฝ่ายภายในบริษัท มีความต้องการความสามารถของระบบงานใหม่คือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับส่งเอกสาร เช่น ชื่อ-นามสกุลผู้ติดต่อ สถานที่ วันเวลาดำเนินการ ระดับความสำคัญ
 - ระบบสามารถตรวจสอบผลการรับส่งเอกสารได้
 - ระบบสามารถออกใบขอใช้รับส่งเอกสารตามข้อมูลที่ได้บันทึกเข้าสู่ระบบ
2. ฝ่ายบริหารมีความต้องการความสามารถของระบบงานใหม่คือ
- ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสารได้
 - ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลระยะทางการรับส่งเอกสารได้
 - ระบบสามารถออกรายงานค่าใช้จ่ายของพนักงานรับส่งเอกสารได้
 - ระบบสามารถออกรายงานสรุปปริมาณงานรับส่งเอกสารได้

3.5 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการที่จะนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน และใช้ในการทำงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร จึงควรพิจารณาศึกษาความเป็นไปได้ของการนำทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรมาใช้ในการพัฒนาระบบงานใหม่ โดยพิจารณาจากปัจจัย 3 ประการดังนี้

1. ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค

การพิจารณาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคจะพิจารณาความพร้อมของอุปกรณ์ที่จะรองรับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบงานรวมถึงบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

- ปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการใช้งานอยู่ในบริษัท และมีประสิทธิภาพสูงในการรองรับการทำงานของระบบที่จะพัฒนาได้ เนื่องจากอัตราส่วนของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ภายในองค์กรต่อจำนวนพนักงานเป็น 1 เครื่องต่อ 1 คน
- เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ที่มีการใช้งานในปัจจุบันมีประสิทธิภาพสูงและเพียงพอในการให้บริการระบบงานที่จะพัฒนาขึ้นใหม่รวมถึงการรองรับแอปพลิเคชันประเภทฐานข้อมูลสำหรับใช้ในระบบงานใหม่ได้
- ด้านซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาระบบ และบริหารจัดการฐานข้อมูลนั้นองค์กรมีความเพียงพอสำหรับการพัฒนาและบริหารจัดการฐานข้อมูล
- ผู้ดูแลระบบมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการฐานข้อมูลขององค์กรได้เป็นอย่างดี ทั้งในการปรับตั้งค่าที่เหมาะสมกับการทำงานของระบบ หรือการสำรองข้อมูลสำคัญต่างๆ ของระบบงานที่มีอยู่
- ฝ่ายสารสนเทศมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่เพียงพอต่อการพัฒนาและบำรุงรักษาระบบขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายสารสนเทศมีได้มีการจัดฝึกอบรมด้านการใช้งานระบบรวมถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้ใช้มีทักษะในการใช้งานระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์

การพิจารณานี้จะเป็นการพิจารณาความพร้อมขององค์กรในการพัฒนาระบบงานโดยมีการพิจารณา 2 ทางคือ

2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

- เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความสามารถรองรับการทำงานของระบบใหม่ได้ โดยไม่มีการลงทุนเพิ่ม
- เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ของระบบเครือข่ายมีจำนวนเพียงพอในการรองรับการทำงานของระบบได้ โดยไม่มีการลงทุนเพิ่ม
- การจัดฝึกอบรมให้แก่พนักงานในการใช้ระบบงานใหม่ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากทางฝ่ายสารสนเทศเป็นผู้จัดการฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่พนักงาน

2.2 ผลประโยชน์

- เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของฝ่ายบริหารในการจัดการบริการรับส่งเอกสาร ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น
- เพิ่มขีดความสามารถในการจัดเก็บข้อมูล ในการรับส่งเอกสารที่รวดเร็วถูกต้อง รวมถึงมีความน่าเชื่อถือ
- เกิดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ มาใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน

การพิจารณาความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงานจะพิจารณาในด้านการใช้งานระบบและการแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของระบบปัจจุบัน

- พนักงานสามารถเข้าใช้ระบบผ่านระบบเครือข่ายขององค์กร ซึ่งพนักงานทุกคนมีความคุ้นเคยอยู่แล้ว แต่อาจต้องจัดให้มีการอบรมเพิ่มความเข้าใจ และชี้แจงให้เห็นประโยชน์ของการนำระบบนี้มาใช้งานแทนการปฏิบัติงานในรูปแบบเดิม รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นให้กับพนักงานทุกคนในเรื่องความถูกต้อง และความปลอดภัยของข้อมูลของระบบที่พัฒนาใหม่

- ระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ ช่วยแก้ไขปัญหาของทุกฝ่ายและช่วยในการปฏิบัติงานที่รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยคาดหวังให้มีระบบดังกล่าวเกิดขึ้น เพื่อรองรับการปฏิบัติงานใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้โดยไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบัน จึงถือได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้จะมีคุณค่า มีประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง

ตารางที่ 3.1 ปัญหาและวิธีแก้ไข

ปัญหา	วิธีแก้ไข
ใบขอใช้ไม่ชัดเจนเนื่องจากการเขียนด้วยลายมือ	ใช้คอมพิวเตอร์แทนการเขียนด้วยลายมือ
การติดตามผลการรับส่ง ต้องใช้เวลาในการค้นหาเอกสาร	ใช้การเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล
เกิดความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูลได้ เนื่องจากเป็นกระดาษ	จัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลแทนกระดาษ
คำนวณระยะทางและค่าใช้จ่าย มีโอกาสเกิดความผิดพลาด	ใช้คอมพิวเตอร์คำนวณแทนคน

จากปัญหาที่เกิดขึ้นและการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น เป็นสาเหตุทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารขององค์กร เพื่อช่วยแก้ปัญหาเดิม และปรับปรุงให้การดำเนินการทางธุรกิจเป็นไปอย่างราบรื่น โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดดังกล่าวในบทที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ปัญหาและการศึกษาระบบงานปัจจุบัน จะมุ่งเน้นถึงความต้องการของผู้ใช้งานเป็นหลัก โดยเริ่มจากการศึกษาความต้องการและขอบเขตของระบบงาน คุณสมบัติส่วนประกอบต่างๆ ที่ควรมี โดยแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของระบบงานกับผู้เกี่ยวข้องในการทำงาน โดยนำยูเอ็มแอลมาเป็นเครื่องมือในการอธิบายการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานเพื่อสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องด้วยไดอะแกรมต่างๆ

4.1 สรุปความต้องการของผู้ใช้ (User Requirement)

ระบบที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบเพื่อรองรับการทำงานของฝ่ายสนับสนุนงานภายใน จะเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่ทำงานผ่านอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตขององค์กร

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารมีลักษณะการทำงาน (Business Rule) ดังนี้

1. ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารเป็นระบบที่ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในองค์กรเท่านั้น
2. ผู้ใช้งานระบบสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ ผู้ขอใช้และผู้อนุมัติ
3. ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสารได้
4. ผู้ใช้งานสามารถให้บริการรับส่งเอกสารได้
5. ระบบสามารถเลือกพนักงานรับส่งเอกสารที่เหมาะสมได้
6. ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบสถานะของการขอใช้บริการรับส่งเอกสารได้
7. ผู้ดูแลระบบออกรายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสารตามความต้องการได้

ความต้องการระบบที่ไม่เกี่ยวกับฟังก์ชัน (Non-functional Requirement) ประกอบด้วย

1. ระบบต้องมีลักษณะการทำงานแบบ Web Base Application ที่พัฒนาด้วยภาษาที่เป็นมาตรฐาน
2. ระบบต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows XP, Windows 7, Mac OS X ได้
3. ระบบต้องสามารถรองรับการทำงานบน Web Browser ที่เป็นมาตรฐาน เช่น IE, Firefox, Safari ได้
4. ระบบต้องสามารถรองรับการใช้งานผ่านทางอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตได้
5. จะต้องมีการรักษาความปลอดภัยของระบบ โดยมีการกำหนดสิทธิ์การใช้งานแยกเป็น

ผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. จะต้องมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานและดูแลระบบได้อย่างสะดวก
7. ระบบจะต้องทำการออกแบบหน้าจอที่ติดต่อกับผู้ใช้ให้สามารถทำงานได้ง่ายไม่ซับซ้อน
8. ระบบต้องสามารถพัฒนาได้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

แบบจำลองยูสเคส

ในการพัฒนาระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร ทีมพัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์ระบบด้วยวิธีการ Object Oriented Software Engineer (OOSE) ตามมาตรฐานของ Unified Modeling Language (UML) ซึ่งจะแสดงในรูปแบบแผนภาพต่างๆ ตามความต้องการของระบบ ซึ่งประกอบด้วย Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram และ State Diagram ของระบบ

แบบจำลองยูสเคส (Use Case Model) อธิบายการทำงานของระบบจากมุมมองของผู้ใช้เป็นแบบจำลองเชิงตรรก (Logical Models) เพื่อใช้อธิบายภาพรวมของระบบว่ามีใครบ้างที่เข้ามาใช้ระบบ และระบบทำงานอะไรได้บ้าง

องค์ประกอบของแบบจำลองยูสเคส ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ 3 ส่วน

1. แอ็กเตอร์ (Actor) คือสิ่งภายนอก (External entity) ที่เข้ามาใช้งานระบบ ได้แก่ ผู้ใช้ อุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบสารสนเทศอื่น
2. ยูสเคส (Use Case) คือฟังก์ชันของระบบ
3. ความสัมพันธ์ (Relationship) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบข้างต้น (แอ็กเตอร์กับแอ็กเตอร์ แอ็กเตอร์กับยูสเคส ยูสเคสกับยูสเคส)

โดยทั่วไปในการทำแบบจำลองยูสเคส เราจะเขียนใน 2 รูปแบบ

1. แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram) เป็นการเขียนในลักษณะของแผนภาพเพื่อแสดงภาพรวมของระบบว่าประกอบด้วยแอ็กเตอร์อะไรบ้าง มียูสเคสอะไร และความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เป็นอย่างไร
2. คำอธิบายยูสเคส (Use Case Description) เป็นการเขียนในลักษณะบรรยายเพื่ออธิบายรายละเอียดต่างๆ ของแต่ละยูสเคส

4.1.1 แผนภาพยูสเคส

แผนภาพยูสเคสของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร ประกอบด้วย

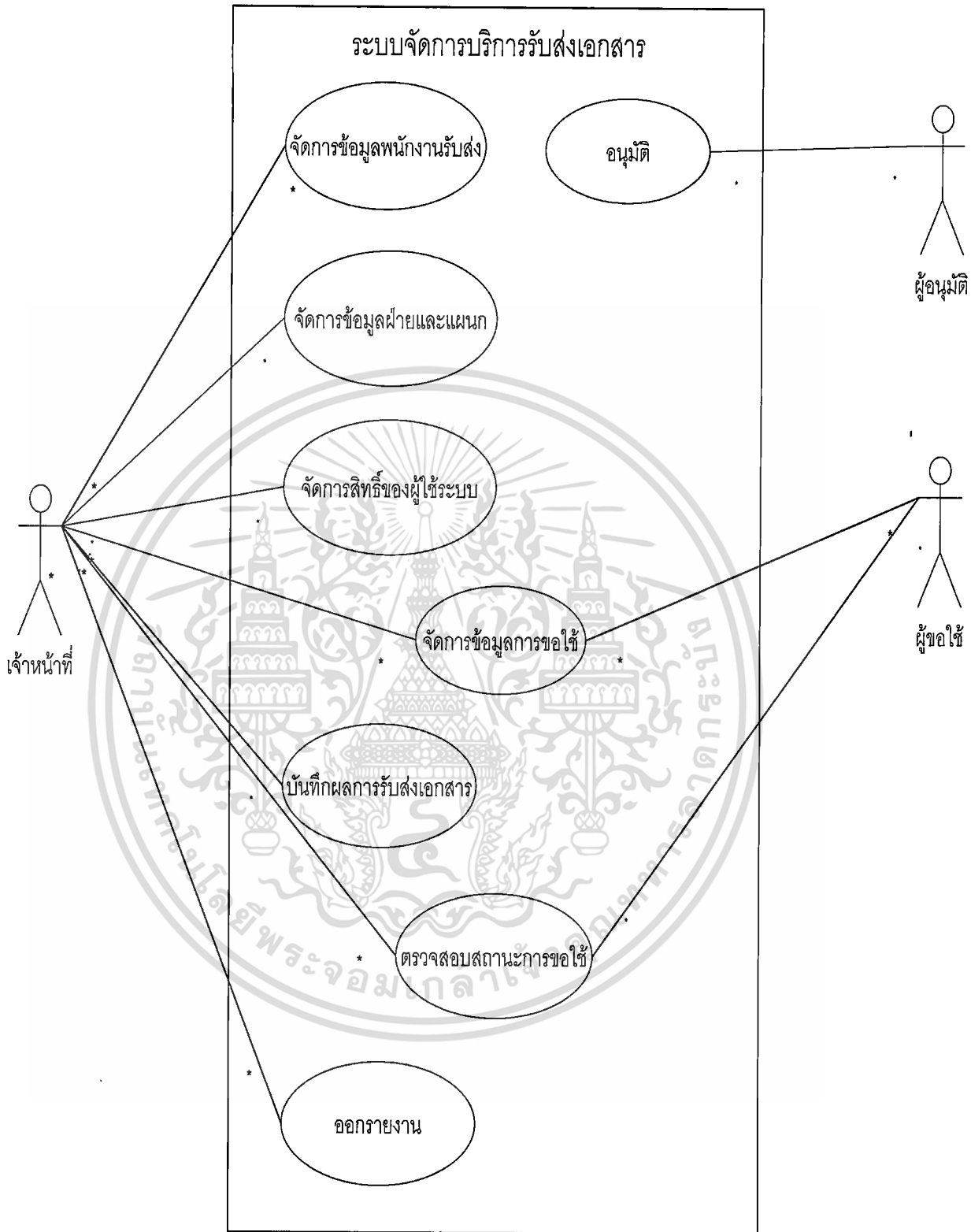
4.1.1.1 แอ็คเตอร์ ของระบบ คือ

1. เจ้าหน้าที่
2. ผู้ขอใช้
3. ผู้อนุมัติ

4.1.1.2 ยูสเคส ของระบบ คือ

1. จัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
2. จัดการข้อมูลฝ่ายและแผนก
3. จัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ
4. จัดการข้อมูลการขอใช้
5. บันทึกผลการรับส่งเอกสาร
6. ตรวจสอบสถานะการขอใช้
7. ออกรายงาน
8. อนุมัติ

จากแอ็คเตอร์และยูสเคสของระบบ ซึ่งประกอบด้วย 8 ยูสเคส จะใช้ตารางยูสเคสมาช่วยอธิบายลำดับการทำงานของแต่ละยูสเคส เพื่อช่วยสร้างความเข้าใจถึงการทำงานของยูสเคส และสามารถนำไปช่วยในการตรวจสอบการพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ มีรายละเอียดของแต่ละตารางยูสเคส ดังต่อไปนี้



รูปที่ 4.1 แผนภาพยูสเคสระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 คำอธิบายยูสเคส

