

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก : กรณีศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

DOCUMENT FILING AND MANAGEMENT SYSTEM : A CASE
STUDY OF THE FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY



T131389

ฉพ.
๑๔๖๗
๒๕๕๕

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.นพพร โชติภักดิ์

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน **131389**

วัน,เดือน,ปี **๕** ส.ย. ๒๕๕๗

b. 1260781x
i.

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาศิระ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**DOCUMENT FILING AND MANAGEMENT SYSTEM : A CASE
STUDY OF THE FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY**



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

2/ 2012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2013

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก : กรณีศึกษา
	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
นักศึกษา	นางสาวภาวิ อรรถกร
รหัสนักศึกษา	51066439
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.นพพร โชติกคำธร

บทคัดย่อ

ในการจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออกของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เจ้าหน้าที่สารบรรณจะทำการบันทึกการรับเข้าและส่งออกเอกสาร รวมถึงเสนอเรื่องให้ผู้บริหารพิจารณา กระจายเอกสาร และจัดเก็บเอกสาร โดยจะทำการจัดเก็บเอกสารไว้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์และแบบกระดาษ ในการกระจายเอกสาร เจ้าหน้าที่สารบรรณจะทำการกระจายเอกสาร โดยการแนบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ส่งไปยังอีเมลให้ผู้รับแต่ละราย การดำเนินงานดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนในเมลเซิร์ฟเวอร์ของคณะ ปัญหาการค้นหาเอกสารย้อนหลังทำได้ยาก และปัญหาการสิ้นเปลืองกระดาษในการพิมพ์เอกสาร จากปัญหาดังกล่าว จึงจัดทำระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออกขึ้น เพื่อช่วยจัดเก็บเอกสารของคณะให้เป็นระบบ ช่วยให้การค้นหาเอกสารทำได้ง่าย และช่วยลดการใช้กระดาษ โดยผู้บริหารสามารถดำเนินการพิจารณาเอกสารผ่านระบบ เจ้าหน้าที่สามารถกระจายเอกสารผ่านระบบโดยไม่เกิดข้อมูลซ้ำซ้อนได้ และเจ้าหน้าที่สามารถออกเลขที่เอกสารส่งออกผ่านระบบได้ ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก กรณีศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาโดยใช้ UML ในการวิเคราะห์ออกแบบ และใช้ MySQL เป็นเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล ร่วมกับใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

Title	Document Filing and Management System : a Case Study of The Faculty of Information Technology.
Student	Ms.Parawee Autthakorn
Student ID.	51066439
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	2012
Advisor	Assoc. Prof. Dr. Nopporn Chotikakamthorn

ABSTRACT

The incoming and outgoing documents in the Faculty of Information Technology are managed by a clerk. The clerk records the document inbounds and out bounds and distributes the scanned inbounded through a mail server. The operation problem is redundant data on mail server. It's difficult to search for documents, and also wastes papers to print the documents. In this project, a document filing and management system developed for document management. With this system, it easy to search for documents. The system allows the user proceed to consider the document. Documents can be distributed through the system without data redundancy. In addition, the system can automatically run number of out bounds documents. UML is used to analyze and design the system. MySQL was used as a database server. PHP was used to develop the system.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ รศ.ดร.นพพร โชติกอำทร อาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการพัฒนาระบบงาน ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างมาก ต่อการพัฒนาโครงการนี้ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขจนกระทั่งโครงการสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณที่ศรีรุ่ง ประสิทธิ์ เจ้าหน้าที่สารบรรณประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานทั้งหมด

ขอขอบคุณบุคคลากรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือเรื่องเอกสารและให้ความอนุเคราะห์ตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และพี่ๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้จัดทำในเรื่องแนวทางการเขียนและแก้ไขโปรแกรมให้สามารถทำงานได้ประสบผลสำเร็จ

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกเรื่อง ทำให้สามารถทำโครงการสำเร็จลุล่วงด้วยดี

การวี อรรถกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการสืบเสาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 ทฤษฎีหรือแนวคิดที่ใช้.....	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.5 ขั้นตอนในการศึกษา.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ.....	4
2.1 สถาปัตยกรรมไคลเอนท์ - เซิร์ฟเวอร์.....	4
2.2 เว็บแอปพลิเคชัน.....	5
2.3 MySQL.....	5
2.4 ภาษา PHP.....	6
2.5 Apache Web Server.....	7
2.6 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ.....	7
2.7 แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์.....	8
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	9
3.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน.....	9
3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน.....	12
3.3 ความต้องการของระบบใหม่.....	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ภาพรวมของระบบใหม่.....	13
3.5 ยูสเคสไดอะแกรม.....	16
3.6 คำอธิบายยูสเคส.....	17
3.7 แอคทิวิตีไดอะแกรม.....	25
3.8 เดต้าโฟลวไดอะแกรม.....	35
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล.....	42
4.1 อีอาร์ไดอะแกรม.....	42
4.2 ตารางแสดงความสัมพันธ์.....	43
4.3 การออกแบบโครงสร้างระบบ.....	44
บทที่ 5 การออกแบบหน้าจอ.....	49
5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ.....	49
5.2 รายละเอียดของการทำงานของระบบ.....	50
บทที่ 6 บทสรุป.....	67
6.1 สรุปโครงการพัฒนาระบบงาน.....	67
6.2 ผลการออกแบบและพัฒนาระบบ.....	67
6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาเพิ่มเติม.....	67
บรรณานุกรม.....	68
ประวัติผู้เขียน.....	69

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 คำอธิบายยูสเคส เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ.....	17
3.2 คำอธิบายยูสเคส เกษียณหนังสือ.....	18
3.3 คำอธิบายยูสเคส อัปเดตสถานะหนังสือ.....	18
3.4 คำอธิบายยูสเคส ส่งต่อหนังสือ.....	19
3.5 คำอธิบายยูสเคส ออกเลขที่หนังสือส่ง.....	20
3.6 คำอธิบายยูสเคส เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง.....	20
3.7 คำอธิบายยูสเคส เรียกดูหนังสือ.....	21
3.8 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาหนังสือ.....	22
3.9 คำอธิบายยูสเคส พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี.....	22
3.10 คำอธิบายยูสเคส พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ.....	23
3.11 สัญลักษณ์ที่ใช้แสดง Data Flow Diagram.....	35
4.1 ตาราง user	43
4.2 ตาราง doc_in	43
4.3 ตาราง doc_user	44
4.4 ตาราง doc_out	44

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงเครือข่ายแบบไคลเอนต์ / เซิร์ฟเวอร์.....	4
2.2 สัญลักษณ์โปรแกรม MySQL	5
2.3 สัญลักษณ์ภาษา PHP	6
2.4 รูปสัญลักษณ์ Apache Web Server	7
3.1 แสดงกระแสนงาน การรับหนังสือในปัจจุบัน.....	10
3.2 แสดงกระแสนงาน การส่งหนังสือในปัจจุบัน.....	11
3.3 แสดงกระแสนงาน การทำงานหนังสือรับระบบใหม่.....	14
3.4 แสดงกระแสนงาน การทำงานของหนังสือส่งระบบใหม่.....	15
3.5 Use Case Diagram ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก.....	16
3.6 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ.....	25
3.7 Activity Diagram อธิบาย Use Case เกษียณหนังสือ.....	26
3.8 Activity Diagram อธิบาย Use Case อัปเดตสถานะหนังสือ.....	27
3.9 Activity Diagram อธิบาย Use Case ส่งต่อหนังสือ.....	28
3.10 Activity Diagram อธิบาย Use Case ออกเลขที่หนังสือส่ง.....	29
3.11 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง.....	30
3.12 Activity Diagram อธิบาย Use Case เรียกดูหนังสือ.....	31
3.13 Activity Diagram อธิบาย Use Case ค้นหาหนังสือ.....	32
3.14 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคนปดี.....	33
3.15 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ.....	34
3.16 แสดง Context Diagram ของระบบงานใหม่	36
3.17 แสดง Dataflow Diagram level 0	37
3.18 แสดง DFD Process 1(การจัดการเอกสารรับเข้า) ของระบบ	38
3.19 แสดง DFD Process 2(การอัปเดตสถานะเอกสาร) ของระบบ	39
3.20 แสดง DFD Process 3(การส่งต่อเอกสาร) ของระบบ	39
3.21 แสดง DFD Process 4(การจัดการเอกสารส่งออก) ของระบบ	40
3.22 แสดง DFD Process 5(การค้นหาเอกสาร) ของระบบ	40
4.1 ER-Diagram ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก.....	42
4.2 แผนภาพโครงสร้างของระบบ (Structure Chart).....	45
4.3 ฟังก์ชันขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลเอกสารรับเข้า.....	46