ตารางที่ 4.1 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่	
คำอธิบายโดยสังเขป	ยูสเคสเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสารจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร เช่น เพิ่ม แก้ไข ลบ	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสารเลือกข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสารที่ต้องการจัดการ</p> <p>Step 3: เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร ทำการเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล</p> <p>Step 3.1: เลือกเพิ่มข้อมูล</p> <p>Step 3.1.2: กรอกข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p> <p>Step 3.2: เลือกแก้ไขข้อมูล</p> <p>Step 3.2.2: แก้ไขข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p> <p>Step 3.3: เลือกลบข้อมูล</p> <p>Step 3.3.2: เลือกยืนยันการลบ ระบบทำงาน Step 3.3.3 แต่ถ้ายกเลิก กลับไปทำงาน Step 3</p> <p>Step 4: ถ้าผู้ใช้ต้องการจัดการข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ กลับไปทำ Step 1 หรือออกจากส่วนการจัดการข้อมูลพื้นฐาน</p>	<p>Step 2: ระบบค้นหาและแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสารที่ผู้ดูแลระบบเลือกเป็นรายการ</p> <p>Step 3.1.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูล</p> <p>Step 3.1.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.2.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการแก้ไขข้อมูลพร้อมทั้งแสดงข้อมูลเดิม</p> <p>Step 3.2.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.3.1: ระบบแสดงข้อความให้ผู้ใช้ยืนยันการลบข้อมูล</p> <p>Step 3.3.3 ระบบทำการลบข้อมูล</p>
การทำงาน	<p>Alt-Step 3.1.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p> <p>Alt-Step 3.2.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p>	
เงื่อนไขหลังทำ	จัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสารประกอบด้วย การเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการข้อมูลฝ่ายและแผนก

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลฝ่ายและแผนก	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่	
คำอธิบาย โดยสังเขป	บันทึกและปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายและแผนก	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: เจ้าหน้าที่เลือกข้อมูลฝ่ายและแผนกที่ต้องการจัดการ</p> <p>Step 3: เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกและปรับปรุงข้อมูล</p> <p>Step 3.1: เลือกบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.1.2: กรอกข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p> <p>Step 3.2: เลือกปรับปรุงข้อมูล</p> <p>Step 3.2.2: ปรับปรุงข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p>	<p>Step 2: ระบบค้นหาและแสดงข้อมูลฝ่ายและแผนกที่เจ้าหน้าที่เลือกเป็นรายการ</p> <p>Step 3.1.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.1.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.2.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการปรับปรุงข้อมูลพร้อมทั้งแสดงข้อมูลเดิม</p> <p>Step 3.2.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p>
การทำงาน	<p>Alt-Step 3.1.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p> <p>Alt-Step 3.2.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p>	
เงื่อนไขหลังทำ	จัดการข้อมูลฝ่ายและแผนกประกอบการบันทึกและปรับปรุงข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 คำอธิบายยูสเคสสำหรับการจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ

ชื่อยูสเคส	จัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่	
คำอธิบายโดยสังเขป	บันทึกและปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้และสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ โดยกำหนดยูสเซอร์เนม पासเวิร์ด และสิทธิ์การใช้งานให้กับยูสเซอร์เนมที่กำหนดขึ้นนั้น	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: เจ้าหน้าที่เลือกจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบที่ต้องการจัดการ</p> <p>Step 3: เจ้าหน้าที่ทำการบันทึกและปรับปรุงสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ</p> <p>Step 3.1: เลือกบันทึกสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ</p> <p>Step 3.1.2: กรอกข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p> <p>Step 3.2: เลือกปรับปรุงสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ</p> <p>Step 3.2.2: ปรับปรุงข้อมูลและกดปุ่มบันทึก</p>	<p>Step 2: ระบบค้นหาและแสดงข้อมูลจัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบที่เจ้าหน้าที่เลือกเป็นรายการ</p> <p>Step 3.1.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการบันทึกสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ</p> <p>Step 3.1.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.2.1: ระบบแสดงหน้าจอที่ใช้ในการปรับปรุงสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบพร้อมทั้งแสดงข้อมูลเดิม</p> <p>Step 3.2.3: ระบบทำการบันทึกข้อมูล</p>
การทำงาน	<p>Alt-Step 3.1.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p> <p>Alt-Step 3.2.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p>	
เงื่อนไขหลังทำ	จัดการสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบประกอบด้วยการบันทึกและปรับปรุงข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 คำอธิบายยูสเคสสำหรับจัดการข้อมูลการขอใช้

ชื่อยูสเคส	จัดการข้อมูลการขอใช้	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่, ผู้ขอใช้	
คำอธิบายโดยสังเขป	บันทึกและปรับปรุงข้อมูลการขอใช้ โดยล็อกอินเข้ามายังระบบเพื่อเข้ามบันทึก รายการที่ต้องการขอใช้	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ หรือผู้ขอใช้	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: เลือกจัดการข้อมูลการขอใช้ที่ต้องการจัดการ</p> <p>Step 3: ทำการขอใช้ เปลี่ยนแปลง ยกเลิก การขอใช้ และการส่งมอบงาน</p> <p>Step 3.1: เลือกขอใช้บริการ</p> <p>Step 3.1.2: ผู้ใช้งานทำการกรอกชื่อผู้ติดต่อ สถานที่ วันเวลาในการรับส่งเอกสาร และเลือกระดับความสำคัญในการรับส่งเอกสาร แล้วกดปุ่มบันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.2: เลือกยกเลิกการขอใช้</p> <p>Step 3.2.2: ผู้ใช้งานกดปุ่มลบในรายการที่ต้องการลบ</p> <p>Step 3.2.4: ถ้าผู้ใช้งานยืนยันการลบระบบ จะทำงาน Step 3.2.5 แต่ถ้ายกเลิกการลบ จะกลับสู่หน้าจอค้นหารายการขอใช้</p> <p>Step 3.3: เลือกเปลี่ยนแปลงการขอใช้</p> <p>Step 3.3.2: ผู้ใช้งานกดปุ่มแก้ไขใน รายการที่ต้องการแก้ไข</p> <p>Step 3.3.4: ผู้ใช้งานเปลี่ยนแปลง รายละเอียดการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร ได้แก่ ชื่อผู้ติดต่อ สถานที่ วันเวลาในการรับส่งเอกสาร และเลือกระดับความสำคัญ ในการรับส่งเอกสาร แล้วกดปุ่มบันทึกเพื่อ บันทึกข้อมูล</p> <p>Step 3.4: เลือกส่งมอบงาน</p>	<p>Step 2: ระบบค้นหาและแสดงข้อมูลจัดการข้อมูลการขอใช้ที่เลือกเป็น รายการ</p> <p>Step 3.1.1: ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อ รอรับข้อมูลการขอใช้บริการรับส่ง เอกสาร</p> <p>Step 3.1.3: ระบบบันทึกข้อมูลการขอ ใช้บริการรับส่งเอกสาร</p> <p>Step 3.2.1: ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ ของผู้ใช้ระบบโดยถ้าเป็นเจ้าหน้าที่จะ แสดงรายการทั้งหมด แต่ถ้าเป็นผู้ขอใช้ จะแสดงเฉพาะรายการที่ผู้ใช้รายนั้นเป็น ผู้บันทึกรายการ</p> <p>Step 3.2.3: ระบบจะแสดงข้อความ ยืนยันการลบรายการขอใช้</p> <p>Step 3.2.5: ระบบจะบันทึกสถานะ ยกเลิกการขอใช้</p> <p>Step 3.3.1: ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ ของผู้ใช้ระบบโดยถ้าเป็นเจ้าหน้าที่จะ แสดงรายการทั้งหมด แต่ถ้าเป็นผู้ขอใช้ จะแสดงเฉพาะรายการที่ผู้ใช้รายนั้นเป็น ผู้บันทึกรายการ</p> <p>Step 3.3.3: ระบบจะแสดงหน้าจอแก้ไข การขอใช้บริการรับส่งเอกสารรวมถึง ข้อมูลเดิมที่มีอยู่</p> <p>Step 3.3.5: ระบบจะทำการตรวจสอบ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางธุรกิจ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		<p>ว่ามีการกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่</p> <p>Step 3.3.6: ระบบบันทึกข้อมูล เปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร</p> <p>Step 3.4.1: ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่</p> <p>Step 3.4.2: ระบบจะตรวจสอบข้อมูล การขอใช้ที่ได้รับการอนุมัติและ จัดลำดับตามเงื่อนไข</p> <p>Step 3.4.3: แสดงรายการและระบุ พนักงานรับส่งเอกสาร</p>
การทำงาน	<p>Alt-Step 3.1.3: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจกรอกข้อมูล</p> <p>Alt-Step 3.3.6: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ หลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจกรอกข้อมูล</p>	
เงื่อนไขหลังทำ	จัดการข้อมูลการขอใช้ประกอบด้วยกรอกขอใช้ เปลี่ยนแปลง และยกเลิกการขอใช้	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 คำอธิบายยูสเคสสำหรับบันทึกผลการรับส่งเอกสาร

ชื่อยูสเคส	บันทึกผลการรับส่งเอกสาร	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
คำอธิบายโดยสังเขป	Use Case นี้เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสารสามารถบันทึกผลการรับส่งเอกสาร	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไข use case นี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: ผู้ใช้งานเข้าสู่หน้าจอค้นหารายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร</p> <p>Step 3: ผู้ดูแลระบบบันทึกผลการรับส่งเอกสาร และกดปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูล</p>	<p>Step 2: ระบบจะแสดงรายละเอียดรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร</p> <p>Step 4: ระบบจะทำการตรวจสอบว่ามีกรอกข้อมูลครบถ้วนหรือไม่</p> <p>Step 5: ระบบบันทึกข้อมูลการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร</p>
การทำงาน	<p>Alt-Step 2: ถ้าไม่มีรายการขอใช้ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้งานแล้วกลับไปสู่หน้าค้นหารายการขอใช้</p> <p>Alt-Step 4: ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบตามที่บังคับ ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้งานหลังจากนั้นจะกลับไปยังหน้าจอกรอกข้อมูล</p>	
เงื่อนไขหลังทำ	ข้อมูลผลการรับส่งเอกสารจะถูกบันทึก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 คำอธิบายยูสเคสสำหรับตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

ชื่อยูสเคส	ตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่, ผู้ขอใช้	
คำอธิบายโดยสังเขป	ยูสเคสนี้สามารถตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสารได้ทั้งหมด ส่วนของผู้ขอใช้สามารถตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสารได้เฉพาะที่ผู้ใช้งานขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ หรือผู้ขอใช้	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	Step 1: ผู้ใช้งานเข้าสู่หน้าจอตรวจสอบสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	Step 2: ระบบจะตรวจสอบสิทธิ์ของผู้ใช้ระบบ โดยถ้าเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสารจะไปทำงานที่ Step 3: แต่ถ้าเป็นเจ้าหน้าที่ในองค์กรจะไปทำงานที่ Step 4: Step 3: ระบบจะแสดงสถานะของการขอใช้ทั้งหมด Step 4: ระบบจะแสดงสถานะของการขอใช้เฉพาะที่ผู้ใช้งานขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
การทำงาน	Alt-Step 3,4: ถ้าไม่มีรายการขอใช้ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบแล้วกลับไปสู่หน้าค้นหารายการ	
เงื่อนไขหลังทำ	ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลสถานะการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 คำอธิบายยูสเคสสำหรับออกรายงาน

ชื่อยูสเคส	ออกรายงาน	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่	
คำอธิบายโดยสังเขป	ยูสเคส นี้ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกเงื่อนไขและสั่งพิมพ์รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร รวมถึงค่าใช้จ่ายในการขอใช้บริการรับส่งเอกสารได้	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการบริการรับส่งเอกสาร	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: ผู้ดูแลระบบเข้าสู่หน้าจอรายงาน</p> <p>Step 3: ผู้ดูแลระบบใส่เงื่อนไขที่ต้องการให้แสดงรายงาน</p> <p>Step 5: ผู้ดูแลระบบสามารถสั่งพิมพ์รายงาน โดยกดปุ่มพิมพ์รายงาน</p>	<p>Step 2: ระบบจะแสดงหน้าจอการสร้างรายงาน</p> <p>Step 4: ระบบจะค้นหารายละเอียดตามเงื่อนไขที่ผู้ดูแลระบบต้องการค้นหา และแสดงรายงานที่หน้าจอ</p> <p>Step 6: ระบบจะนำข้อมูลที่ได้จากเงื่อนไขสร้างเป็นรายงานออกทางเครื่องพิมพ์</p>
การทำงาน	Alt-Step 4: ถ้าไม่พบรายละเอียดตามเงื่อนไขที่ค้นหา ระบบจะแสดงข้อความให้ผู้ดูแลระบบทราบแล้วกลับไปสู่หน้าค้นหารายการ	
เงื่อนไขหลังทำ	รายงานเพื่อนำเสนอผู้บริหาร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 คำอธิบายยูสเคสสำหรับอนุมัติ

ชื่อยูสเคส	อนุมัติการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	
แอกเตอร์	ผู้อนุมัติ	
คำอธิบายโดยสังเขป	ยูสเคสนี้สามารถอนุมัติการขอใช้บริการรับส่งเอกสารได้	
เงื่อนไขก่อนทำ	เงื่อนไขยูสเคสนี้จะทำงานได้ เมื่อระบบมีการตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องเป็นผู้อนุมัติ	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<p>Step 1: ผู้อนุมัติเข้าสู่หน้าจออนุมัติ</p> <p>Step 3: ผู้อนุมัติเลือกรายการที่จะทำการอนุมัติ</p> <p>Step 5: ถ้าผู้อนุมัติเลือกอนุมัติระบบจะทำงาน</p> <p>Step 6: แต่ถ้าเลือกไม่อนุมัติระบบจะทำงาน</p> <p>Step 7: แต่ถ้าเลือกปิดระบบจะทำงาน</p> <p>Step 2:</p>	<p>Step 2: ระบบจะแสดงข้อมูลการขอใช้ทั้งหมด พร้อมสถานะการอนุมัติ</p> <p>Step 4: ระบบจะแสดงรายละเอียดของรายการที่เลือก</p> <p>Step 6: ระบบจะทำการบันทึกสถานะอนุมัติ</p> <p>Step 7: ระบบจะทำการบันทึกสถานะไม่อนุมัติ</p>
การทำงาน	-	
เงื่อนไขหลังทำ	อนุมัติการขอใช้บริการ	

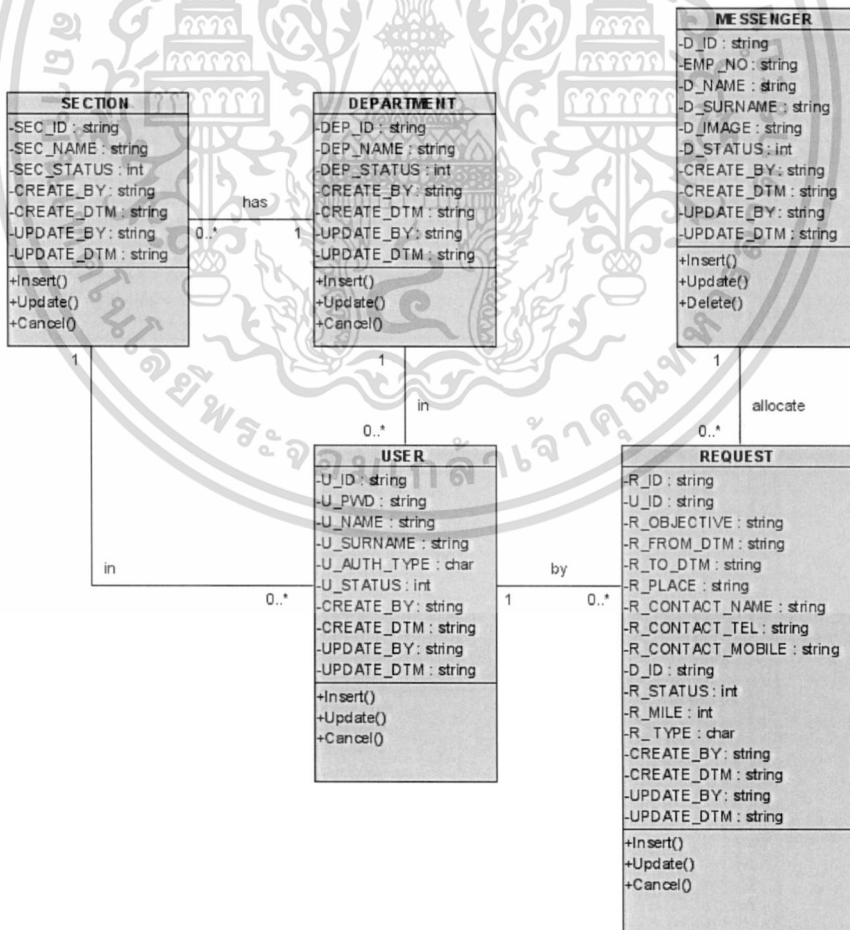
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 คลาสไดอะแกรม

คลาสดิอะแกรม เป็นแบบจำลองที่อธิบายโครงสร้างข้อมูลเชิงตรรกะ ที่สนับสนุนระบบงาน ประกอบด้วยคลาสต่างๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานในระบบ และความสัมพันธ์ระหว่างคลาสเหล่านั้น ระบบประกอบด้วย 5 คลาสดังนี้

ตารางที่ 4.9 คลาสระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

ลำดับที่	คลาส	คำอธิบาย
1	MESSENGER	คลาสพนักงานรับส่งเอกสาร
2	DEPARTMENT	คลาสฝ่าย
3	SECTION	คลาสแผนก
4	USER	คลาสผู้ใช้งานและสิทธิ์การใช้ระบบ
5	REQUEST	คลาสรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



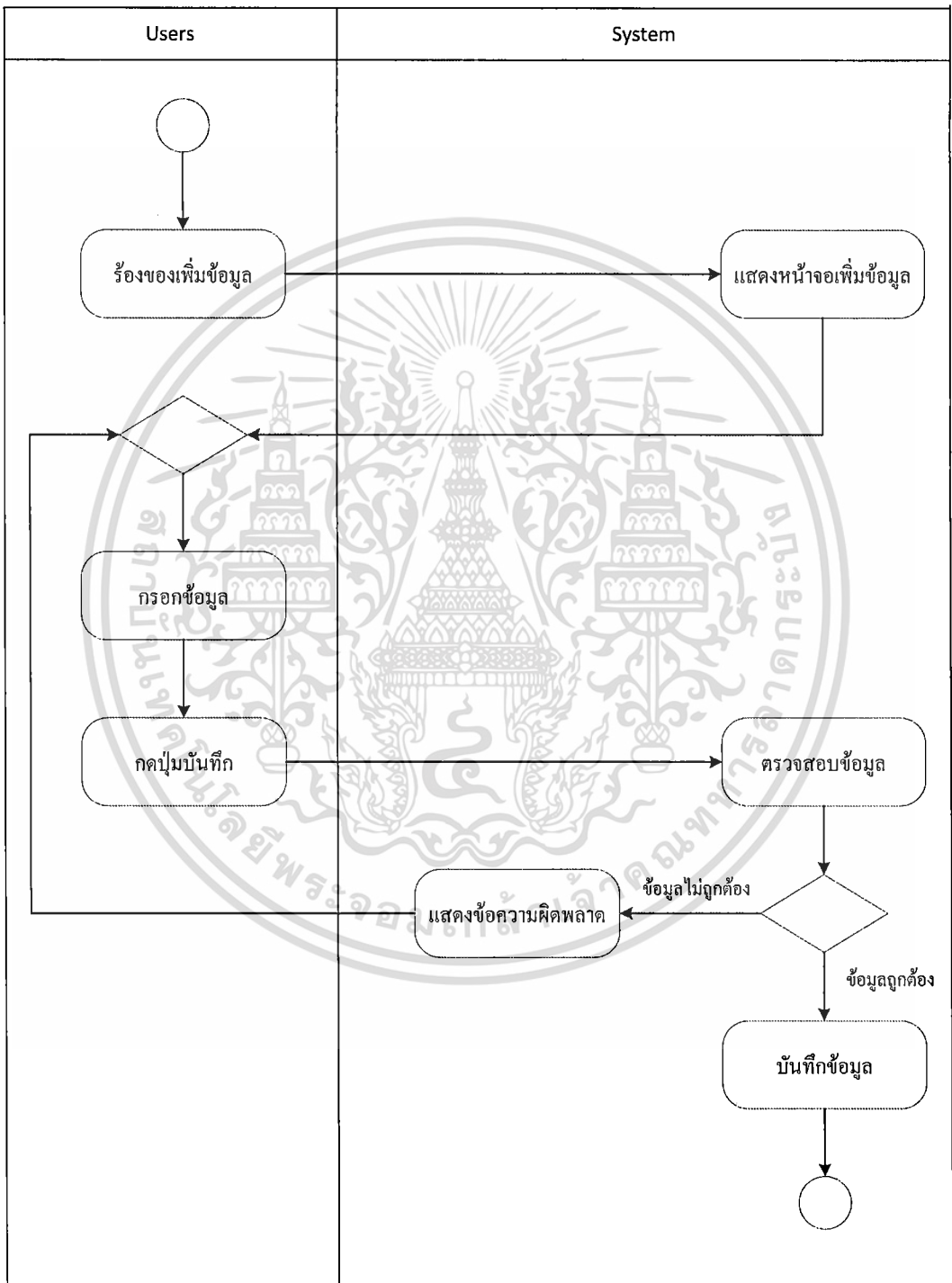
รูปที่ 4.2 คลาสของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนได้เห็นนโยบายด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 แอกทิวิตี้ไดอะแกรม

แอกทิวิตี้ไดอะแกรมส่วนการจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

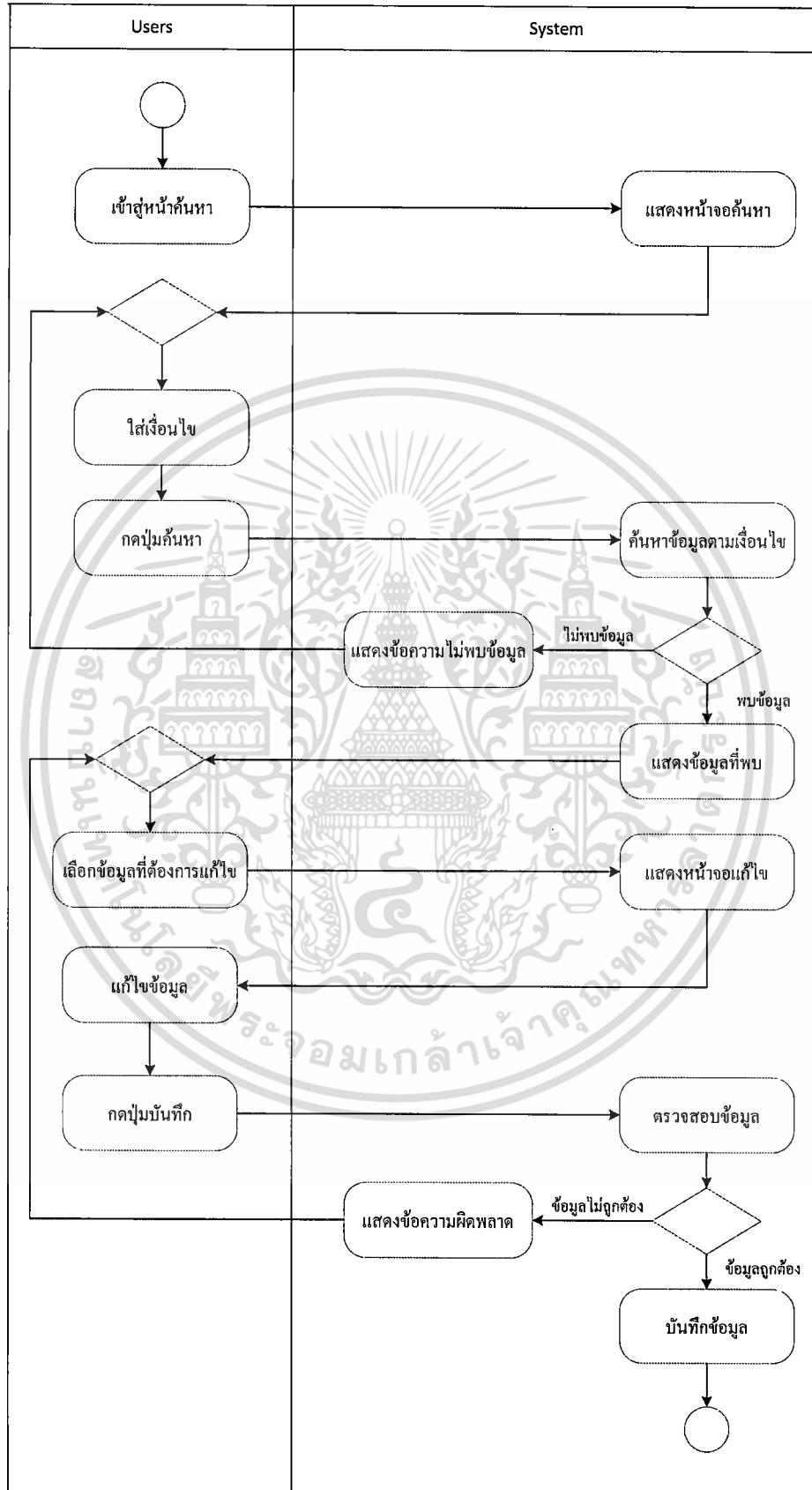
1. การเพิ่มข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร



รูปที่ 4.3 แอกทิวิตี้ไดอะแกรมการเพิ่มข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

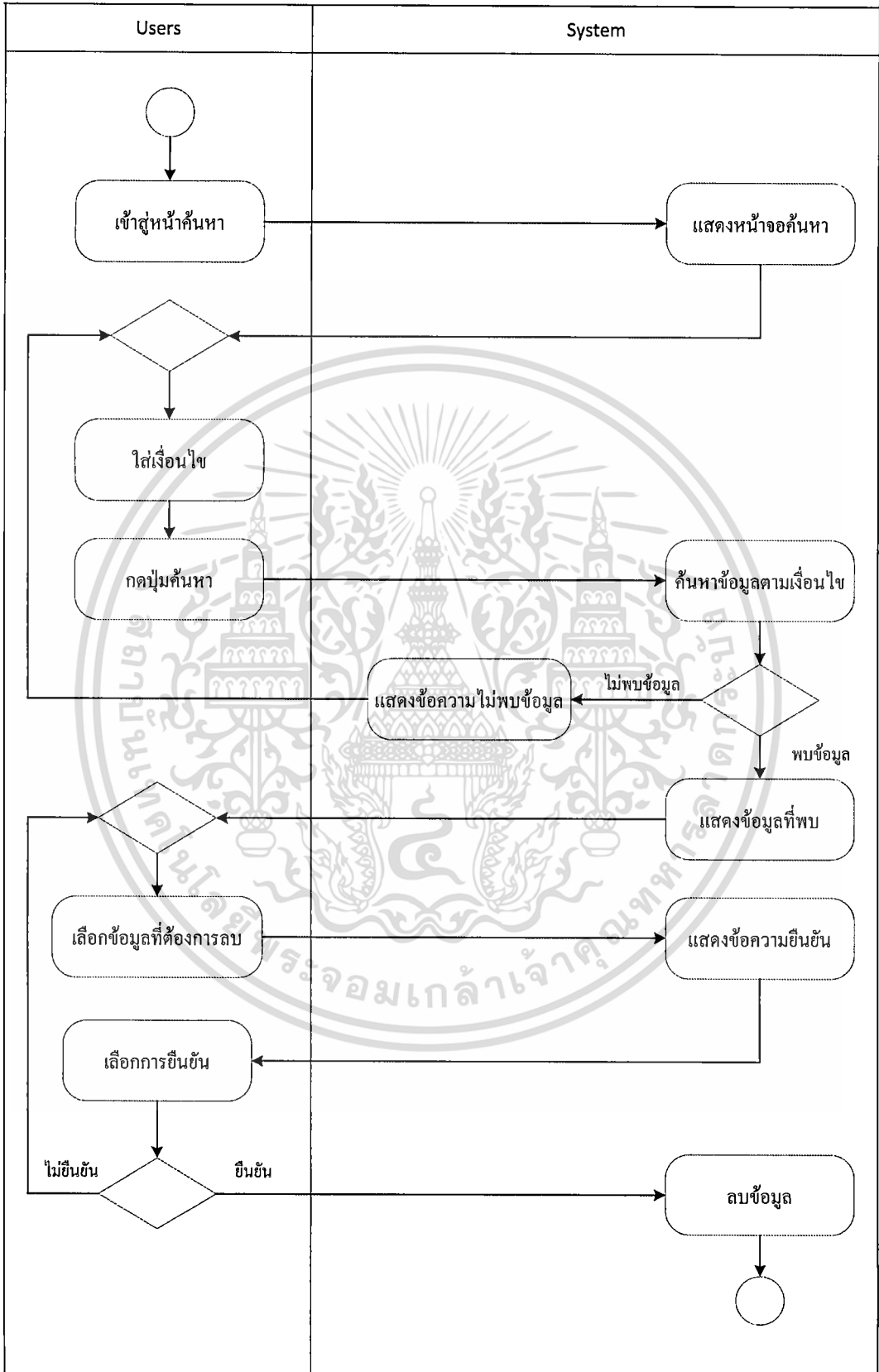
2. การแก้ไขข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร



รูปที่ 4.4 แยกทิวทัศน์ไดอะแกรมการแก้ไขข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การลบข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

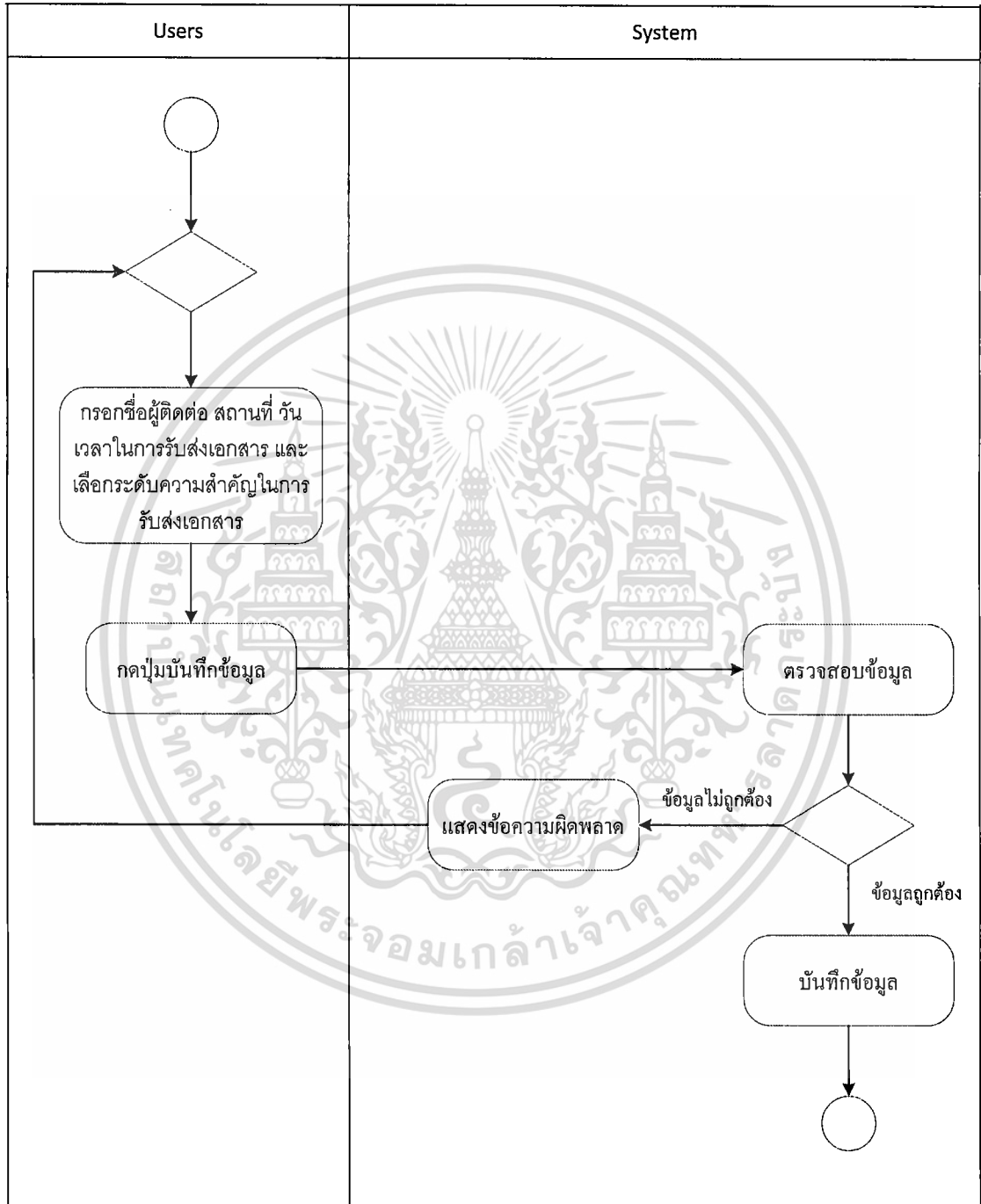


รูปที่ 4.5 แอกทวิตีไดอะแกรมการลบข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอกทิวิตีไดอะแกรมส่วนการจัดการข้อมูลการขอใช้ ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อย ดังนี้