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4	ผังงานขั้นตอนการตรวจสอบการดำเนินการเอกสาร..... 47
4.5	ผังงานขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลเอกสารส่งออก..... 48
5.1	หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ..... 50
5.2	หน้าแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ..... 50
5.3	หน้าแสดงการแก้ไขรหัสผ่าน..... 51
5.4	แสดงแถบเมนู สำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ..... 51
5.5	แสดงหน้าจอ หนังสือรับเข้า..... 52
5.6	แสดงการแก้ไขข้อมูล จากการคลิกปุ่มแก้ไข ในรายการหนังสือเข้า..... 53
5.7	แสดง การอัปโหลดไฟล์หนังสือ ผ่านทางรายการหนังสือเข้า..... 54
5.8	แสดงปุ่ม ดูไฟล์ ผ่านทางรายการหนังสือ..... 54
5.9	แสดงตัวเลือกในการดำเนินการหนังสือ..... 55
5.10	แสดงตัวเลือก ในการอัปเดตสถานะหนังสือที่มีการดำเนินการแบบ Manual..... 55
5.11	แสดงการกระจายเอกสาร..... 55
5.12	แสดงข้อความเตือน การกระจายเอกสาร ต้องอัปโหลดไฟล์หนังสือก่อน..... 56
5.13	แสดงสถานะ “ยกเลิก” หนังสือ..... 56
5.14	แสดงเตือนให้อัปโหลดไฟล์หนังสือ ในการดำเนินการหนังสือแบบ Auto..... 56
5.15	แสดงรายละเอียดการดำเนินการหนังสือแบบ Auto และสถานะปัจจุบัน..... 57
5.16	แสดงหน้าจอการเก็ยยณเรื่องสำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ..... 57
5.17	แสดงการอัปเดตสถานะของการดำเนินการหนังสือแบบ Auto..... 58
5.18	แสดงการอัปเดตสถานะ ในกรณี “ครบคดียกเลิก” รายการหนังสือ..... 58
5.19	แสดงการกระจายเอกสาร..... 59
5.20	แสดงหน้าจอเพิ่มหนังสือส่ง..... 59
5.21	แสดงการออกเลขที่หนังสือส่ง..... 60
5.22	แสดงรายการหนังสือส่งที่เจ้าหน้าที่เพิ่มเข้ามา..... 60
5.23	แสดงการแก้ไขข้อมูลหนังสือส่งแต่ละรายการ..... 61
5.24	แสดงหน้าจัดการผู้ใช้..... 61
5.25	แสดงหน้าจอเพิ่มผู้ใช้..... 62
5.26	แสดงเมนูสำหรับ คณบดีและผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป..... 62
5.27	แสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา..... 63

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา VIII อ่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.28	แสดงรายละเอียดของหนังสือที่ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป ต้องพิจารณานำเสนอกณบดี...	64
5.29	แสดงรายละเอียดของหนังสือที่กณบดีต้องพิจารณา.....	65
5.30	แสดงเมนูสำหรับผู้ใช้ทั่วไปที่ไม่ใช่ เจ้าหน้าที่สารบรรณ.....	65
5.31	แสดงเมนูรายการหนังสือเข้าสำหรับผู้ใช้ทั่วไป.....	66



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา **IX** ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการดำเนินงานเกี่ยวกับงานสารบรรณของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนของเอกสารหนังสือรับเข้า ไม่ว่าจะเป็นการรับหนังสือเข้ามาจาก ระบบโลตัสเน็ตของสถาบัน, บุษย์ไปรษณีย์, แฟกซ์ หรือคนเดินเอกสาร จะดำเนินการผ่านระบบ โลตัสเน็ตที่สถาบันทำการติดตั้งไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่สารบรรณของคณะฯ ซึ่งระบบเดิมนี้อาจมีเพียงเจ้าหน้าที่สารบรรณเพียงผู้เดียวเท่านั้นที่ได้รับสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบ ปรกติแล้วเมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือเข้ามาไม่ว่าจากทางใด เจ้าหน้าที่สารบรรณจะทำการลงทะเบียนรับหนังสือ โดยใส่ข้อมูลเริ่มต้นให้กับเอกสารหนังสือรับเข้านั้นและบันทึกเก็บไว้ในระบบ โลตัสเน็ต ตัวระบบจะทำการรันนิ่งเลขที่รับหนังสือออกมาให้และเจ้าหน้าที่จะทำการปรีนหนังสือรับเข้านั้นลงกระดาษ และติดราบบัญชีที่รับลงเอกสารหนังสือฉบับนั้น หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการเกษียณเรื่อง (สรุปเนื้อหา) และส่งต่อไปยังผู้อำนวยการส่วนงานทั่วไปเพื่อทำการตรวจสอบข้อความ เพื่อนำเสนอต่อคณบดีให้พิจารณาต่อไป เมื่อคณบดีลงลายเซ็นแล้ว เจ้าหน้าที่สารบรรณจะทำการส่งต่อเอกสารหนังสือรับไปยังผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดผ่านทางระบบเมลล์เซิร์ฟเวอร์ของคณะฯ โดยทำการสแกนเอกสารหรือใบปะหน้าที่มีลายเซ็นของคณบดีแล้วและทำการเอทแทชไฟล์เพื่อส่งต่อไปยังผู้เกี่ยวข้องผ่านทางอีเมล เนื่องจากหนังสือฉบับหนึ่งนั้นอาจจะมีผู้เกี่ยวข้องหลายคน เมื่อทุกคนทำการดาวน์โหลดไฟล์หนังสือจึงทำให้เกิดปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อนของข้อมูลภายในเมลล์เซิร์ฟเวอร์ของคณะ อย่างเช่นหนังสือฉบับหนึ่งมีผู้เกี่ยวข้องสิบคนก็จะมีไฟล์หนังสือชุดเดียวกันสิบชุดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนอยู่

ในส่วนของเอกสารหนังสือส่ง ขั้นตอนการส่งหนังสือออกนั้นเมื่อเจ้าของเรื่องต้องการส่งหนังสือออกไปภายนอกคณะฯ เจ้าของเรื่องจะต้องทำการขอเลขที่หนังสือส่งจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ และต้องทำการส่งเอกสารหนังสือที่ต้องการส่งที่มีลายเซ็นจากเจ้าของเรื่องแล้วไปให้เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการตรวจสอบถูกต้องก่อนที่จะทำการส่งออกไปยังหน่วยงานปลายทาง และเจ้าหน้าที่สารบรรณจะต้องทำการเก็บบันทึกเลขที่หนังสือส่งซึ่งในปัจจุบันเจ้าหน้าที่จะทำการเขียนเลขที่หนังสือลงสมุดที่โต๊ะของเจ้าหน้าที่ ซึ่งไม่มีการเก็บบันทึกข้อมูลลงระบบใดๆทั้งสิ้น มีเพียงการเก็บสำเนาเอกสารที่สมบูรณ์แล้วลงแฟ้ม และเก็บเลขที่หนังสือในสมุดจดบันทึกเท่านั้น จึงทำให้เกิดปัญหาในการค้นหาเอกสารหนังสือย้อนหลังทั้งหนังสือรับเข้า และหนังสือส่งออก

จากปัญหาที่พบเจอในขั้นตอนการทำงานเกี่ยวกับเอกสารหนังสือในงานสารบรรณข้างต้น จึงได้จัดทำระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่องานสารบรรณ สำหรับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้น โดยระบบจะช่วยทำให้การจัดเก็บจัดการเอกสารหนังสือต่างๆ ถูกเก็บรวบรวมอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบระเบียบมากขึ้น และข้อมูลถูกเก็บรวบรวมไว้ที่เดียวกัน เพื่อให้ขั้นตอนการเก็บบันทึกหนังสือ และขั้นตอนการค้นหาหนังสือย้อนหลังทำได้ง่ายและผู้ใช้สามารถเรียกดูเอกสารหนังสือที่ตนเองมีสิทธิ์เข้าไปดูข้อมูล และผู้ใช้สามารถค้นหาเอกสารหนังสือย้อนหลังได้ด้วยตัวเอง รวมทั้งระบบจะช่วยลดปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้โดยทำให้ผู้ใช้สามารถเรียกดูไฟล์หนังสือที่ได้รับมาจากที่เดียวกันได้อีกด้วย

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

โครงการศึกษาและพัฒนาระบบจัดการเอกสารเพื่องานสารบรรณ สำหรับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1.2.1 เพื่อแก้ปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อนของข้อมูลเอกสารหนังสือ
- 1.2.2 เพื่อเก็บข้อมูลหนังสือให้เป็นระบบระเบียบตามประเภทหนังสือ
- 1.2.3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขั้นตอนการทำงานงานสารบรรณของคณะฯ
- 1.2.4 จัดทำระบบออกเลขหนังสือส่งสำหรับงานสารบรรณของคณะฯ
- 1.2.5 จัดทำระบบเพื่อจัดเก็บข้อมูลหนังสือส่งและหนังสือรับ
- 1.2.6 จัดทำระบบเพื่อการค้นหาหนังสือย้อนหลัง