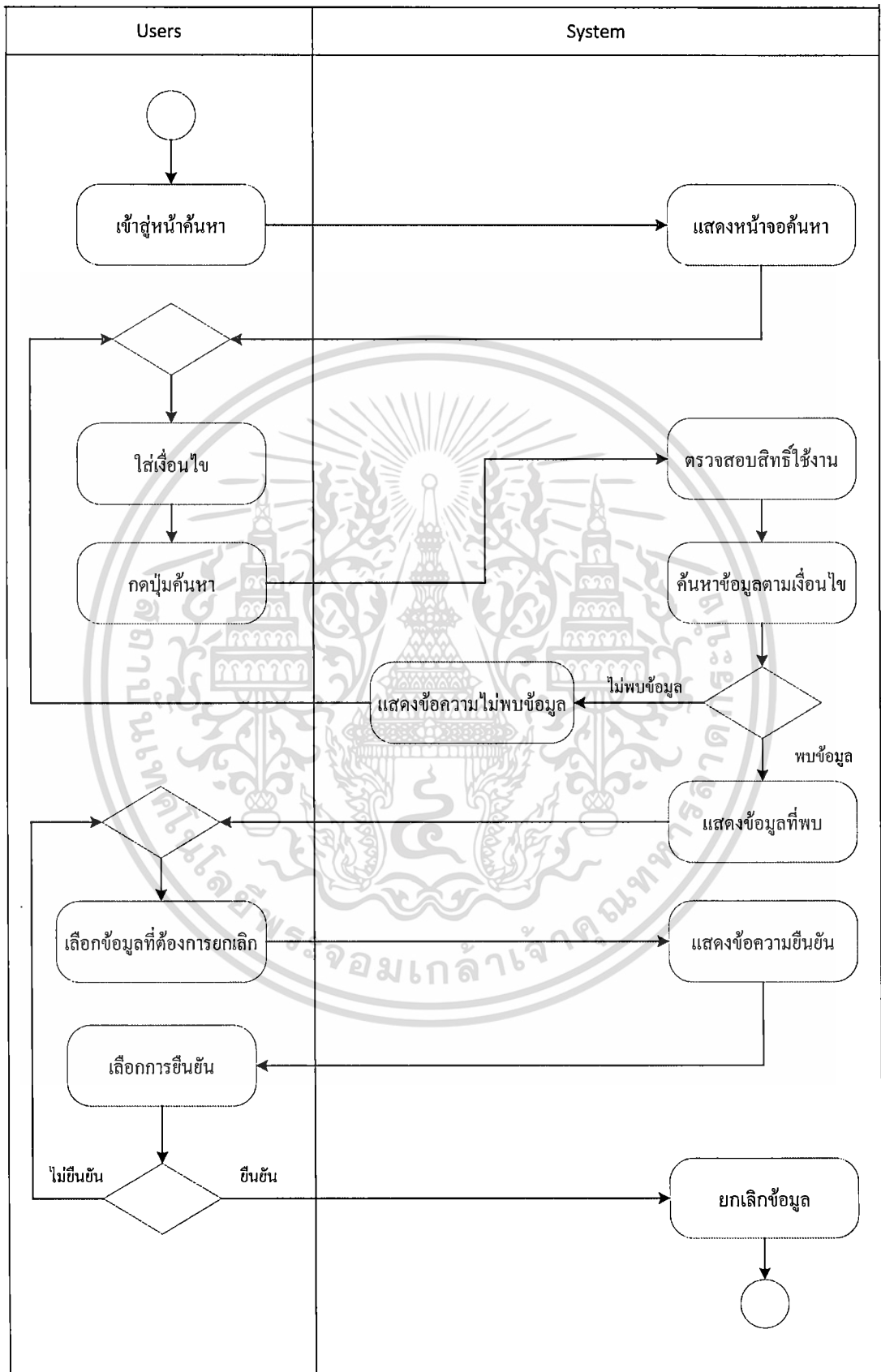
1. การบันทึกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



รูปที่ 4.6 แอกทิวิตีไดอะแกรมการบันทึกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

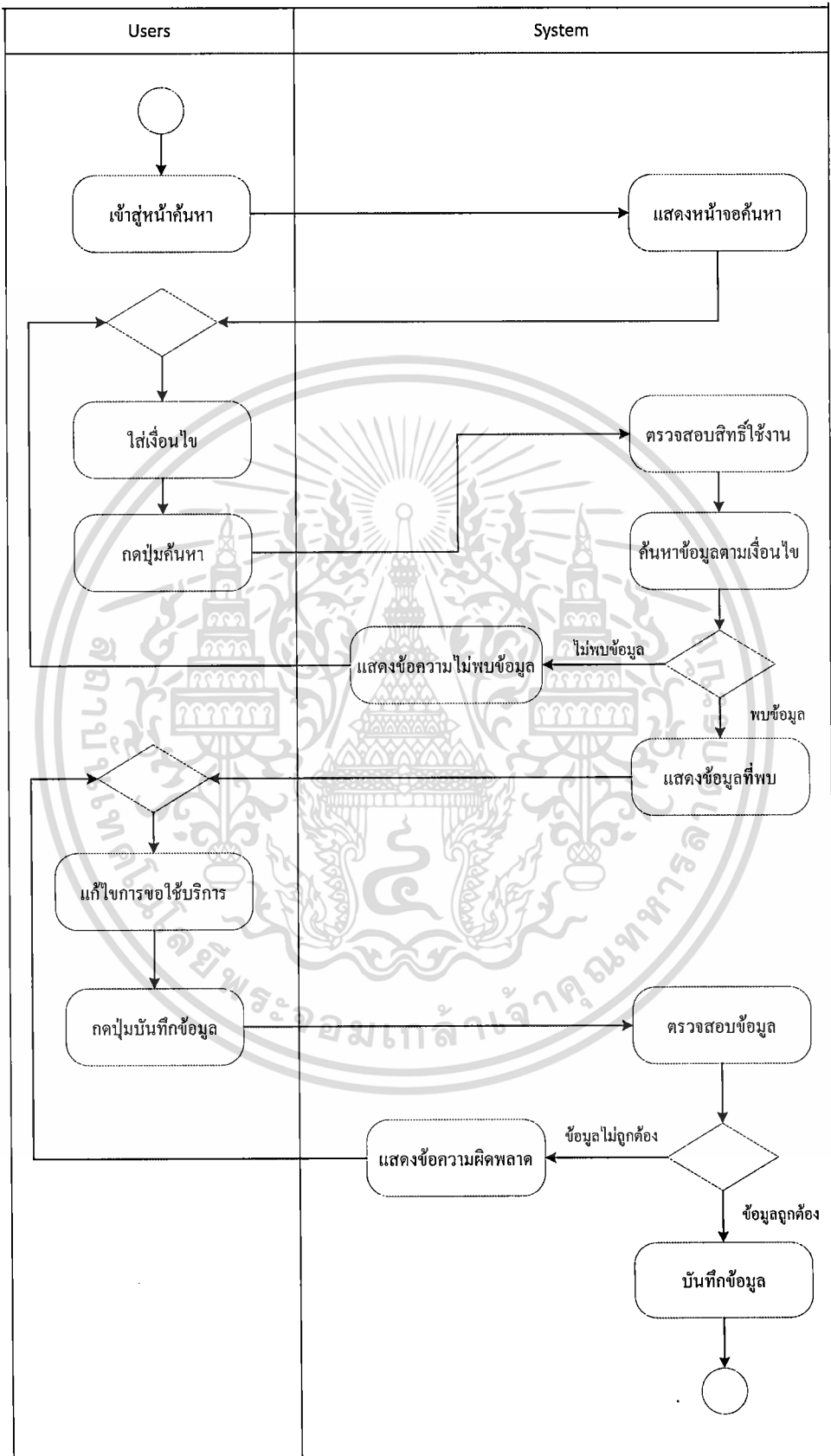
2. การยกเลิกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



รูปที่ 4.7 แอกทิวิตีไดอะแกรมการยกเลิกการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นาเบไซบระโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

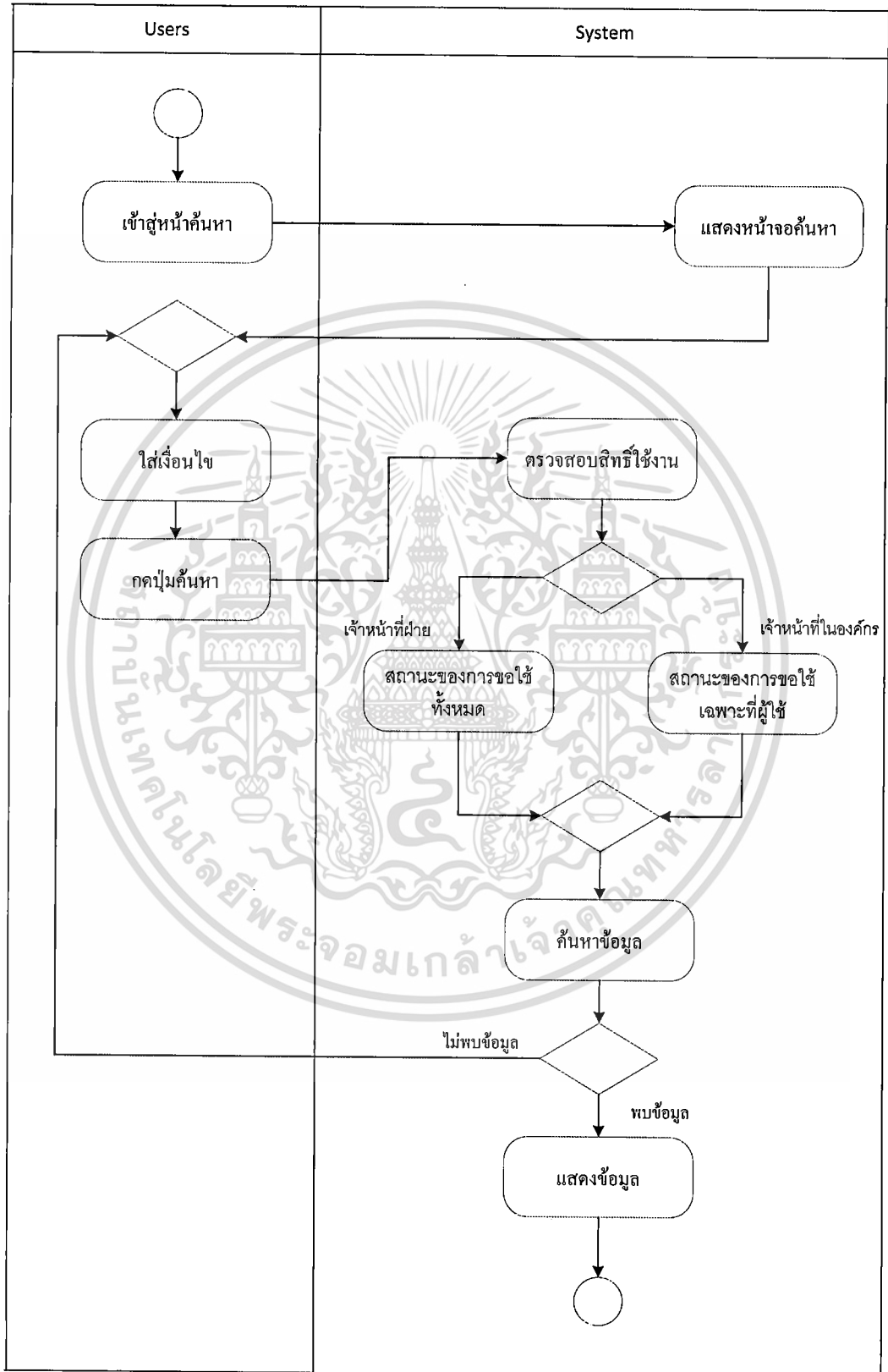


รูปที่ 4.8 แยกทิวทัศน์โคแอมแกรมการเปลี่ยนแปลงการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนเห็นหน้าเว็บไซต์ประจำระบบการดำเนินการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอกทิวิตีไดอะแกรมส่วนการตรวจสอบสถานะการขอใช้ ระบบจัดการบริการรับส่ง

เอกสาร

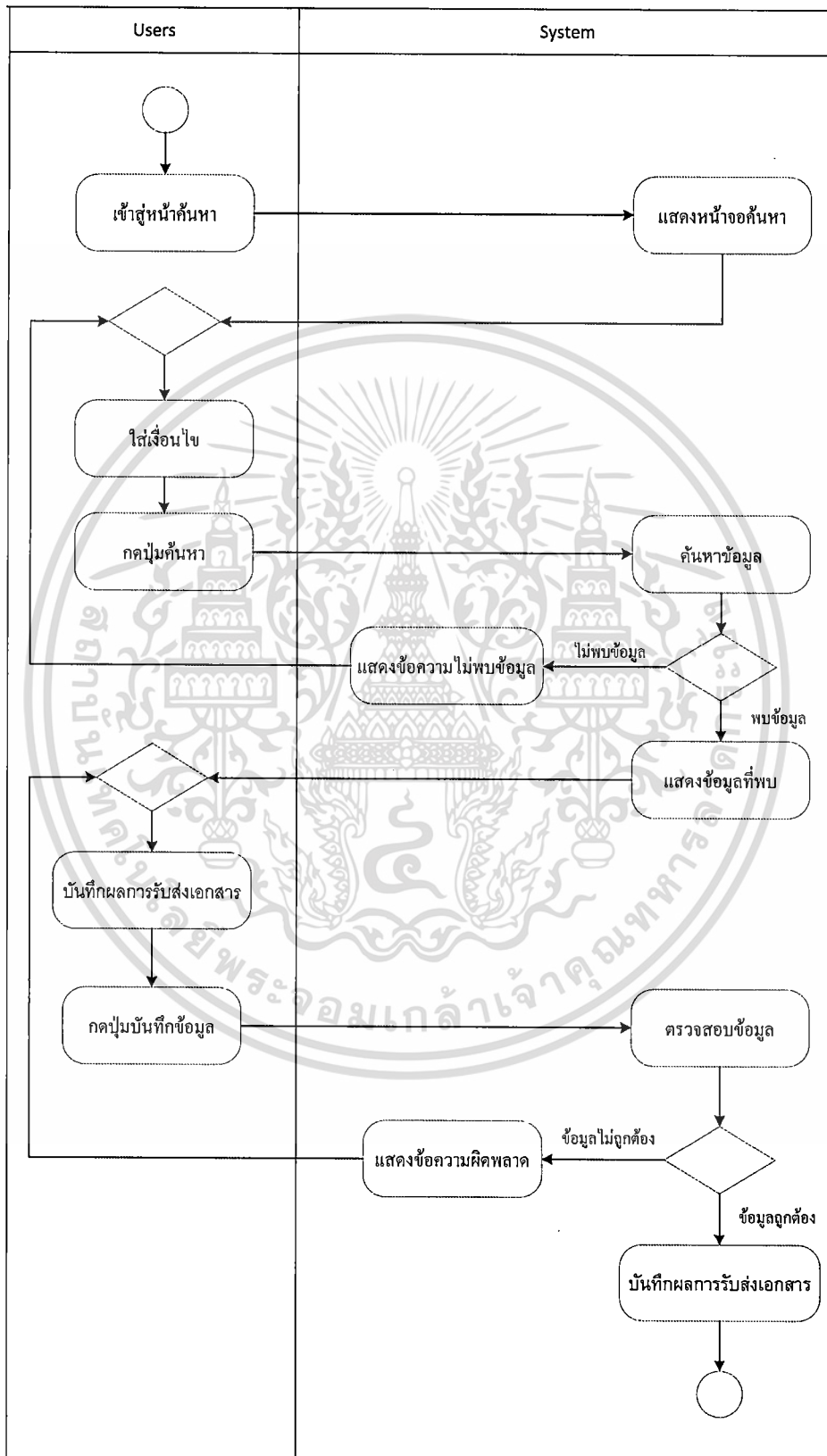


รูปที่ 4.9 แอกทิวิตีไดอะแกรมการตรวจสอบสถานะการขอใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอกทิวิตีไดอะแกรมส่วนการบันทึกผลการรับส่งเอกสาร ระบบจัดการบริการรับส่ง

เอกสาร

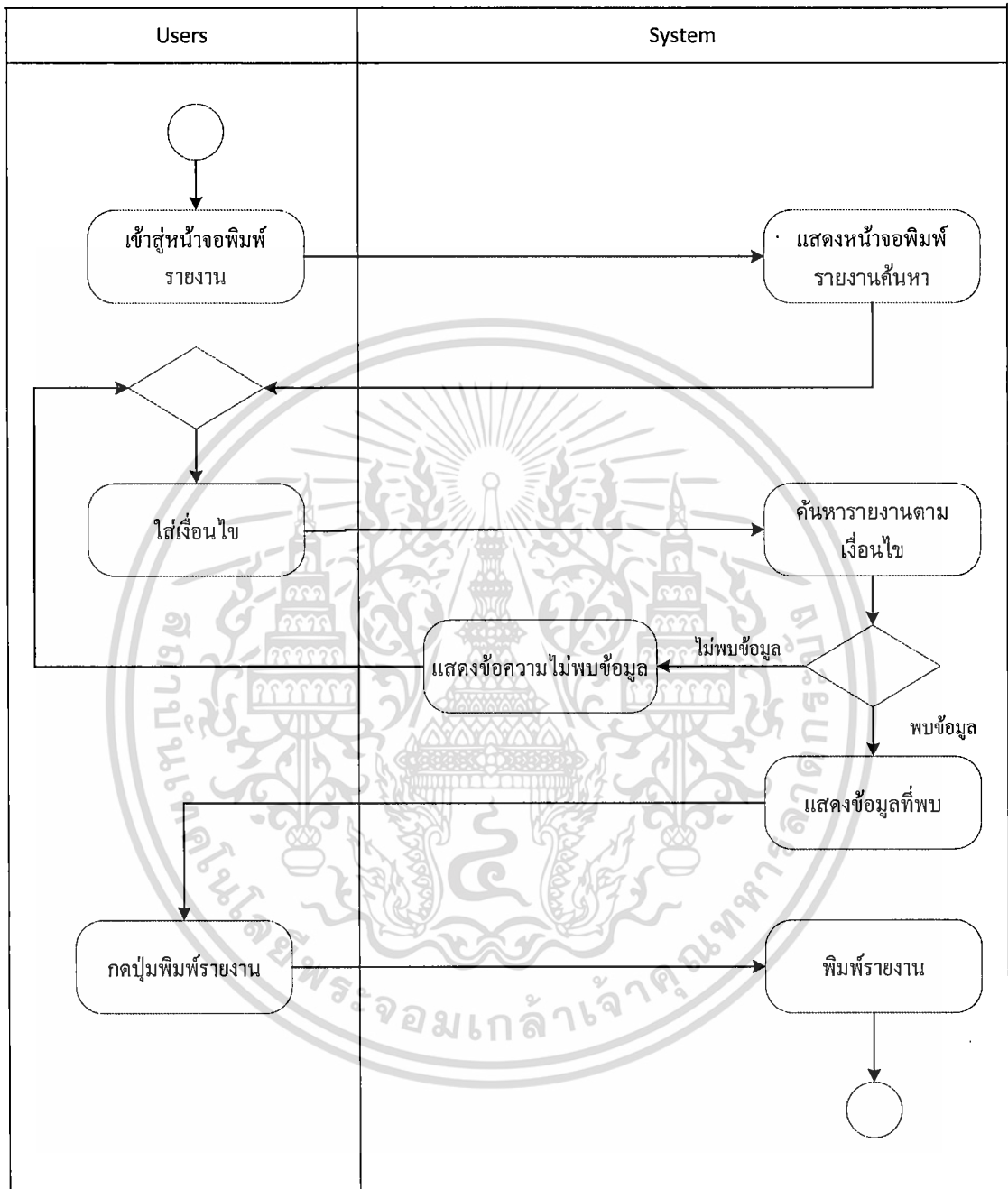


รูปที่ 4.10 แอกทิวิตีไดอะแกรมการบันทึกผลการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกวิทัศน์ไดอะแกรมส่วนการพิมพ์รายงานการรับส่งเอกสาร ระบบจัดการบริการรับส่ง

เอกสาร

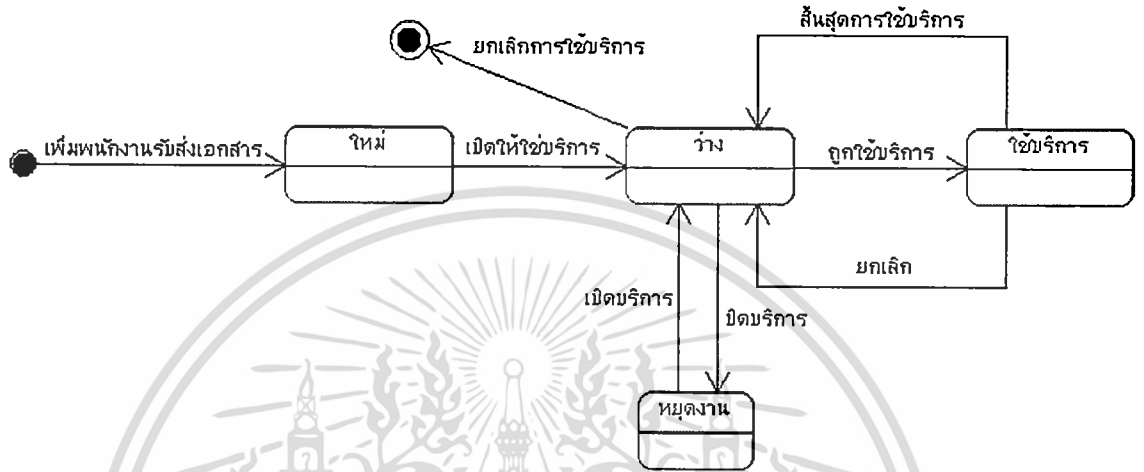


รูปที่ 4.11 เอกวิทัศน์ไดอะแกรมการพิมพ์รายงานการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.5 แผนภาพสแตท

แผนภาพสแตทเป็นแผนภาพที่แสดงสถานะต่างๆ ของออปเจก ที่เราสนใจในระบบ และบอกว่าการเกิดกิจกรรม หรือเงื่อนไขใดที่ทำให้ออปเจกมีการเปลี่ยนสถานะหนึ่งไปเป็นอีกสถานะหนึ่ง



รูปที่ 4.12 แผนภาพสแตทระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

4.1.6 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

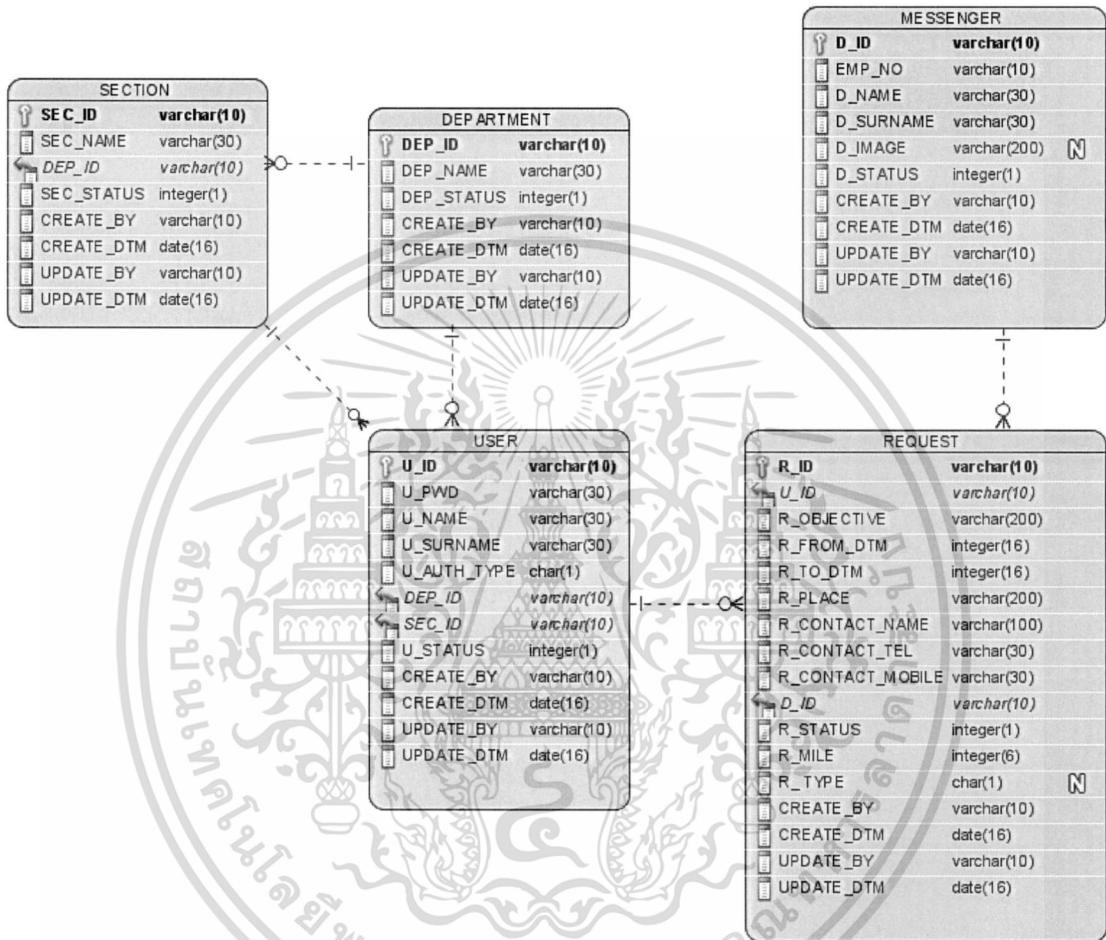
การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ สามารถนำแบบจำลองอีอาร์ (Entity Relationship Model) มาแสดงรายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บในฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย เอนทิตี และความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี โดยใช้อีอาร์ไดอะแกรม ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบจำลองข้อมูลในเชิงความคิด เพื่ออธิบายโครงสร้างข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร ดังนี้

ตารางที่ 4.10 เอนทิตีระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

ลำดับที่	เอนทิตี	คำอธิบาย
1	MESSENGER	ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
2	DEPARTMENT	ข้อมูลฝ่าย
3	SECTION	ข้อมูลแผนก
4	USER	ข้อมูลผู้ใช้งานและสิทธิ์การใช้ระบบ
5	REQUEST	ข้อมูลรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลดังกล่าว สามารถแสดงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตีในระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารแบบอีอาร์ไออะแกรม ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 อีอาร์ไออะแกรมของข้อมูลในระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

4.1.7 พจนานุกรมข้อมูล

รายละเอียดของแต่ละเอนทิตีที่แสดงในอีอาร์ไออะแกรม สามารถอธิบายรายละเอียดของข้อมูลด้วยพจนานุกรมข้อมูล ตามตารางที่ 4.11 ถึง 4.17 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร (MESSENGER)

ชื่อข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
D_ID	รหัสประจำพนักงานรับส่งเอกสาร	CHAR	10	PK	
EMP_NO	รหัสพนักงาน	CHAR	10		
D_NAME	ชื่อพนักงานรับส่งเอกสาร	CHAR	30		
D_SURNAME	นามสกุลพนักงานรับส่งเอกสาร	CHAR	30		
D_IMAGE	ชื่อไฟล์ภาพพนักงานรับส่งเอกสาร	CHAR	200		
D_STATUS	สถานะพนักงานรับส่งเอกสาร 0 : CANCEL 1 : ACTIVE 2 : LEAVE 3 : JOB	NUMBER	1		
CREATE_BY	รหัสผู้สร้างข้อมูล	CHAR	10		
CREATE_DTM	วันและเวลาที่สร้างข้อมูล	DATE			
UPDATE_BY	รหัสผู้ปรับปรุงข้อมูล	CHAR	10		
UPDATE_DTM	วันและเวลาที่ปรับปรุงข้อมูล	DATE			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงข้อมูลฝ่าย (DEPARTMENT)

ชื่อข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
DEP_ID	รหัสฝ่าย	CHAR	10	PK	
DEP_NAME	ชื่อฝ่าย	CHAR	30		
DEP_STATUS	สถานะข้อมูล 0 : CANCEL 1 : ACTIVE	NUMBER	1		
CREATE_BY	รหัสผู้สร้างข้อมูล	CHAR	10		
CREATE_DTM	วันและเวลาที่สร้างข้อมูล	DATE			
UPDATE_BY	รหัสผู้ปรับปรุงข้อมูล	CHAR	10		
UPDATE_DTM	วันและเวลาที่ปรับปรุง ข้อมูล	DATE			

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงข้อมูลแผนก (SECTION)

ชื่อข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
SEC_ID	รหัสแผนก	CHAR	10	PK	
SEC_NAME	ชื่อแผนก	CHAR	30		
DEP_ID	รหัสฝ่าย	CHAR	10	FK	DEPARTMENT
SEC_STATUS	สถานะข้อมูล 0 : CANCEL 1 : ACTIVE	NUMBER	1		
CREATE_BY	รหัสผู้สร้างข้อมูล	CHAR	10		
CREATE_DTM	วันและเวลาที่สร้างข้อมูล	DATE			
UPDATE_BY	รหัสผู้ปรับปรุงข้อมูล	CHAR	10		
UPDATE_DTM	วันและเวลาที่ปรับปรุง ข้อมูล	DATE			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ (USER)