1.3 ทฤษฎีหรือแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

ศึกษาทฤษฎีที่ใช้พัฒนาโครงการ ดังนี้

- 1.3.1 ศึกษาระบบงานสารบรรณทั่วไป
- 1.3.2 ศึกษาขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่งานสารบรรณของคณะฯ
- 1.3.2 ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT)
- 1.3.3 ศึกษาการวิเคราะห์และการออกแบบ
- 1.3.4 ศึกษาภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ เช่น PHP, AJAX, SQL, JQUERY เป็นต้น
- 1.3.5 ศึกษาสถาปัตยกรรม เครือข่ายแบบ Client/Server

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

โครงการนี้เป็นโครงการที่ทำงานในลักษณะ Web Application และใช้สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบ Client/Server ซึ่งโปรแกรมที่พัฒนามีขอบเขตดังนี้

- 1.4.1 สามารถจัดเก็บไฟล์ข้อมูลหนังสือรับและหนังสือส่งไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ได้
- 1.4.2 สามารถนำเข้าข้อมูลไฟล์หนังสือรับและหนังสือส่งได้
- 1.4.3 สามารถสร้างลิงค์ให้กับไฟล์หนังสือรับและหนังสือส่งได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.4.4 สามารถส่งต่อหนังสือไปยังผู้เกี่ยวข้องกับหนังสือนั้นได้
- 1.4.5 ผู้ใช้ (ผอ.ส่วนงานบริหารทั่วไป และคณบดี) สามารถส่งอนุมัติหนังสือแจ้งประกาศหรือหนังสือประชาสัมพันธ์ทั่วไปผ่านระบบได้
- 1.4.6 ผู้ใช้สามารถเรียกดูหนังสือที่ตนเองได้รับสิทธิ์ผ่านระบบได้
- 1.4.5 สามารถออกเลขที่หนังสือส่งผ่านระบบได้
- 1.4.6 ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือที่ต้องการดูย้อนหลังผ่านระบบได้

1.5 ขั้นตอนในการศึกษา

- 1.5.1 ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้
- 1.5.2 ศึกษาขั้นตอนการรับหนังสือเข้าและการส่งหนังสือออกของงานสารบรรณของคณะฯ
- 1.5.3 พัฒนา Prototype เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ และสรุปความต้องการของระบบก่อนจะนำไปพัฒนาระบบต่อไป
- 1.5.4 ออกแบบระบบงาน ได้แก่ ฐานข้อมูล, User Interface และรายงานต่าง ๆ
- 1.5.5 พัฒนาระบบงาน
- 1.5.6 ทดสอบระบบงาน
- 1.5.7 จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 1.5.8 ติดตั้งระบบงาน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบันทึกข้อมูลหนังสือรับและหนังสือส่งของคณะฯ
- 1.6.2 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการออกเลขที่หนังสือส่ง
- 1.6.3 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาข้อมูลหนังสือย้อนหลัง
- 1.6.4 ช่วยลดระยะเวลาในการอนุมัติหนังสือประกาศหรือหนังสือประชาสัมพันธ์ทั่วไป
- 1.6.5 ช่วยลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

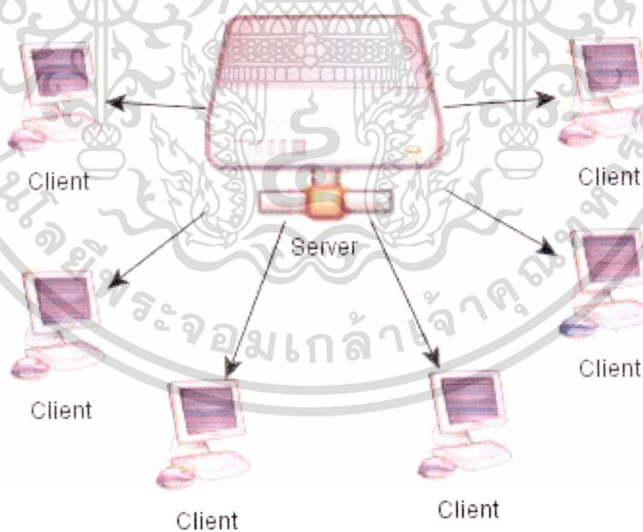
บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ

ในการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบงานนี้ ได้ทำการศึกษาทบทวนแนวความคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบงาน โดยแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

2.1 สถาปัตยกรรมไคลเอนต์ / เซิร์ฟเวอร์

สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์เป็นรูปแบบหนึ่งของระบบเครือข่าย โดยแสดงดังรูปที่ 2.1 ระบบเครือข่ายแบบนี้จะมีคอมพิวเตอร์หลักอยู่หนึ่งเครื่อง เรียกว่า เซิร์ฟเวอร์ หรือเครื่องแม่ข่าย ทำหน้าที่เก็บข้อมูล โปรแกรม แอปพลิเคชัน ทรัพยากรทั้งหมดให้เครื่องไคลเอนต์ (client) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ในเครือข่าย จะสามารถเข้าใช้งานไฟล์ต่าง ๆ ในเซิร์ฟเวอร์ได้ แต่ไม่สามารถเข้าใช้งานไฟล์ในเครื่องอื่น ๆ ได้ นั่นคือการติดต่อกันระหว่างเครื่องต่าง ๆ จะต้องผ่านเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เครื่องผู้ใช้จะทำการประมวลผลในงานของตนเท่านั้น ไม่มีหน้าที่ในการให้บริการกับเครื่องอื่น ๆ ในระบบ(สถาบันนวัตกรรมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้)



รูปที่ 2.1 แสดงเครือข่ายแบบไคลเอนต์ / เซิร์ฟเวอร์

หลักการการทำงานของเครื่องไคลเอนต์ คือ ระบบที่ต้องการได้รับบริการ เช่น โปรแกรมจะมองว่าไคลเอนต์คือ แอปพลิเคชัน โปรแกรมที่ต้องการข้อมูลหรือบริการ โดยโปรแกรมที่ให้บริการนั้นทำงานอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นซึ่งเรียกว่าเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้น ไคลเอนต์คือส่วนของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการ มีส่วนใช้งานสำหรับตอบโต้กับผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องทราบถึงโครงข่ายที่ใช้เชื่อมต่อ ระหว่างไคลเอนต์กับเซิร์ฟเวอร์ก็สามารถทำงานได้เหมือนกับว่าการประมวลผลทั้งหมดเกิดขึ้นที่ไคลเอนต์

เครื่องเซิร์ฟเวอร์ คือ ส่วนที่ทำหน้าที่บริการทรัพยากรให้กับเครื่องลูกข่ายบนเครือข่าย เช่น บริการไฟล์ (File Server), การบริการงานพิมพ์ (Print Server) เป็นต้น โดยเซิร์ฟเวอร์ต้องมีการแปลความหมายของคำขอบริการ ดำเนินกระบวนการให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ แล้วนำ ผลลัพธ์ส่งกลับไปยังไคลเอนต์ (นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน)

2.2 เว็บแอปพลิเคชัน

โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ หรือ เว็บแอปพลิเคชัน คือ โปรแกรมที่ถูกติดตั้งให้ทำงานบนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ และสามารถใช้งานผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) โดยเว็บแอปพลิเคชัน สามารถแบ่งออกเป็น อินทราเน็ต แอปพลิเคชัน (Intranet Application) ที่ใช้งานแต่ภายในองค์กร และ อินเทอร์เน็ต (Internet Application) ที่ใช้งานได้ทุกที่ (วิกิพีเดีย. สารานุกรมเสรี)

เว็บแอปพลิเคชันได้รับความนิยมเนื่องจากความสามารถในการดูแล และการอัปเดต โดยไม่ต้องแจกจ่ายและติดตั้งแอปพลิเคชันบนเครื่องผู้ใช้ ส่วนมากคนมักจะคุ้นเคยกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เว็บแอปพลิเคชันเป็นโปรแกรมที่ติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันสามารถใช้งานแทนโปรแกรมทั้งแบบเดสทอปและแบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์

2.3 MySQL



รูปที่ 2.2 สัญลักษณ์โปรแกรม MySQL

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (Relational Database Management System) โดยใช้ภาษา SQL มีสัญลักษณ์ดังรูปที่ 2.2 MySQL เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส MySQL เป็นที่นิยมใช้กัน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากสำหรับฐานข้อมูลสำหรับเว็บไซต์ และนิยมใช้งานร่วมกับภาษาโปรแกรม PHP ซึ่งมักจะได้อธิบายว่าเป็นคู่ นอกจากนี้ หลายภาษาโปรแกรมที่สามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ซึ่งรวมถึงภาษาซี ซีพลัสพลัส ปาสคาล ซีชาร์ป ภาษาจาวา ภาษาเพิร์ล พีเอชพี ไพทอน รูบี และภาษาอื่น ใช้งานผ่าน API สำหรับโปรแกรมที่ติดต่อผ่าน ODBC หรือ ส่วนเชื่อมต่อกับภาษาอื่น (วิกิพีเดีย. สารานุกรมเสรี)