ชื่อข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
U_ID	รหัสผู้ใช้ระบบ เป็นรหัสพนักงาน	CHAR	10	PK	
U_PWD	รหัสผ่านเข้าสู่ระบบ	CHAR	30		
U_NAME	ชื่อผู้ใช้ระบบ	CHAR	30		
U_SURNAME	นามสกุลผู้ใช้ระบบ	CHAR	30		
U_AUTH_TYPE	ประเภทสิทธิ์การเข้าใช้ระบบ U : ผู้ใช้ระดับผู้ขอใช้ A : ผู้ใช้ระดับเจ้าหน้าที่ P : ผู้อนุมัติ	CHAR	1		
DEP_ID	รหัสฝ่าย	CHAR	10	FK	DEPARTMENT
SEC_ID	รหัสแผนก	CHAR	10	FK	SECTION
U_STATUS	สถานะผู้ใช้ระบบ 0 : CANCEL 1 : ACTIVE	NUMBER	1		
CREATE_BY	รหัสผู้สร้างข้อมูล	CHAR	10		
CREATE_DTM	วันและเวลาที่สร้างข้อมูล	DATE			
UPDATE_BY	รหัสผู้ปรับปรุงข้อมูล	CHAR	10		
UPDATE_DTM	วันและเวลาที่ปรับปรุงข้อมูล	DATE			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงข้อมูลรายการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร (REQUEST)

ชื่อข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	ความยาว	คีย์	ตารางอ้างอิง
R_ID	รหัสรายการคำร้อง	CHAR	10	PK	
U_ID	รหัสผู้ยื่นคำร้อง	CHAR	10	FK	USER
R_OBJECTIVE	วัตถุประสงค์การขอใช้	CHAR	200		
R_FROM_DTM	วันที่และเวลาเริ่มต้น	DATE			
R_TO_DTM	วันที่และเวลาสิ้นสุด	DATE			
R_PLACE	รายละเอียดสถานที่ที่จะไป	CHAR	200		
R_CONTACT_NAME	ชื่อผู้ติดต่อ	CHAR	100		
R_CONTACT_TEL	หมายเลขโทรศัพท์ภายใน สำนักงานของผู้ติดต่อ	CHAR	30		
R_CONTACT_MOBILE	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ ของผู้ติดต่อ	CHAR	30		
D_ID	รหัสประจำพนักงานรับส่ง เอกสาร	CHAR	10	FK	DRIVER
R_STATUS	สถานะรายการคำร้อง 0 : CANCEL 1 : OPEN 2 : APPROVE 3 : PROCESS 4 : CLOSE	NUMBER	1		
R_MILE	ระยะทางหลังการใช้งาน	NUMBER	6		
R_TYPE	รูปแบบ N : Normal E : Express	NUMBER	1		
CREATE_BY	รหัสผู้สร้างข้อมูล	CHAR	10		
CREATE_DTM	วันและเวลาที่สร้างข้อมูล	DATE			
UPDATE_BY	รหัสผู้ปรับปรุงข้อมูล	CHAR	10		
UPDATE_DTM	วันและเวลาที่ปรับปรุง ข้อมูล	DATE			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

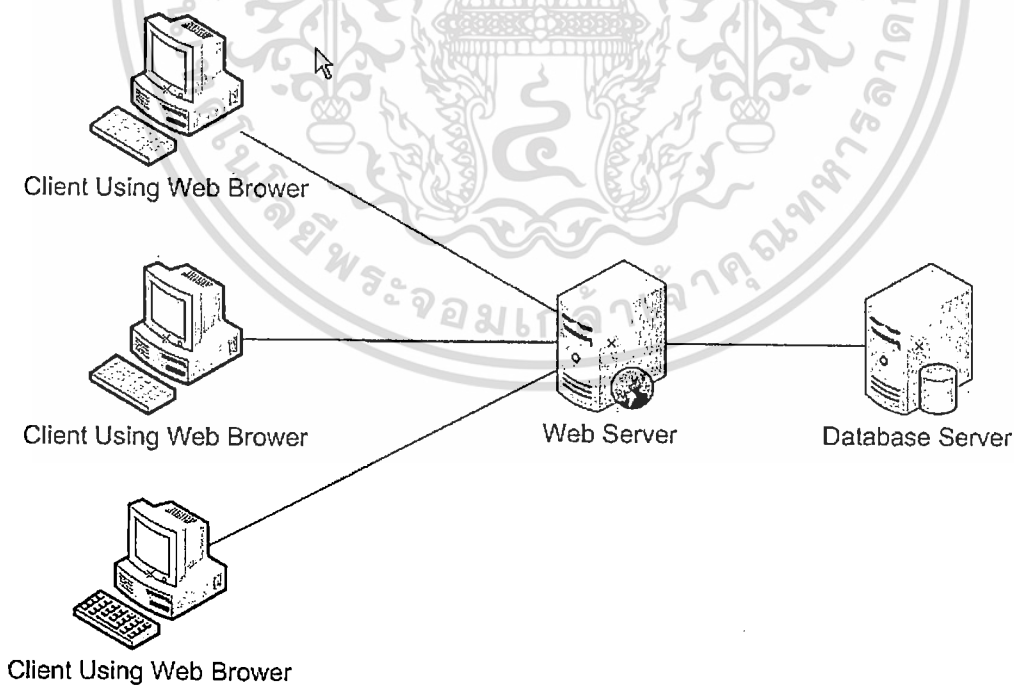
บทที่ 5

การพัฒนาระบบ

จากการที่ได้วิเคราะห์ขั้นต้นการทำงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นของขั้นตอนการปฏิบัติงานแบบเดิม จนถึงขั้นตอนในการออกแบบกระบวนการทำงานของระบบงานใหม่ ต่อจากนี้ไปจะเป็นการออกแบบทางกายภาพ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาสู่ระบบงานที่สามารถให้บริการได้จริง

5.1 สภาพแวดล้อมของการพัฒนาระบบและเครื่องที่ใช้

ภาพรวมการทำงานของระบบงานทั้งหมดนี้จะนำเทคโนโลยีในด้านของเว็บแอปพลิเคชันที่ทำงานร่วมกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มาใช้ในการพัฒนาระบบ ดังรูปที่ 5.1 ซึ่งปัจจุบันทางบริษัทเองได้มีการพัฒนาระบบงานในองค์กรที่ใช้เทคโนโลยีของเว็บแอปพลิเคชันในการทำงานอยู่แล้ว โดยมีคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ที่ใช้งานในระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งยังสามารถรองรับการทำงานของระบบใหม่ได้โดยไม่ต้องมีการลงทุนเพิ่มแต่อย่างใด



รูปที่ 5.1 สถาปัตยกรรมของเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย

1. ไคลเอนท์ มีคุณสมบัติดังนี้
 - ฮาร์ดแวร์ หน่วยประมวลผลกลาง ไม่น้อยกว่ารุ่น Celeron 2.8 Ghz
 - หน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า 512 MB
 - ฮาร์ดดิสก์ ไม่น้อยกว่า 40 GB
 - แลนการ์ดความเร็ว 100/1000 Mbps
 - จอภาพขนาด 17 นิ้ว เป็นพีเอ็ม และเมาส์
 - ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP
 - แอปพลิเคชันประเภทเว็บเบราว์เซอร์
2. เว็บแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ และเดตาเบสเซิร์ฟเวอร์ มีคุณสมบัติดังนี้
 - ฮาร์ดแวร์ หน่วยประมวลผลกลาง ไม่น้อยกว่ารุ่น Xeon 3200 Series
 - หน่วยความจำ ไม่น้อยกว่า 4 GB
 - ฮาร์ดดิสก์ ไม่น้อยกว่า 500 GB
 - แลนการ์ดความเร็ว 100/1000 Mbps
 - จอภาพขนาด 17 นิ้ว เป็นพีเอ็ม และเมาส์
 - ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003 Server
 - ระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000
3. อุปกรณ์เครือข่ายต่างๆ เช่น Switch 100/1000 Mbps และสายแลน เป็นต้น
4. โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS5.5 สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบงานด้วยภาษา PHP
5. โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000

5.2 การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

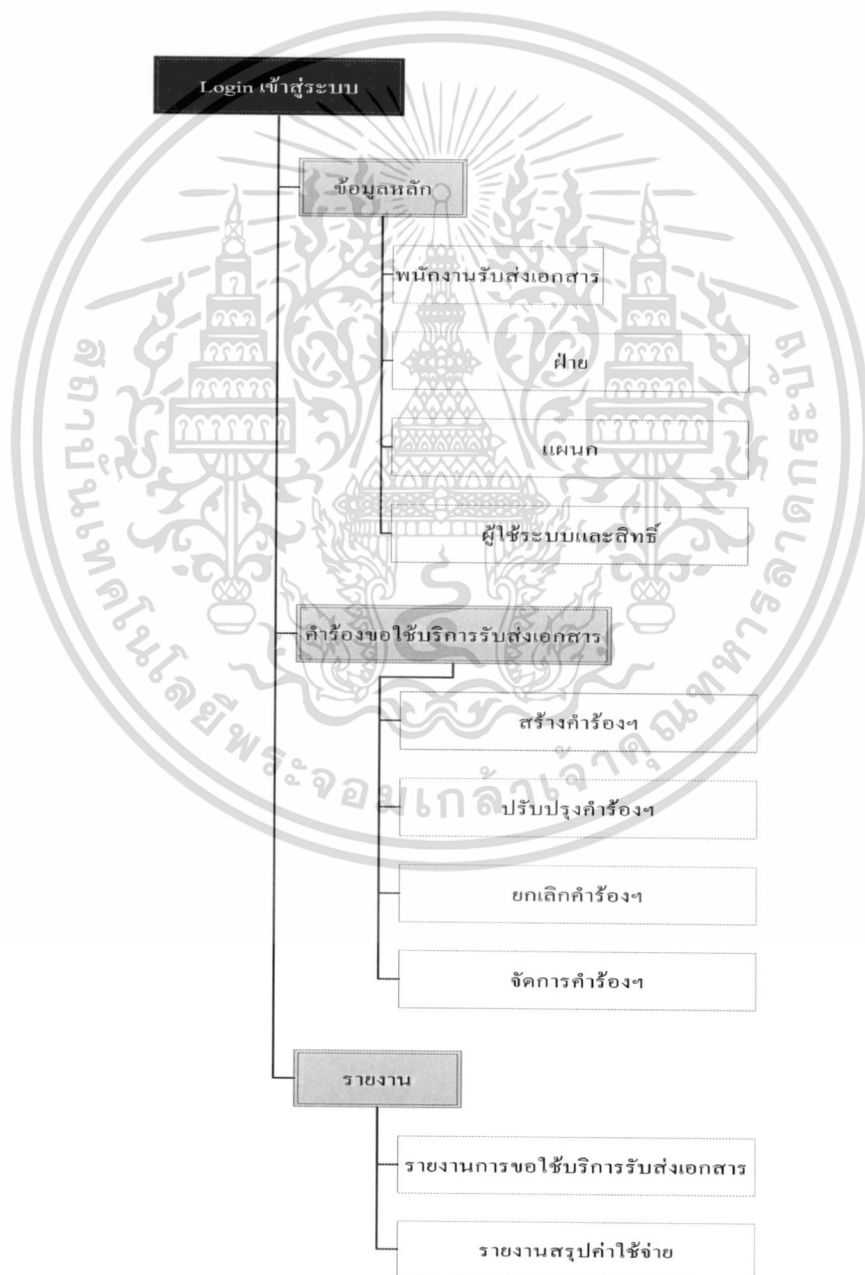
การออกแบบการแสดงผลทางจอภาพของระบบเป็นหนึ่งในของการออกแบบในส่วนต่อประสานระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์วัตถุประสงค์เพื่อให้การใช้งานง่าย และเรียนรู้ได้รวดเร็ว โดยในการพัฒนาระบบสารสนเทศนั้นการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก ทั้งในส่วนของ การแสดงผลทางจอภาพสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งานหรือการออกรายงาน การออกเอกสารต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนช่วยแสดงถึงผลการทำงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมา การที่ผู้ใช้งานนั้นจะสามารถใช้ระบบสารสนเทศได้ง่ายและสะดวกนั้นก็ขึ้นกับการออกแบบที่ดีของผู้พัฒนาระบบ ทั้งนี้ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารนั้นเป็นระบบงานในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบจะเน้นการสร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานและสร้างรายงานที่ใช้งานง่ายให้มีความสะดวกและทำความเข้าใจการทำงานของระบบได้อย่างรวดเร็ว

5.3 ส่วนประกอบของระบบ

หลังการวิเคราะห์ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารแล้ว พบว่าระบบควรมีการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานตามลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบ โดยแสดงเป็นเมนูการทำงานของระบบเพื่อเข้าถึงโปรแกรมที่อยู่ภายใต้เมนู ซึ่งจะถูกกำหนดเมนูการทำงานตามสิทธิในการใช้งานตามรหัสพนักงาน ซึ่งเมนูหลักทั้งหมด เพื่อแสดงการเข้าถึงโปรแกรม ดังนี้



รูปที่ 5.2 โครงสร้างหลักของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ออกแบบหน้าจอและการทำงานของระบบ

5.4.1 หน้าจอสำหรับล็อกอินเข้าระบบ



รูปที่ 5.3 หน้าจอสำหรับล็อกอินเข้าระบบ

5.4.2 หน้าจอหลัก



รูปที่ 5.4 หน้าจอหลักเมื่อล็อกอินเข้าระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.3 หน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลหลักของระบบ

การจัดการข้อมูลหลักที่ใช้ในระบบมีทั้งหมด 4 โปรแกรม แต่ละโปรแกรมมีการออกแบบหน้าจอ ดังนี้

5.4.3.1 โปรแกรมจัดการข้อมูล “พนักงานรับส่งเอกสาร”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร และหน้าจอสำหรับการจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

เห็นข้อมูลพนักงานทั้งหมด

รหัสประจำตัวพนักงานขับรถ	รหัสประจำตัวพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล	ระยะทาง	สถานะ	แก้ไข
MO01	10030	นายสุวิทย์	กระจงู้นเท่	1210 กม.	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
MO02	10041	นายสุบิน	แสงส่อง	1793 กม.	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
MO03	10055	นายสมเกียรติ	เสือปาน	1529 กม.	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>

*ยินดีต้อนรับ : Admin *

Home กลับหน้าแรก

ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลค่า
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการคำร้อง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

รูปที่ 5.5 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

ข้อมูลพนักงาน

รหัสประจำตัวพนักงานชนิด : M001

รหัสประจำตัวพนักงาน : 10030

ชื่อ : สุวิทย์

นามสกุล : กระทุ้งในให้

สถานะ : ACTIVE

ระยะทาง : 1210 ก.ม.reset

รูปภาพ :  Browse_

บันทึกข้อมูล ยกเลิก

จัดการข้อมูล

- ✓ ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ✓ ข้อมูลฝ่าย
- ✓ ข้อมูลแผนก
- ✓ ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรองข้อมูล ใช้บริการรับส่งเอกสาร

จัดการสำรอง ๑

รายงาน

- ✓ รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- ✓ รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- ✓ รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

รูปที่ 5.6 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร

5.4.3.2 โปรแกรมจัดการข้อมูล “ฝ่าย”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลฝ่ายและหน้าจอสำหรับ

จัดการข้อมูลฝ่าย



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

ข้อมูลฝ่าย

เพิ่มข้อมูลฝ่าย

รหัสฝ่าย	ชื่อฝ่าย	สถานะ	แก้ไข
D1	เทคนิคและออกแบบ	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
D2	สารสนเทศ	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
D3	พัฒนาธุรกิจ	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
D4	บริหาร	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>
D5	บัญชีและการเงิน	ACTIVE	<input type="button" value="แก้ไข"/>

จัดการข้อมูล

- ✓ ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ✓ ข้อมูลฝ่าย
- ✓ ข้อมูลแผนก
- ✓ ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรองข้อมูล ใช้บริการรับส่งเอกสาร

จัดการสำรอง ๑

รายงาน

- ✓ รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

รูปที่ 5.7 หน้าจอแสดงข้อมูลฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

Home กลับหน้าแรก

Logout ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรวจขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการสำรองฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

ข้อมูลฝ่าย

รหัสฝ่าย:

ชื่อฝ่าย:

สถานะ:

รูปที่ 5.8 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลฝ่าย

5.4.3.3 โปรแกรมจัดการข้อมูล “แผนก”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลแผนกและหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

🏠 กลับหน้าแรก

📄 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรองขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการสำรอง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

ข้อมูลแผนก

เพิ่มข้อมูลแผนก

รหัสแผนก	ชื่อแผนก	ชื่อฝ่าย	สถานะ	ACTIVEแก้ไข
01	วิศวกรรม	เทคนิคและออกแบบ	ACTIVE	แก้ไข
02	สถาปัตย์	เทคนิคและออกแบบ	ACTIVE	แก้ไข
03	เขียนแบบ	เทคนิคและออกแบบ	ACTIVE	แก้ไข
04	เทคโนโลยีสารสนเทศ	สารสนเทศ	ACTIVE	แก้ไข
05	สินค้าธุรกิจ	พัฒนาธุรกิจ	ACTIVE	แก้ไข
06	ศิลป์	พัฒนาธุรกิจ	ACTIVE	แก้ไข
07	จัดหาเอกสารส่งงาน	พัฒนาธุรกิจ	ACTIVE	แก้ไข
08	บุคคล	บริหาร	ACTIVE	แก้ไข
09	จัดซื้อ	บริหาร	ACTIVE	แก้ไข
10	ประชาสัมพันธ์	บริหาร	ACTIVE	แก้ไข
11	ธุรการบริการ	บริหาร	ACTIVE	แก้ไข
12	บัญชี	บัญชีและการเงิน	ACTIVE	แก้ไข
13	การเงิน	บัญชีและการเงิน	ACTIVE	แก้ไข

รูปที่ 5.9 หน้าจอแสดงข้อมูลแผนก



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

🏠 กลับหน้าแรก

📄 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรองขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการสำรอง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

ข้อมูลแผนก

รหัสแผนก:

ชื่อแผนก:

สังกัดฝ่าย:

สถานะ:

รูปที่ 5.10 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.3.4 โปรแกรมจัดการข้อมูล “ผู้ใช้ระบบและสิทธิ์”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์และ หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

🏠 กลับหน้าแรก

📄 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

สำรองข้อมูลให้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการสำรองข้อมูล

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายตามประเภทรับส่งเอกสาร

ข้อมูลผู้ใช้ระบบ

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ฝ่าย	แผนก	สิทธิ์	สถานะ	แก้ไข
10050	กัญญาศิด	บัญชีและการเงิน	บัญชี	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10051	ชัญญา	บัญชีและการเงิน	การเงิน	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10052	ผู้ทรงศักดิ์	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10053	ฉัฐทิพย์	บัญชีและการเงิน	บัญชี	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10054	เนนเห็นภัส	บัญชีและการเงิน	การเงิน	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10023	เนนเหียง	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10024	ประภาพร	บัญชีและการเงิน	บัญชี	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10025	เป็ชชา	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10026	พรกมลทิพย์	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10027	ชดนา	บัญชีและการเงิน	บัญชี	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10028	รุจิรา	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10029	วชิรา	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10063	ศิริวรรณ	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10064	สมพร	บริหาร	บุคคล	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10065	สุพิณีย์	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10066	อรุณิษา	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10067	ชัชวรา	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10068	อิทธิวัฒน์	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10030	สุวิทย์	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10041	สุณีน	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10055	สมภรณ์	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10062	ศิริลักษณ์	บริหาร	ธุรการบริการ	ผู้ใช้งานระดับผู้ขอใช้	ACTIVE	แก้ไข
10071	เนนทศิต	บริหาร	จัดซื้อ	ผู้ใช้งานระดับเจ้าหน้าที่	ACTIVE	แก้ไข
10069	ชาญศักดิ์	บริหาร	บริหาร	ผู้ดูแล	ACTIVE	แก้ไข
10070	วิชัย	เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	ผู้ดูแล	ACTIVE	แก้ไข

เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

รูปที่ 5.11 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

*ยินดีต้อนรับ : Admin *

ข้อมูลผู้ใช้งาน

รหัสพนักงาน : 10024

รหัสผ่าน : ****

ชื่อ : ประภาพร

นามสกุล : ประจักษ์กลาง

สังกัดฝ่าย : ฝ่ายบัญชีและการเงิน

สังกัดแผนก : บัญชี

สิทธิ์การใช้งาน : ผู้ใช้ระดับผู้ขอใช้

สถานะ : ACTIVE

บันทึกข้อมูล ยกเลิก

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์
- สำรวจขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- จัดการคำร้อง ฯ
- รายงาน
- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

รูปที่ 5.12 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

5.4.4 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

การจัดการข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารที่ใช้ในระบบมีทั้งหมด 4 โปรแกรม แต่ละโปรแกรมมีการออกแบบหน้าจอ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4.1 โปรแกรมจัดการข้อมูล “คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร”



*ยินดีต้อนรับ : คุณ ชญาภา *

🏠 กลับหน้าแรก
🚪 ออกจากระบบ

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- สร้างคำร้องของส่งเอกสาร
- แก้ไข/ปรับเปลี่ยนคำร้อง
- ยกเลิกคำร้อง

คำขอรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
วันที่ขอคำร้อง : 16/9/2555
ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญาภา
ฝ่าย : บริหาร
แผนก : ธุรกิจบริการ

หมายเลขโทรศัพท์ภายใน : 101
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 080-996-8677

วัตถุประสงค์ :
ส่งทำป้ายไวนิล

สถานที่ปลายทาง : ตลตตตตตต

ชื่อผู้ติดต่อ : คุณเอกชัย
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 087-456-3241

รูปแบบของการส่ง : ปกติ

วันที่และเวลาเริ่มส่ง : 18/9/2555 เวลา : 10.00 น.
วันที่และเวลาสิ้นสุด : 16/9/2555 เวลา : 11.00 น.

ระบุพนักงานรับส่งเอกสาร : สุวิทย์

บันทึก ยกเลิก ยกเลิกคำขอ

รูปที่ 5.13 หน้าจอสำหรับส่งคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

5.4.4.2 โปรแกรมจัดการข้อมูล “ปรับปรุงคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารและหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลปรับปรุงคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

*ยินดีต้อนรับ : คุณ ชญภา *

กลับหน้าแรก

ออกจากระบบ

คำสั่งขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- สร้างคำร้องของส่งเอกสาร
- แก้ไข/ปรับเปลี่ยนคำร้อง
- ยกเลิกคำร้อง

ข้อมูลรายการคำร้อง

เลขที่คำร้อง	วันที่และเวลาที่ขอคำร้อง	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรศัพท์	สถานะ
R25799	15/09/2555	พรนพิทย์	403	เสร็จ
R25800	15/09/2555	กัญญาภัค	216	เสร็จ
R25801	15/09/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ
R25802	16/09/2555	รุจิรา	208	ดำเนินการ
R25803	16/09/2555	อรณิชา	204	ดำเนินการ
R25804	16/09/2555	ชญภา	101	ส่งคำขอ
R25805	16/09/2555	ปัทมา	109	ส่งคำขอ
R25806	16/09/2555	ประสิทธิ์	206	ส่งคำขอ
R25807	16/09/2555	ธนา	506	ส่งคำขอ

รูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

*ยินดีต้อนรับ : คุณ ชญภา *

กลับหน้าแรก

ออกจากระบบ

คำสั่งขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- สร้างคำร้องของส่งเอกสาร
- แก้ไข/ปรับเปลี่ยนคำร้อง
- ยกเลิกคำร้อง

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
 วันที่ขอคำร้อง : 16/9/2555
 ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญภา
 ฝ่าย : บริหาร
 แผนก : บริการ
 หมายเลขโทรศัพท์ภายใน : 101
 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 080-996-6677

ส่งทำป้ายไวนิล

วัตถุประสงค์ :

สถานที่ปลายทาง : ต.ลาดกระบัง

ชื่อผู้ติดต่อ : คุณเอกชัย

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 087-456-3241

รูปแบบของการส่ง : ปกติ

วันที่และเวลาเริ่มต้น : 16/9/2555 เวลา : 10.00 น.

วันที่และเวลาสิ้นสุด : 16/9/2555 เวลา : 11.00 น.

ระบบทำงานรับส่งเอกสาร : สุริย์

รูปที่ 5.15 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลปรับปรุงคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4.3 โปรแกรมจัดการข้อมูล “ยกเลิกคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารและหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลยกเลิกคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



*ยินดีต้อนรับ : คุณ ชญาภา *

ข้อมูลรายการคำร้อง

เลขที่คำร้อง	วันที่และเวลาที่ยื่นคำร้อง	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรภายใน	สถานะ
R25799	15/09/2555	พรรณทิพย์	403	เสร็จ
R25800	15/09/2555	กัญญาศักดิ์	216	เสร็จ
R25801	15/09/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ
R25802	16/09/2555	รุจิรา	208	ดำเนินการ
R25803	16/09/2555	อรุณีชา	204	ดำเนินการ
R25804	16/09/2555	ชญาภา	101	ส่งคำขอ
R25805	16/09/2555	ปัทมาธิยา	109	ส่งคำขอ
R25806	16/09/2555	ประภาพร	206	ส่งคำขอ
R25807	16/09/2555	ธิตินา	506	ส่งคำขอ

รูปที่ 5.16 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



*ยินดีต้อนรับ : คุณ ชญาภา *

คำขอร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
 วันที่ยื่นคำร้อง : 16/9/2555
 ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญาภา
 ฝ่าย : บริหาร
 แผนก : ธุรกิจบริการ

หมายเลขโทรศัพท์ภายใน : 101

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 080-996-6677

สิ่งที่ทำผิดพลาด

วัตถุประสงค์ :

สถานที่ปลายทาง : ตลาตวงศิริ

ชื่อผู้ติดต่อ : คุณเอกชัย

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 087-456-3241

รูปแบบของการส่ง : ปกติ

วันที่และเวลาเริ่มต้น : 16/9/2555 เวลา : 10.00 น.

วันที่และเวลาสิ้นสุด : 16/9/2555 เวลา : 11.00 น.

ระบุพนักงานรับส่งเอกสาร : สุวิทย์

บันทึก ยกเลิก ยกเลิกคำขอ

รูปที่ 5.17 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลยกเลิกคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4.4 โปรแกรมจัดการข้อมูล “อนุมัติคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารและหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลอนุมัติคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

*ยินดีต้อนรับ : คุณ ช่างศักดิ์ *

ข้อมูลรายการคำร้อง

เลขที่คำร้อง	วันที่และเวลาที่ขอส่งคำร้อง	วัตถุประสงค์	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรศัพท์ภายใน	สถานะ	Action
R25799	15/09/2555	ส่ง CD ไป PMC	พรรณนัทย์	403	เสร็จ	
R25800	15/09/2555	เอาเงินเข้า ออมสิน	กัญญาภัค	216	เสร็จ	
R25801	15/09/2555	ส่งแบบบริษัท ไป น.ท.สน	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ	
R25802	16/09/2555	ส่งหนังสือสัญญาไป สหภาพไชน่าซิง	รุจิรา	208	ดำเนินการ	
R25803	16/09/2555	รับของที่ กรมทางหลวง	อรุณีษา	204	ดำเนินการ	
R25804	16/09/2555	ส่งทำป้ายไวเน็ตลาด วงสี่กร	ชญาภา	101	ส่งสาย	<input type="button" value="อนุมัติ"/> <input type="button" value="ไม่อนุมัติ"/>
R25805	16/09/2555	รับแบบที่ บ. PSK	เนหาทิยา	109	ส่งสาย	<input type="button" value="อนุมัติ"/> <input type="button" value="ไม่อนุมัติ"/>
R25806	16/09/2555	โอนเงินที่ อ.อมสิน	ประภาพร	206	ส่งสาย	<input type="button" value="อนุมัติ"/> <input type="button" value="ไม่อนุมัติ"/>
R25807	16/09/2555	รับเอกสารที่ ช.การช่าง	รัตนา	506	ส่งสาย	<input type="button" value="อนุมัติ"/> <input type="button" value="ไม่อนุมัติ"/>

รูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



*ยินดีต้อนรับ : คุณ ช่างศักดิ์ *

คำขอรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
วันที่ขอส่ง : 16/9/2555
ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญาภา
ฝ่าย : บริหาร
แผนก : ธุรกิจบริการ

หมายเลขโทรศัพท์ภายใน : 101
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 080-996-6677

วัตถุประสงค์ :

สถานที่ปลายทาง :

ชื่อผู้ติดต่อ :

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :

รูปแบบของการส่ง :

วันที่และเวลาเริ่มต้น : เวลา :

วันที่และเวลาสิ้นสุด : เวลา :

ระบุพนักงานรับส่งเอกสาร :

รูปที่ 5.19 หน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลอนุมัติคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4.5 โปรแกรมจัดการข้อมูล “ส่งมอบงานตามคำร้อง”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารและหน้าจอสำหรับส่งมอบงานตามคำร้อง



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

ข้อมูลรายการคำร้อง					
เลขที่คำร้อง	วันที่และเวลาที่ขอคำร้อง	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรภายใน	สถานะ	จัดการคำขอ
R25799	15/9/2555	พรณนทิพย์	403	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25800	15/9/2555	กัญญาศติ	216	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25801	15/9/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25802	16/9/2555	รุจิรา	208	ดำเนินการ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25803	16/9/2555	อรุณิษา	204	ดำเนินการ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25804	16/9/2555	ชญาศภา	101	อนุมัติ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25805	16/9/2555	ปณิตญา	109	อนุมัติ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25806	16/9/2555	ประภาพร	206	ส่งสายขอ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25807	16/9/2555	จิตนา	509	ส่งสายขอ	<input type="button" value="จัดการ"/>

รูปที่ 5.20 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

กลับหน้าแรก
 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการคำร้อง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

คำขอรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
 วันที่ขอคำร้อง : 16/9/2555
 ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญาภา
 ฝ่าย : บริหาร
 แผนก : สุรสารบริการ

หมายเลขบัตรวิทยานิพนธ์ : 101
 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ : 080-996-6677
 สิ่งทำป้ายไวนิล

วัตถุประสงค์ :

สถานที่ปลายทาง : ตลาดวงศักร
 ชื่อผู้ติดต่อ : คุณเอกชัย
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 087-456-3241
 รูปแบบของการส่ง : ปกติ
 วันที่และเวลาเริ่มต้น : 16/9/2555
 วันที่และเวลาสิ้นสุด : 16/9/2555

ผู้ปฏิบัติงาน : สุรัชย์ เชาวิน

ระยะเวลา : น.
 น.