2.4 ภาษาPHP



รูปที่ 2.3 สัญลักษณ์ภาษา PHP

พีเอชพี (PHP) คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์ สคริปต์ โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส มีสัญลักษณ์ดังรูปที่ 2.2 ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล ซึ่ง ภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว ภาษาพีเอชพี จะเป็นส่วนประกอบภายในเว็บเพจ โดยคำสั่งจะปรากฏระหว่าง `<?php ... ?>`

การแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่ได้แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะไคลเอนต์-ไซด์ ความสามารถในการประมวลผลหลักของพีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้ และประมวลผล การอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูล คุณสมบัติอื่นเช่น การประมวลผลตามบรรทัดคำสั่ง (command line scripting) ทำให้ผู้เขียน โปรแกรมสร้างสคริปต์พีเอชพี ทำงานผ่านพีเอชพี พาร์เซอร์ (PHP parser) โดยไม่ต้องผ่านเซิร์ฟเวอร์หรือเบราว์เซอร์ การแสดงผลของพีเอชพี ยังสามารถสร้าง XHTML หรือ XML ได้ นอกจากนี้สามารถทำงานร่วมกับคำสั่งเสริมต่างๆ ได้

คำสั่งของพีเอชพี สามารถสร้างผ่านทางโปรแกรมแก้ไขข้อความทั่วไป เช่น โน้ตแพด หรือ vi ซึ่งทำให้การทำงานพีเอชพี สามารถทำงานได้ในระบบปฏิบัติการหลักเกือบทั้งหมด โดยเมื่อเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขียนคำสั่งแล้วนำมาประมวลผล นอกจากนี้ยังสามารถใช้สร้าง โปรแกรม โครงสร้าง สร้าง โปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP) ที่เอชพีสามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลได้หลายชนิด ซึ่งฐานข้อมูลส่วนหนึ่งที่รองรับได้แก่ ออราเคิล dBase PostgreSQL IBM DB2 MySQL Informix ODBC โครงสร้างของฐานข้อมูลแบบ DBX ซึ่งทำให้พีเอชพีใช้กับฐานข้อมูลอะไรก็ได้ที่รองรับรูปแบบนี้ และ PHP ยังรองรับ ODBC (Open Database Connection) ซึ่งเป็นมาตรฐานการเชื่อมต่อฐานข้อมูลที่ใช้กันแพร่หลายอีกด้วย

2.5 Apache Web Server



รูปที่ 2.4 สัญลักษณ์ Apache Web Server

Apache พัฒนามาจาก HTTPD Web Server การที่ Apache เป็นซอฟต์แวร์ที่อยู่ในลักษณะของโอเพ่นซอร์ส ที่เปิดให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าร่วมพัฒนาส่วนต่างๆ ของ Apache ได้ ซึ่งทำให้เกิดเป็นโมดูล ที่เกิดประโยชน์มากมาย เช่น mod_perl, mod_python หรือ mod_php ซึ่งเป็นโมดูลที่ทำให้ Apache สามารถใช้ประโยชน์ และทำงานร่วมกับภาษาอื่นได้ แทนที่จะเป็นเพียงเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการเพียงแค่ HTML อย่างเดียว นอกจากนี้แอปพลิเคชันเองยังมีความสามารถอื่นๆ ด้วย เช่น เพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารผ่าน โพรโทคอล https (mod_ssl)

2.6 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

2.6.1 แนวความคิดพื้นฐานเชิงวัตถุ

แนวความคิดเชิงวัตถุ (Object Oriented : OO) เป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยแนวคิดเชิงวัตถุนี้ต้องมองสิ่งต่าง ๆ เป็นวัตถุหรืออ็อบเจกต์ เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล และมีความเป็นอิสระต่อกัน แต่มีการทำงานร่วมกัน โดยมีคลาสเป็นตัวกำหนดคุณสมบัติของอ็อบเจกต์ และยังสามารถสืบทอดคุณสมบัติไปยังสับคลาสต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้อีก โดยการพัฒนาระบบด้วยการนำแนวคิดเชิงวัตถุมาใช้ เป็นแนวคิดที่พยายามจัดระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการพัฒนาระบบงานให้มีระเบียบและสามารถนำโปรแกรมที่เคยเขียนมาก่อนสามารถนำกลับมาใช้งานได้ใหม่ (โอกาส เอี่ยมสิริวงศ์.2548 : 339)

2.6.2 ยูเอ็มแอล

UML (Unified Modeling Language) คือ โมเดลมาตรฐานที่ใช้หลักการออกแบบ OOP (Object oriented Programming) รูปแบบของภาษา UML จะมี Notation ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่นำไปใช้อธิบายแสดงรายละเอียด Model ต่าง ๆ UML จะมี ข้อกำหนดกฎระเบียบต่าง ๆ ในการโปรแกรม โดยกฎระเบียบต่าง ๆ จะมีความหมายต่อการเขียน โปรแกรม (Coding) ดังนั้นการใช้ UML จะต้องทราบความหมายของ Notation ต่าง ๆ เช่น Generalize, Association Dependency Class และ Package สิ่งเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการ ติความของการออกแบบระบบ ก่อนนำไปใช้ระบบงานจริง ในปัจจุบันมีเครื่องมือมากมายที่สามารถ แปลง Model UML เป็น Code ภาษาต่าง ๆ เช่น ภาษา Java, Power builder และ VB เป็นต้น โดย UML จะมีข้อกำหนดต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ระหว่างผู้ออกแบบ และ โปรแกรมเมอร์ ทำให้การปรับปรุงแก้ไข โปรแกรมทำได้ง่ายขึ้น

2.7 แบบจำลองฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

แบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์ถือเป็นแบบจำลองที่มีความแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากแบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์สามารถนำเสนอมุมมองของข้อมูลในลักษณะตารางที่มนุษย์เข้าใจได้ง่ายที่สุด

แบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์เป็นแบบจำลองที่ใช้ในการออกแบบฐานข้อมูล เพื่ออธิบายข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบของเอนทิตี และ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ซึ่งแบบจำลองมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

2.7.1 เอนทิตี คือ สิ่งของหรือวัตถุที่สามารถบอกความแตกต่างจากเอนทิตีอื่นๆได้ อาจจะเป็นบุคคล สถานที่หรือเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดกลุ่มของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ รวมถึงบ่งชี้ถึงความ เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้

2.7.2 แอตทริบิวต์ คือ เป็นสิ่งที่ใช้อธิบายถึงคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละเอนทิตีหนึ่งๆ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี ซึ่งเป็นไปตามชนิดของ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติระหว่างหนึ่งเอนทิตีหรือมากกว่าดีกรีของความสัมพันธ์ คือ จำนวนเอนทิตีในการมีส่วนร่วมของความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์การทำงานจะกล่าวถึงขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานสารบรรณที่ทำหน้าที่ในการดำเนินงานเกี่ยวกับเอกสารหนังสือรับและหนังสือส่งของคณะ ใช้เป็นกรณีศึกษาโดยทำการวิเคราะห์จากขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานสารบรรณและขั้นตอนการรับ - ส่งหนังสือของอาจารย์และบุคคลากรภายในคณะฯ เพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาและข้อจำกัดที่พบจากระบบงานเดิม

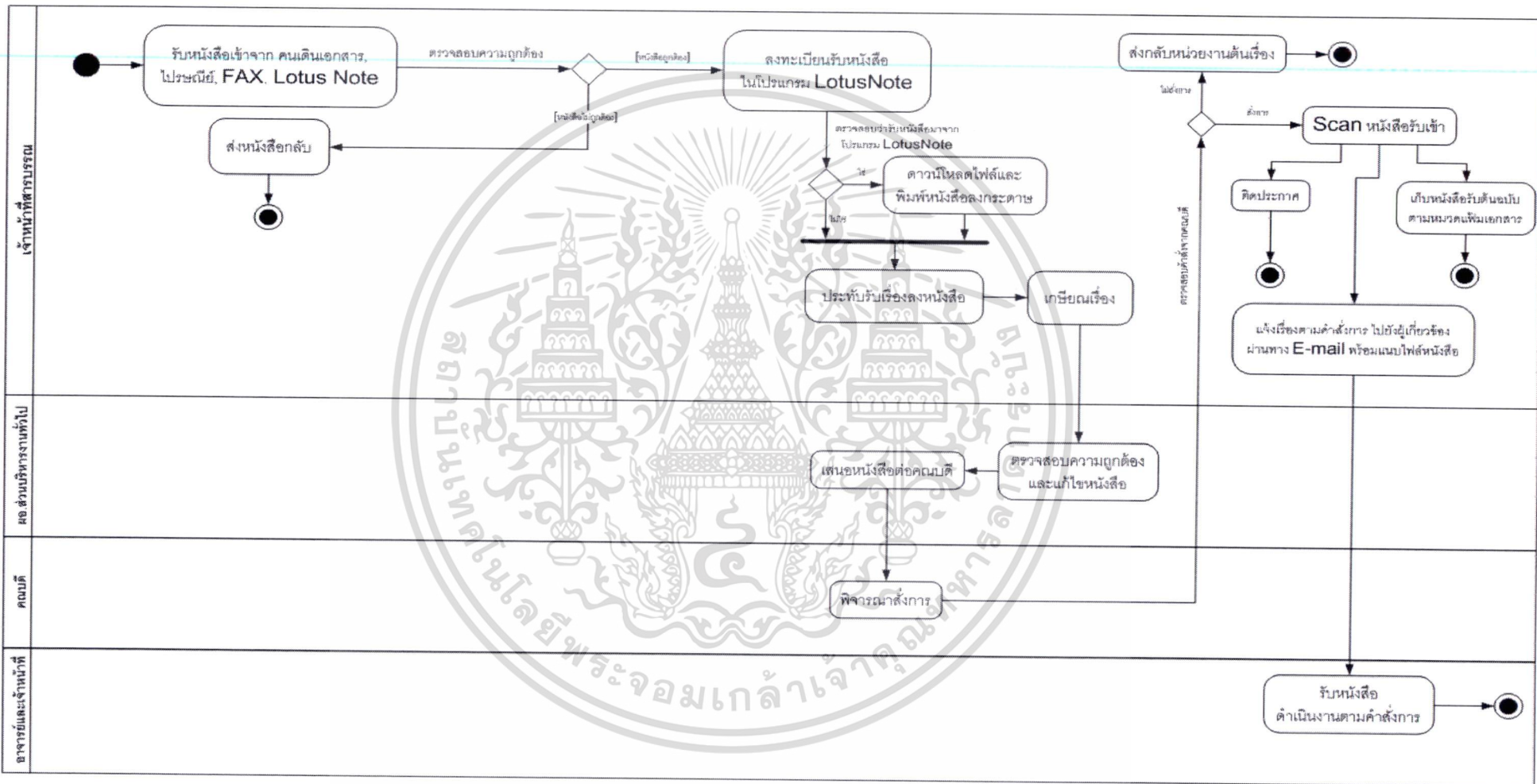
3.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน

ขั้นตอนในการดำเนินงานสำหรับการรับหนังสือและการส่งหนังสือออก จะแสดงให้เห็นการทำงานดังภาพ

เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือมาจาก 4 ช่องทางด้วยกันคือ จากไปรษณีย์, FAX, คนเดินเอกสาร และจากโปรแกรมโลดส์เน็ต ซึ่งเป็นระบบสารบรรณกลางของสถาบัน หลังจากที่เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือเข้ามาแล้วนั้น ในช่องทางที่หนังสือเข้ามาจาก โปรแกรมโลดส์เน็ตเจ้าหน้าที่จะทำการลงทะเบียนรับหนังสือผ่านทางโปรแกรมโลดส์เน็ตและดาวน์โหลดไฟล์หนังสือรับเข้านั้นแล้วปริ้นออกมาเพื่อทำการเกษียณเรื่อง (สรุปเนื้อหา) เพื่อส่งต่อหนังสือนั้นไปให้กับผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปของคณะเพื่อพิจารณานำเสนอคณะต่อไป แต่ในส่วนช่องทางที่หนังสือเข้ามาโดยตรงนั้น เจ้าหน้าที่จะทำการจดบันทึกการรับหนังสือลงสมุดที่โต๊ะของเจ้าหน้าที่ก่อนและจะทำการลงทะเบียนหนังสือรับผ่าน โปรแกรมโลดส์เน็ตอีกครั้งเพื่อบันทึกเลขที่รับเอกสารไว้ในระบบ จากนั้นก็จะดำเนินการเกษียณเรื่องและส่งเรื่องต่อไปยังผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปของคณะเพื่อพิจารณานำเสนอคณะต่อไปเช่นเดิม และหลังจากที่ได้รับคำสั่งที่มีลายเซ็นคณบดีกลับมาแล้ว ในส่วนของเอกสารหนังสือที่ดาวน์โหลดออกมาจากโปรแกรมโลดส์เน็ต เจ้าหน้าที่จะทำการสแกนแค่ใบปะหน้าที่มีลายเซ็นของคณบดีเก็บลงในไฟล์เอกสารหนังสือชุดนั้นตามเดิม ส่วนของหนังสือที่รับมาจากคนเดินเอกสาร, ไปรษณีย์ และ FAX เจ้าหน้าที่จะทำการสแกนหนังสือทั้งชุดเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่โต๊ะของเจ้าหน้าที่สารบรรณ และทำการแนบไฟล์เอกสารหนังสือนั้นส่งต่อไปยังผู้เกี่ยวข้องกับหนังสือนั้นผ่านทางเมลล์เซิร์ฟเวอร์ของคณะฯ และเก็บสำเนาเอกสารไว้ที่แฟ้มอีก 1 ชุด ส่วนเจ้าหน้าที่หรืออาจารย์ที่ได้รับอีเมลล์จะต้องทำการดาวน์โหลดไฟล์หนังสือออกมาเพื่อเปิดดูและดำเนินการตามคำสั่งการเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนของส่วนหนังสือรับ

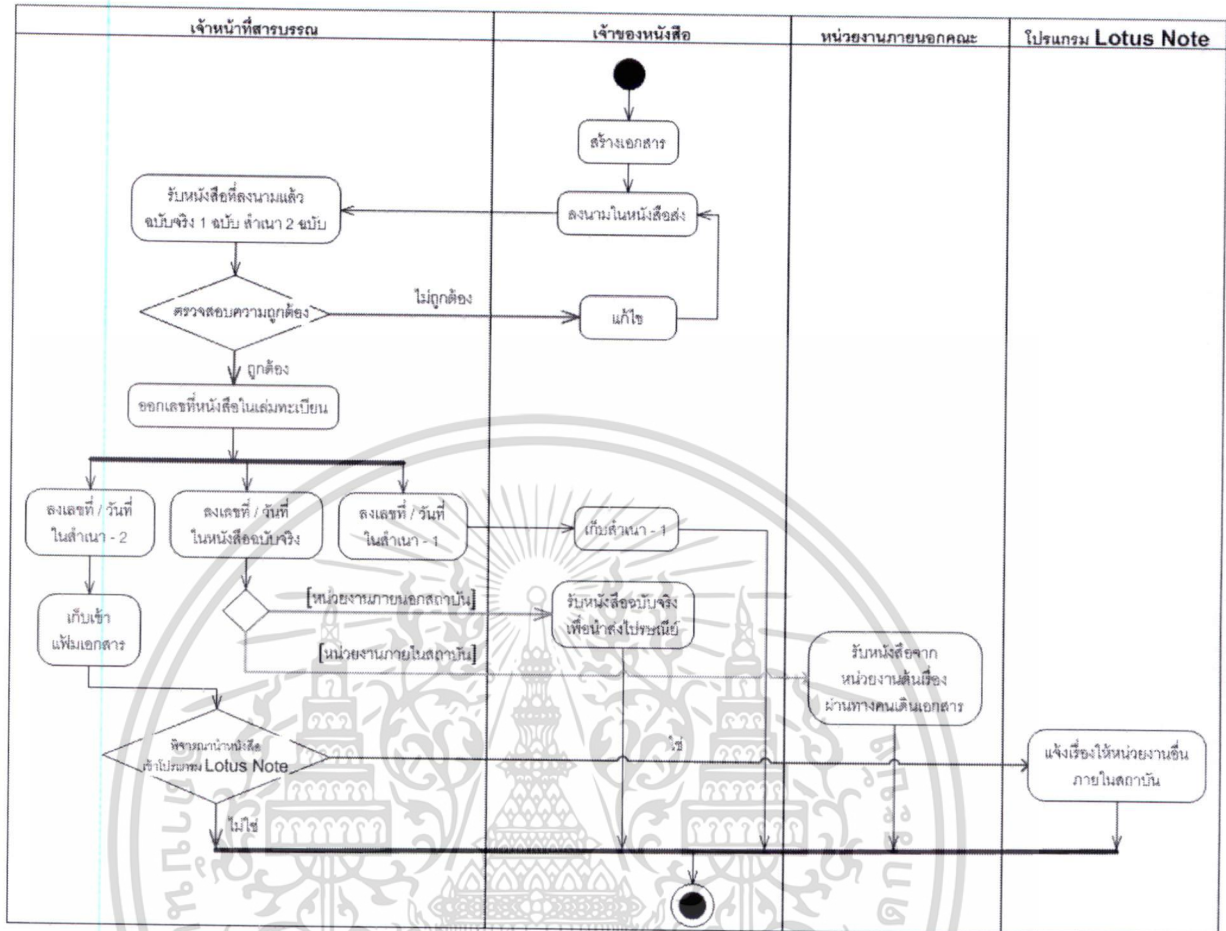
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.1 หนังสือนับ