สถานะ : อนุมัติ กลับไป ตัดไป ยกเลิกคำขอ

รูปที่ 5.21 หน้าจอสำหรับส่งมอบงานตามคำร้อง

5.4.4.6 โปรแกรมจัดการข้อมูล “รับมอบงานหลังการใช้งาน”

ประกอบด้วย 2 หน้าจอ คือ หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสารและหน้าจอสำหรับรับมอบงานหลังการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

กลับหน้าแรก
 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการคำร้อง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

ข้อมูลรายการคำร้อง

เลขที่คำร้อง	วันที่และเวลาที่ขอคำร้อง	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรภายใน	สถานะ	จัดการคำขอ
R25799	15/9/2555	พรเทพพิมพ์	403	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25800	15/9/2555	กัญญาศิต	216	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25801	15/9/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25802	16/9/2555	รุจิรา	208	ดำเนินการ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25803	16/9/2555	อรณิษา	204	ดำเนินการ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25804	16/9/2555	ชญาลา	101	ดำเนินการ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25805	16/9/2555	ปนทิยา	109	อนุมัติ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25806	16/9/2555	ประภากร	206	ส่งสายขอ	<input type="button" value="จัดการ"/>
R25807	16/9/2555	ชัดนา	509	ส่งสายขอ	<input type="button" value="จัดการ"/>

รูปที่ 5.22 หน้าจอแสดงข้อมูลคำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

กลับหน้าแรก
 ออกจากระบบ

จัดการข้อมูล

- ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร
- ข้อมูลฝ่าย
- ข้อมูลแผนก
- ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

- จัดการคำร้อง ฯ

รายงาน

- รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร
- รายงานสรุปค่าใช้จ่าย
- รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เลขที่คำร้อง : R25804
 วันที่ขอคำร้อง : 16/9/2555
 ชื่อ-สกุล ผู้ขอ : ชญาลา ฝ่าย : บริหาร แผนก : สุรสารนิกร

หมายเลขบัตรพนักงาน :
 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ :
 สิ่งทำป้าย :

วัตถุประสงค์ :

สถานที่ปลายทาง :
 ชื่อผู้ติดต่อ :
 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :
 รูปแบบของการส่ง :
 วันที่และเวลาเริ่มต้น : เวลา :
 วันที่และเวลาสิ้นสุด : เวลา :
 อนุมัติใช้งาน : สุริย เภาใบ
 ระยะเวลา : กิโลเมตร

รูปที่ 5.23 หน้าจอสำหรับรับมอบงานหลังการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.5 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานต่างๆ

การแสดงผลรายงานในระบบบริการรับส่งเอกสารมีทั้งหมด 3 โปรแกรม แต่ละโปรแกรมมีการออกแบบหน้าจอ ดังนี้

5.4.5.1 โปรแกรม “รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร”



*ผู้ดูแลระบบ : Admin *

รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เลือกปี : 2555

เลือกเดือนที่ส่งดู : ก.ย.

แสดงข้อมูล

จัดการข้อมูล	เลขที่คำร้อง	วันที่ขอคำร้อง	ชื่อผู้ขอ	เบอร์โทรภายใน	สถานะ
ข้อมูลพนักงานรับส่งเอกสาร	R25698	3/9/2555	ปัทมา	109	เสร็จ
ข้อมูลฝ่าย	R25699	3/9/2555	ศิริวรรณ	215	เสร็จ
ข้อมูลแผนก	R25700	3/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
ข้อมูลผู้ใช้ระบบและสิทธิ์	R25701	3/9/2555	จรณีชา	204	เสร็จ
คำร้องขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	R25702	3/9/2555	พรรณทิพย์	403	เสร็จ
จัดการคำร้องฯ	R25703	3/9/2555	ศิริลักษณ์	208	เสร็จ
รายงาน	R25704	3/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
รายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร	R25705	3/9/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ
รายงานสรุปค่าใช้จ่าย	R25706	3/9/2555	ศิริวรรณ	215	เสร็จ
รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร	R25707	3/9/2555	ชิตนา	509	เสร็จ
	R25708	3/9/2555	อรุณีชา	204	เสร็จ
	R25709	3/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25710	4/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25711	4/9/2555	สุพินัน	619	เสร็จ
	R25712	4/9/2555	ชิตนา	509	เสร็จ
	R25713	4/9/2555	พรรณทิพย์	306	เสร็จ
	R25714	4/9/2555	ศิริลักษณ์	208	เสร็จ
	R25715	4/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25716	4/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25717	4/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25718	4/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
	R25719	5/9/2555	อิทธิ ชิตน	672	เสร็จ
	R25720	5/9/2555	ศิริวรรณ	215	เสร็จ
	R25721	5/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25722	5/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25723	5/9/2555	อรุณีชา	204	เสร็จ
	R25724	5/9/2555	อิทธิ ชิตน	672	เสร็จ
	R25725	5/9/2555	รุจิรา	208	เสร็จ
	R25726	5/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
	R25727	5/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
	R25728	5/9/2555	พรรณทิพย์	403	เสร็จ
	R25729	5/9/2555	ศิริลักษณ์	208	เสร็จ
	R25730	5/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25731	5/9/2555	อิทธิ ชิตน	672	เสร็จ
	R25732	5/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25733	5/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25734	5/9/2555	ประภาพร	206	เสร็จ
	R25735	6/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
	R25736	6/9/2555	อังฉรา	402	เสร็จ
	R25737	6/9/2555	ชญาภา	101	เสร็จ
	R25738	6/9/2555	ชญาภา	101	เสร็จ
	R25739	6/9/2555	เนติยา	109	เสร็จ
	R25740	6/9/2555	ศิริลักษณ์	208	เสร็จ
	R25741	6/9/2555	ศิริลักษณ์	208	เสร็จ
	R25742	6/9/2555	ณัฐพงศ์	610	เสร็จ
	R25743	6/9/2555	กัญญาศิด	216	เสร็จ
	R25744	6/9/2555	เนนทันัส	510	เสร็จ

รูปที่ 5.24 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.5.2 โปรแกรม “รายงานสรุปค่าใช้จ่าย”



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

รายงานสรุปค่าใช้จ่าย

เลือกปี : 2555
เลือกเดือนที่ต่อถึง : ก.ย.

ฝ่าย	แผนก	จำนวนครั้ง	ค่าบำรุงเงินเดือน
เทคนิคและออกแบบ	วิศวกรรม	15	1776
บริหาร	บุคคล	1	200
บัญชีและการเงิน	บัญชี	39	5304
บริหาร	ธุรการบริการ	42	6035
บัญชีและการเงิน	การเงิน	6	281
รวม			13596.-

รูปที่ 5.25 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่าย

5.4.5.3 โปรแกรม “รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร”



*ยินดีต้อนรับ : Admin *

รายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

วันเริ่มต้น: 1 เดือน ก.ย ปี 2555
ถึงวันที่ 15 เดือน ก.ย ปี 2555
เลือกแบบ สิ้นปี

วันที่	สถานที่	ชื่อผู้ขอใช้	ลายเซ็นผู้ขอ	ชื่อพนักงานรับส่งเอกสาร	คิดเป็นเงิน(บาท)
3/9/55	บ.ไทย เพท อากาศแสงโสม พหลโยธิน	อังฉรา		สุบิน	171
	EBL รัตนธิเบศร์	อรณีชา		สุบิน	174
	โรงพยาบาลรามารบดี	พรณวิทย์		สุบิน	183
	ไปรษณีย์ อุดต	ศิริสภะณี		สุบิน	51
4/9/55	EBL/SCB สิมเมือง	ประสาทร		สุบิน	51
	BAFS ดอนเมือง	ณัฐพงศ์		สุบิน	69
	ธนาคารในบางซื่อ	อัญทิพย์		สุบิน	162
5/9/55	ไปรษณีย์ อุดต	ศิริสภะณี		สุบิน	51
	บ.เอพ ซี ลอน	อิชฎิวิมล		สุบิน	255
	ธนาคารในบางซื่อ	รุจิรา		สุบิน	162
	สยามเพสิลท์	อังฉรา		สุบิน	120
	ขนส่งบางนาสี่	อังฉรา		สุบิน	162
	ไปรษณีย์ อุดต	พรณวิทย์		สุบิน	51
	โตโยต้า เมธรา	ศิริสภะณี		สุบิน	126
6/9/55	บ.เอ็ม พีดีดี	ประสาทร		สุบิน	150
	บ. P.S.K	ณนทยา		สุบิน	168

รูปที่ 5.26 หน้าจอสำหรับแสดงรายงานสรุปค่าใช้จ่ายพนักงานรับส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

ในบทสุดท้ายจะกล่าวถึง สรุปผลการศึกษาโครงการ รวมถึงปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษาโครงการ

โครงการศึกษาอิสระฉบับนี้เป็นการศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการบริการรับส่งเอกสาร ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เป็นระบบที่ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการใช้บริการรับส่งเอกสารในองค์กรให้อยู่ในรูปแบบของระบบจัดการฐานข้อมูล นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์สำหรับช่วยในการตัดสินใจทางการจัดการบริการรับส่งเอกสารขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และช่วยให้สามารถสรุปค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นแบบรายงานได้ ทดแทนการใช้แบบฟอร์มกระดาษแบบเดิมเพื่อกรอกข้อมูลการขอใช้บริการรับส่งเอกสาร ซึ่งจะช่วยลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บในหน่วยงานบริหารจัดการบริการรับส่งเอกสารขององค์กรได้

โดยโครงการนี้เริ่มศึกษาจากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้งานระบบจากผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจนถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่มีเพื่อนำกระบวนการพัฒนาระบบแบบวงจรชีวิตการพัฒนาไปใช้ และการนำข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ระบบมาวิเคราะห์และออกแบบระบบ ศึกษาในขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล โดยสร้างแบบจำลองเชิงสัมพันธ์แสดงฐานข้อมูลของระบบเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เมื่อถึงส่วนของการพัฒนาระบบ ได้ใช้โปรแกรมตรีวิฟเวอร์ สำหรับการออกแบบหน้าจอของระบบจัดการบริการรับส่งเอกสาร

6.2 ปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ

ระบบจัดการบริการรับส่งเอกสารที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นนี้ ได้ถูกปรับปรุงขึ้นจากการทำงานปัจจุบันเพื่อช่วยให้ผู้ใช้ระบบสามารถจัดการข้อมูลในรูปแบบของเอกสารให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้สะดวกมากขึ้น แต่ยังคงมีส่วนที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

6.2.1 เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลสื่อกลางของบริษัท

ผู้ใช้งานจะต้องการสื่อกลางเข้าระบบทุกครั้ง เนื่องจากระบบยังไม่ได้เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลกลาง จึงควรพัฒนาส่วนเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลสื่อกลางของบริษัท เพื่อให้ระบบสามารถใช้ข้อมูลยูสเซอร์เนมและพาสเวิร์ดจากระบบฐานข้อมูลสื่อกลางของบริษัท ซึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการช่วยให้ผู้ใช้งานระบบถือคอินครั้งเดียวและไม่ต้องจดจำยูสเซอร์เนมและพาสเวิร์ดหลายชุด รวมถึงเมื่อมีพนักงานลาออกก็สามารถตัดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบต่าง ๆ ของบริษัทได้ง่ายและครบถ้วน

6.2.2 เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลบุคลากรของบริษัท

เจ้าหน้าที่จัดการระบบจะต้องเปลี่ยนสถานการณ์มาทำงานของพนักงานรับส่งเอกสาร รวมถึงการเพิ่มหรือลดรายชื่อพนักงาน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน จึงควรพัฒนาส่วนเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลบุคลากรของบริษัท เพื่อให้ระบบสามารถนำข้อมูลของพนักงานมาแสดงผลได้ถูกต้อง เป็นปัจจุบันที่สุด รวมถึงข้อมูลการทำงานของพนักงานรับส่งเอกสาร เพื่อให้ระบบนำมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดสรรพนักงานรับส่งเอกสารที่พร้อมให้บริการตามวันและเวลาที่มาปฏิบัติงานจริงได้อย่างถูกต้อง

6.2.3 เชื่อมต่อกับระบบอีเมลของบริษัท

เจ้าหน้าที่จัดการระบบจะต้องโทรแจ้งผู้ขอใช้บริการรับส่งเอกสาร เพื่อยืนยันการขอใช้บริการ จึงควรพัฒนาส่วนเชื่อมต่อกับระบบอีเมลของบริษัท เพื่อให้ระบบสามารถส่งอีเมลไปยืนยันการขอใช้บริการแทน เช่นการแจ้งเตือนการให้บริการก่อนวันและเวลาที่ยื่นคำร้องไว้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

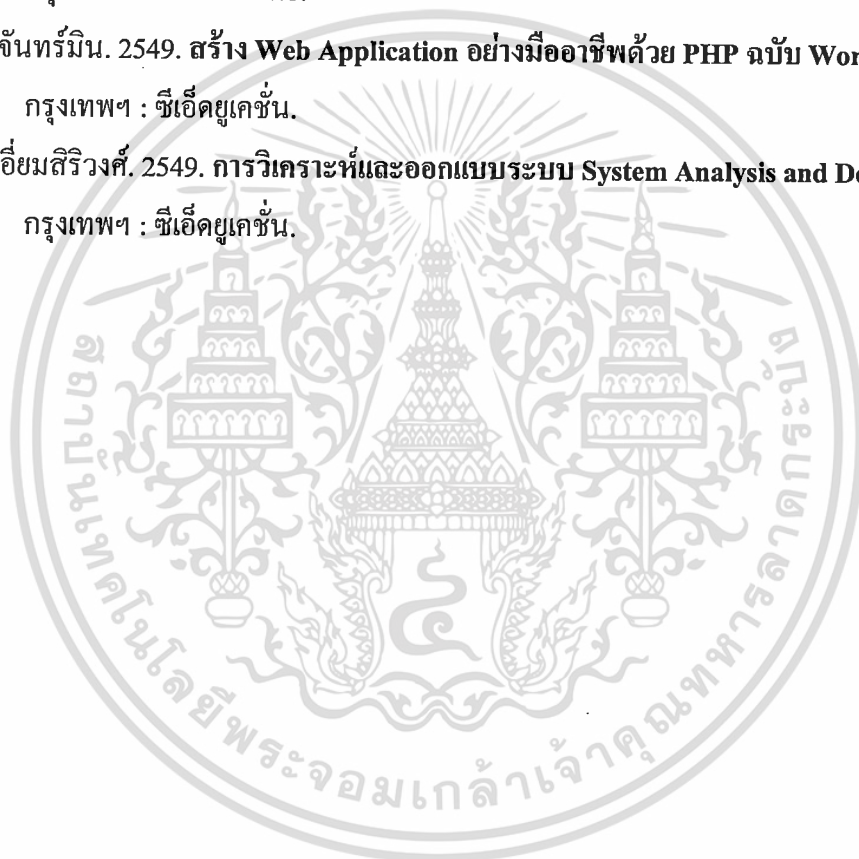
กิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2552. **พื้นฐานการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุด้วย UML**. กรุงเทพฯ :
 เกทีพีคอมพิวเตอร์แอนด์คอนซัลท์.

ทวีชัย หงส์มาลัย และสงวนชัย สุวรรณชีวะศิริ. 2546. **อินไซต์ ASP.NET ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ :
 การพิมพ์พระนคร.

สุนทริน วงศ์ศิริกุล และชัยวัฒน์ สิทธิกร โอฬารกุล. 2550. **UML 2.0 Unified Modeling Language**.
 กรุงเทพฯ : ซัคเซส มีเดีย.

อดิศักดิ์ จันทร์มิน. 2549. **สร้าง Web Application อย่างมืออาชีพด้วย PHP ฉบับ Workshop**.
 กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2549. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design**.
 กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ: นายชุนพงษ์ คงจินดา

สถานที่เกิด: กรุงเทพมหานคร

การศึกษา:

ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปีการศึกษา 2546

ประกาศนียบัตร:

ISO 9001:2008 ; Awareness and Requirement & Internal Quality Audit

ประวัติการทำงาน:

ปี พ.ศ. 2546-ปัจจุบัน บริษัทอินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้