รูปที่ 3.1 แสดงกระแสนงาน การรับหนังสือในปัจจุบัน

3.1.2 หนังสือส่ง



รูปที่ 3.2 แสดงกระแสนงาน การส่งหนังสือในปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงานของ การส่งหนังสือในระบบงานปัจจุบันนั้นเริ่มต้นที่เจ้าของเรื่องผู้ที่ต้องการส่งหนังสือออก ทำการสร้างหนังสือและลงนามในหนังสือ นั้น จากนั้นส่งหนังสือที่ทำการลงนามเรียบร้อยแล้ว ไปให้เจ้าหน้าที่สารบรรณตรวจสอบความถูกต้องของหนังสือ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการออกเลขที่หนังสือ โดยการจดบันทึกลงสมุดที่โต๊ะของเจ้าหน้าที่สารบรรณ ซึ่งในการออกเลขที่หนังสือ นั้น ผู้ที่ต้องการส่งหนังสือสามารถขอออกเลขที่ไว้ก่อนได้แต่ต้องทำการส่งหนังสือฉบับจริงภายใน 2 วัน เมื่อเจ้าหน้าที่ออกเลขหนังสือส่งแล้ว จะทำการลงเลขที่ในหนังสือ 3 ชุด โดยทำสำเนาไว้ 2 ชุด และสำเนา 1 ชุด ไปให้เจ้าของต้นเรื่อง และสำเนาอีก 1 ชุดเก็บเข้าแฟ้มสำหรับหนังสือฉบับจริงนั้นเจ้าหน้าที่สารบรรณจะพิจารณาว่าจะทำการส่งหนังสือทางใดผ่านทางคนเดินเอกสารหรือไปรษณีย์ ถ้าเป็นการส่งไปรษณีย์เจ้าหน้าที่จะส่งหนังสือฉบับจริงที่ลงเลขที่แล้ว ไปให้ส่วนงานต้นเรื่องนั้นดำเนินการต่อเอง ในส่วนของหนังสือส่งนั้นจะมีการบันทึกข้อมูลลงโปรแกรมโลตัสโน้ตในกรณีที่เป็นหนังสือแจ้งประกาศหรือประชาสัมพันธ์เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน

- 3.2.1 ปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อนของข้อมูลภายในเมลล์เซิร์ฟเวอร์ของคณะฯ เนื่องจากเอกสารหนังสือ 1 ชุด ถ้ามีผู้เกี่ยวข้อง 10 คนที่ได้รับอีเมลล์จากเจ้าหน้าที่สารบรรณ ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดนั้นจะต้องทำการดาวน์โหลดไฟล์หนังสือนั้นทั้งหมด 10 ครั้ง ทำให้ไฟล์ซ้ำกัน 10 ไฟล์ถูกเก็บอยู่ในเมลล์เซิร์ฟเวอร์ของคณะฯ ทำให้เปลืองพื้นที่อย่างมาก
- 3.2.2 เนื่องจากไม่มีการเก็บข้อมูลของหนังสือรับและหนังสือส่งไว้อย่างเป็นระบบ ทำให้การเรียกดูหนังสือย้อนหลังทำได้ยากและเสียเวลาในการค้นหาเพราะมีเพียงเจ้าหน้าที่สารบรรณที่ทำได้ เมื่อบุคคลากรต้องการเรียกดูหนังสือย้อนหลังจะต้องส่งคำขอไปที่เจ้าหน้าที่สารบรรณ
- 3.2.3 ขั้นตอนการดำเนินการสำหรับหนังสือรับเข้า อย่างเช่น หนังสือแจ้งประกาศหรือหนังสือที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ทั่วไป ซึ่งมีหนังสือที่เกี่ยวกับเรื่องนี้จำนวนมากไม่น้อยในทุกครั้งที่รับหนังสือประเภทนี้เข้ามาเจ้าหน้าที่จะต้องทำการปริ้นลงกระดาษเพื่อดำเนินการต่อไป ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษจำนวนมาก

3.3 ความต้องการของระบบใหม่

จากการศึกษาการทำงานของระบบงานปัจจุบัน และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้กำหนดความต้องการของระบบใหม่ได้ ดังนี้

- 3.3.1 ความต้องการที่เป็นหน้าที่หลัก
- ระบบสามารถทำงานบนเว็บแอปพลิเคชันได้
 - ระบบสามารถเก็บบันทึกรายละเอียดของเอกสารหนังสือรับและส่งได้
 - ระบบสามารถสร้างลิงค์ให้กับหนังสือที่เจ้าหน้าที่สารบรรณต้องการส่งต่อไปยังผู้เกี่ยวข้องได้
 - ระบบสามารถสร้างขั้นตอนในการเดินเรื่องหนังสือประกาศหรือแจ้งประชาสัมพันธ์ที่ไม่ต้องมีการลงนามทั่วไปได้
 - ระบบสามารถกำหนดสิทธิมันการเข้าถึงหนังสือได้
 - ระบบสามารถควบคุมเลขทะเบียนหนังสือส่งได้ ซึ่งระบบจะต้องออกเลขหนังสือส่งอัตโนมัติ
 - ระบบสามารถค้นหาเอกสารย้อนหลังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ความต้องการที่ไม่ใช่หน้าที่หลัก

- ระบบสามารถแก้ปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลไฟล์หนังสือในเมลเซิร์ฟเวอร์
- ระบบช่วยลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ
- ระบบช่วยทำให้ขั้นตอนการดำเนินงานการรับหนังสือ และการส่งหนังสือทำงานอย่างอัตโนมัติมากขึ้น

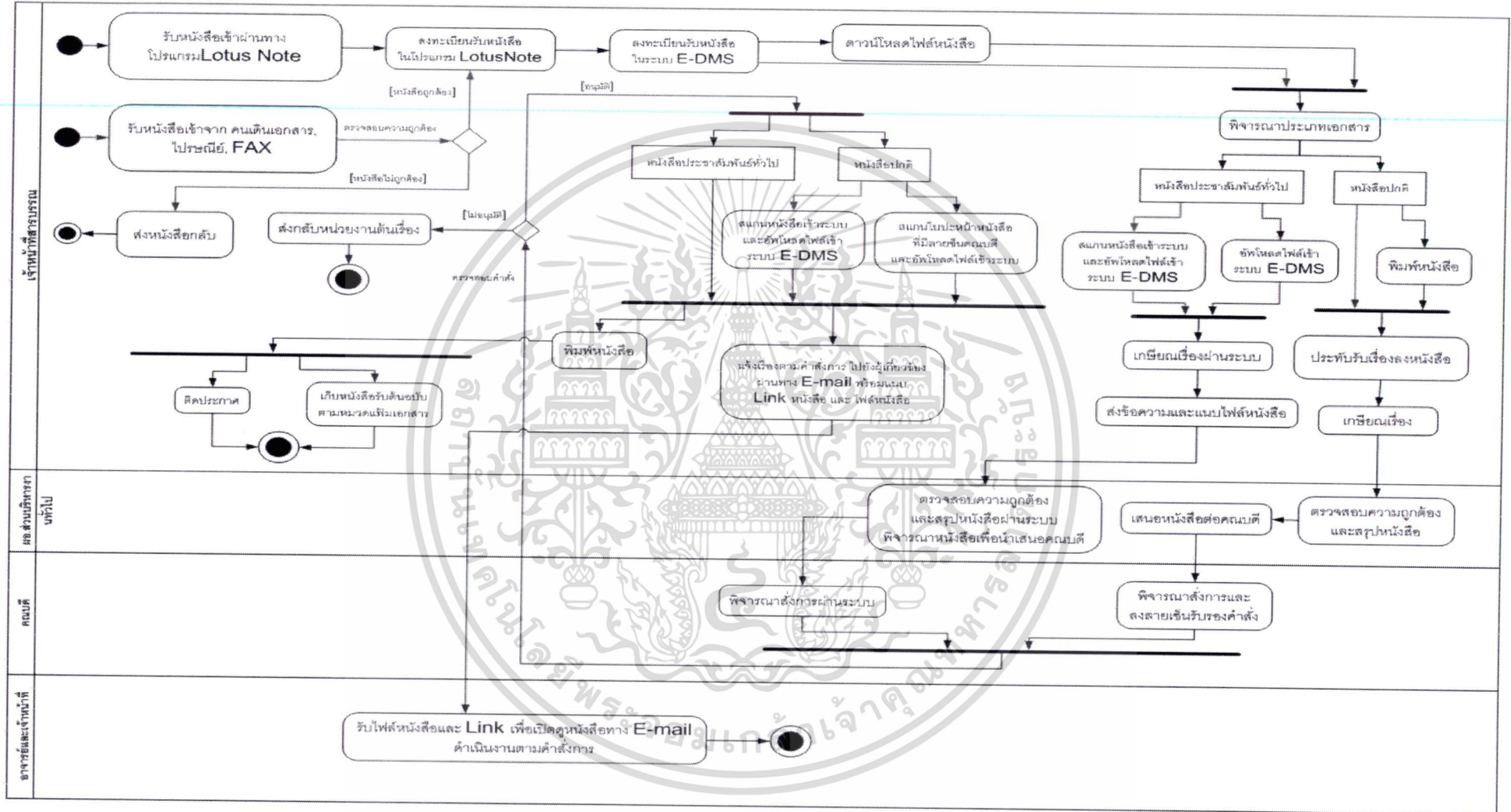
3.4 ภาพรวมของระบบใหม่

แนวคิดของการพัฒนาระบบใหม่ จะเป็นการประยุกต์รูปแบบของสารสนเทศในลักษณะไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ (Client/Server) โดยการใช้การบันทึกข้อมูลทั้งหมดลงในฐานข้อมูล ซึ่งทำได้โดยการนำเข้าสู่ข้อมูลหนังสือรับและหนังสือส่งของงานสารบรรณของคณะฯ และการออกเลขที่หนังสือส่ง เจ้าหน้าที่สารบรรณจะเป็นผู้ดำเนินงานนั้นทั้งหมด สำหรับหนังสือรับนั้น จะแสดง Flow การทำงานของระบบใหม่ ดังภาพ

ในส่วนของขั้นตอนการดำเนินงานของหนังสือรับระบบใหม่นั้นยังคงมีส่วนที่เหมือนกับขั้นตอนการทำงานเดิมอยู่บ้าง แต่จะเพิ่มในส่วนของการทำงานที่เป็นอัตโนมัติสำหรับหนังสือรับประเภทประกาศหรือหนังสือประชาสัมพันธ์แจ้งให้ทราบ ซึ่งเป็นหนังสือที่อาจจะไม่มีความสำคัญถึงขนาดที่ต้องลงนามลายเซ็นในหนังสือซึ่งการดำเนินงานของหนังสือประเภทนี้ หลังจากที่เจ้าหน้าที่สารบรรณได้รับหนังสือมาแล้ว ในกรณีรับหนังสือผ่านทางโทรศัพท์เจ้าหน้าที่จะต้องทำการดาวน์โหลดหนังสือมาและนำเข้าระบบใหม่โดยการอัปโหลดไฟล์และแนบลิงค์ของหนังสือนั้น และเก็บบันทึกผ่านทางระบบและส่งต่อข้อมูลหนังสือและข้อมูลที่เจ้าหน้าที่สรุปไปให้ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปซึ่งจะได้รับข้อมูลหนังสือแจ้งประกาศนั้นผ่านทางระบบใหม่นี้ โดยที่เมื่อผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปพิจารณาอนุมัติหนังสือเพื่อส่งต่อให้กณบดีพิจารณาแล้ว ระบบจะทำการส่งข้อมูลหนังสือนั้นต่อไปให้กณบดีหลังจากที่กณบดีอนุมัติหนังสือผ่านระบบแล้ว หนังสือนั้นจะถูกส่งกลับมายังเจ้าหน้าที่สารบรรณ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการแจ้งเรื่องต่อไป ซึ่งการทำงานในระบบใหม่ที่เพิ่มเข้ามานี้จะช่วยลดการใช้ทรัพยากรกระดาษลง โดยหนังสือที่ไม่มีความสำคัญมากนักก็สามารถดำเนินงานผ่านระบบได้โดยอัตโนมัติและระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการรับหนังสือเก็บไว้ แต่ในส่วนของหนังสือที่ยังคงต้องมีการลงนามอยู่นั้นขั้นตอนการทำงานยังคงคล้ายระบบเดิมเพียงแต่เพิ่มขั้นตอนการบันทึกข้อมูลลงระบบใหม่เพื่อเก็บบันทึกข้อมูลหนังสือไว้ใช้ในการค้นหาย้อนหลังสำหรับผู้ใช้ได้ และในระบบใหม่นี้เมื่อเจ้าหน้าที่สารบรรณอัปโหลดไฟล์ลงระบบแล้วระบบจะทำการสร้างลิงค์ให้หนังสือชุดนั้น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับหนังสือฉบับนั้นสามารถเปิดดูข้อมูลรายละเอียดของหนังสือจากที่เดียวกัน โดยที่ไม่ต้องดาวน์โหลดไฟล์มาเก็บไว้ที่เมลเซิร์ฟเวอร์ของคณะฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1 หนังสือนับ

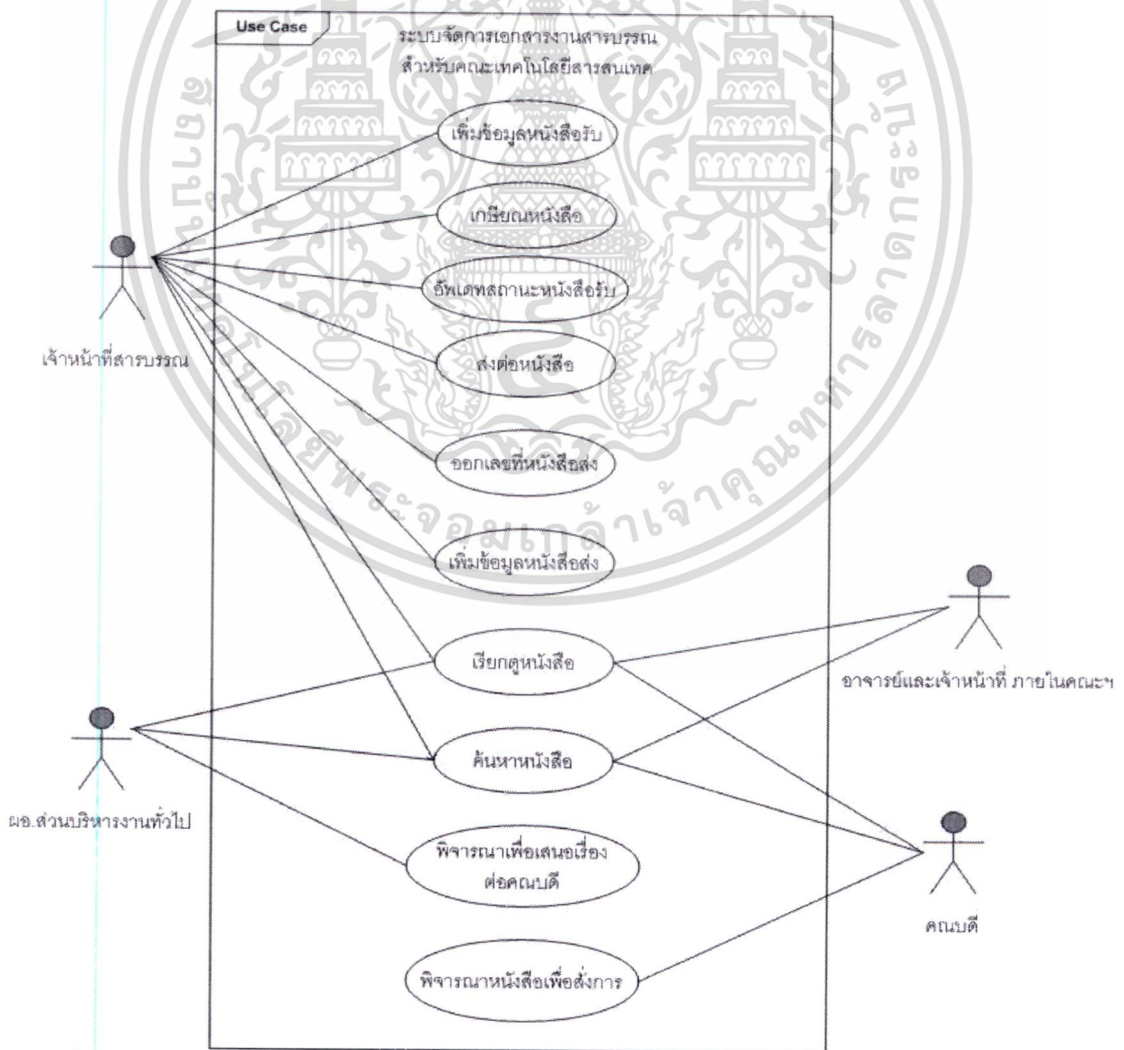


รูปที่ 3.3 แสดงกระแสนงาน การทำงานหนังสือรับระบบใหม่

ในส่วนของการดำเนินการดำเนินงานสำหรับหนังสือส่งนั้นยังคงคล้ายระบบเดิม เพียงแต่จะตัดขั้นตอนการออกเลขที่หนังสือส่งในสมุดบันทึกที่โต๊ะของเจ้าหน้าที่สารบรรณออก และให้เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการออกเลขที่หนังสือส่งผ่านระบบแทนและเพิ่มในส่วนของการบันทึกข้อมูลไฟล์หนังสือส่ง โดยการสแกนหนังสือส่งเพื่อเก็บข้อมูลเข้าระบบใหม่เพื่อนำข้อมูลมาบันทึกเก็บไว้ใช้ในการค้นหาหนังสือย้อนหลังได้

3.5 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

จากความต้องการของระบบที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการทำงานของระบบเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลเอกสารรับเข้าและส่งออกของคณะ และเรียกมาแสดงเป็นข้อมูลเชื่อมโยงกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละคนจะมีการทำงานในส่วนต่างๆที่เชื่อมโยงกันอยู่ สามารถนำมาสรุปเป็น Use Case Diagram ได้ดังรูปที่ 3.5 และสามารถอธิบายรายละเอียดในแต่ละ Use Case Diagram ได้ตามตาราง Use Case Description



รูปที่ 3.5 Use Case Diagram ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เอกสารนี้จะมีประสิทธิภาพสูงและมีประโยชน์ในการใช้งานจริงเมื่อผู้ดูแลระบบได้ดำเนินการดูแลอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 คำอธิบายยูสเคส (Use Case Description)

ตารางที่ 3.1 คำอธิบายยูสเคส เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ	
คำอธิบายพอสังเขป	เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบจะแสดงหน้าเว็บเป็นตารางเพิ่มข้อมูลหนังสือรับเข้า ผู้ใช้ทำการป้อนข้อมูลเริ่มต้นให้กับหนังสือรับ ระบบจะทำการตรวจสอบว่า ผู้ใช้ป้อนข้อมูลอะไรบ้างและทำการบันทึกลงฐานข้อมูล	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ที่มีความต้องการใช้ระบบ	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง		
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำการกรอก User Name , Password 2. กด Login 	<ol style="list-style-type: none"> 3. ระบบทำการเชค User Name , Password 3.1 ถ้ามีสิทธิ์การใช้งานระบบจะทำการแสดงหน้าผู้ใช้งานตามประเภทของผู้ใช้งาน 3.2 ถ้าไม่มีสิทธิ์ทำการแจ้งเตือนข้อผิดพลาด 4. ระบบจะแสดงหน้าฟอร์มการเพิ่มข้อมูลของหนังสือรับ

131389

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 คำอธิบายยูสเคส เกษียณหนังสือ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	เกษียณหนังสือ	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้เลือกรายการหนังสือที่ต้องการเกษียณหนังสือหรือสรุปข้อความ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เมื่อเลือกรายการหนังสือที่ดำเนินการแบบ Auto และต้องการสรุปข้อความรายการหนังสือนั้น	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1.ผู้ใช้เลือกรายการหนังสือที่ต้องการเกษียณหนังสือ 3.ผู้ใช้คลิกปุ่มส่งต่อหนังสือไปยังผอ. ส่วนบริหารงานทั่วไป	2. ระบบแสดงฟอร์มให้ผู้ใช้กรอกข้อความ 4.ระบบส่งข้อความและข้อมูลเอกสาร ไปยังผอ.ส่วนบริหารงาน

ตารางที่ 3.3 คำอธิบายยูสเคส อัปเดตสถานะหนังสือ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	อัปเดตสถานะหนังสือ	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้เลือกรายการหนังสือที่ต้องการทำการอัปเดตสถานะ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	เมื่อเลือกดำเนินการหนังสือแบบ Manual	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ยูสเคสที่เกี่ยวข้อง	-	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ผู้ใช้เลือกรายการหนังสือที่ต้องการ อัปเดตสถานะ 3. ผู้ใช้เลือกสถานะหนังสือ	2. ระบบแสดงตัวเลือกสถานะต่างๆ ของหนังสือ 4. ระบบบันทึกสถานะที่ผู้ใช้เลือก

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายยูสเคส ส่งต่อหนังสือ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	ส่งต่อหนังสือ	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้สามารถส่งต่อหนังสือไปให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้งานมีความต้องการส่งต่อหนังสือ	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1.คลิกที่ลิงค์กระจายเอกสาร 3. เจ้าหน้าที่เลือกผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับหนังสือฉบับนั้น	2. ระบบแสดงรายละเอียดของรายการหนังสือฉบับนั้น และแสดงรายชื่อผู้ใช้ทั้งหมด 4. ระบบส่งรายการหนังสือที่กำลังดำเนินการอยู่ไปให้ผู้ใช้ตามที่เจ้าหน้าที่เลือกส่งไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 คำอธิบายยูสเคส ออกเลขที่หนังสือส่ง

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	ออกเลขที่หนังสือส่ง	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้สามารถสามารถออกเลขที่หนังสือส่งได้โดยอัตโนมัติ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้มีความต้องการออกเลขที่หนังสือส่ง	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. คลิกลิงค์ออกเลขที่หนังสือส่ง	2. ระบบทำการเรียกข้อมูลเลขที่หนังสือส่งมาแสดง

ตารางที่ 3.6 คำอธิบายยูสเคส เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้ทำหน้าที่เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้มีความต้องการเพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ทำการเลือกเมนูเพิ่มหนังสือส่ง 3. ทำการกรอกข้อมูล แล้วยืนยันบันทึกข้อมูล	2. ระบบแสดงหน้าฟอร์มการเพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง 4. ระบบเช็คข้อผิดพลาด 4.1 ถ้าไม่เกิดข้อผิดพลาดระบบทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล 4.2 ถ้ามีข้อผิดพลาดระบบแจ้งไปยังผู้ใช้

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายยูสเคส เรียกดูหนังสือ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	เรียกดูหนังสือ	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้เรียกดูหนังสือ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้มีความต้องการเรียกดูหนังสือ	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่, อาจารย์และเจ้าหน้าที่ภายในคณะ, คณบดี, ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ทำการเลือกเมนูรายการหนังสือ	2. ระบบแสดงหน้ารายการหนังสือ ที่ผู้ใช้คนนั้นได้รับสิทธิ์ในการดูหนังสือนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายยูสเคส ค้นหาหนังสือ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	ค้นหาหนังสือ	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้งานทำการค้นหาหนังสือ	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ที่มีความต้องการค้นหาหนังสือย้อนหลัง	
แอกเตอร์	เจ้าหน้าที่, อาจารย์และเจ้าหน้าที่ภายในคณะ, คณบดี, ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	-	
การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	2. ใ้คำค้นหา ยืนยันการค้นหา	1. ระบบแสดงส่วนค้นหาหนังสือ 3. ระบบตรวจสอบข้อมูลที่ใช้ ป้อนเข้ามา 4. ระบบแสดงข้อมูลรายการหนังสือที่ตรงกับคำค้นของผู้ใช้

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายยูสเคส พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อยูสเคส	พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี	
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้งานทำหน้าที่พิจารณาหนังสือและแสดงความคิดเห็น โดยพิมพ์เป็นข้อความแนบไปกับไฟล์หนังสือเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี	
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ใช้งานได้รับรายการหนังสือที่ต้องพิจารณาโดยมีข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณแนบมากับข้อมูลหนังสือ	
แอกเตอร์	ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป	
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	เจ้าหน้าที่สารบรรณ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 (ต่อ)

การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ทำการเลือกเมนูแสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา 3. เลือกรายการหนังสือที่ต้องทำการพิจารณา 5. ทำการกรอกข้อความแนบไปกับไฟล์หนังสือ แล้วยืนยันส่งต่อหนังสือให้คณบดีพิจารณา	2. ระบบแสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา 4. ระบบแสดงข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณและรายละเอียดของหนังสือ พร้อมทั้งกล่องข้อความ 6. ระบบเช็คข้อผิดพลาด 6.1 ถ้าไม่เกิดข้อผิดพลาดระบบทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลและส่งต่อหนังสือไปยังคณบดี 6.2 ถ้ามีข้อผิดพลาดระบบแจ้งไปยังผู้ใช้

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายยูสเคส พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ

ชื่อระบบ	ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อยูสเคส	พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ
คำอธิบายพอสังเขป	ผู้ใช้ทำหน้าที่พิจารณาหนังสือที่ได้รับว่าเห็นควรสั่งการหรือไม่
เหตุการณ์ที่กระตุ้นการทำงาน	ผู้ที่มีความต้องการพิจารณาหนังสือ
แอกเตอร์	คณบดี
ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น	เจ้าหน้าที่สารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

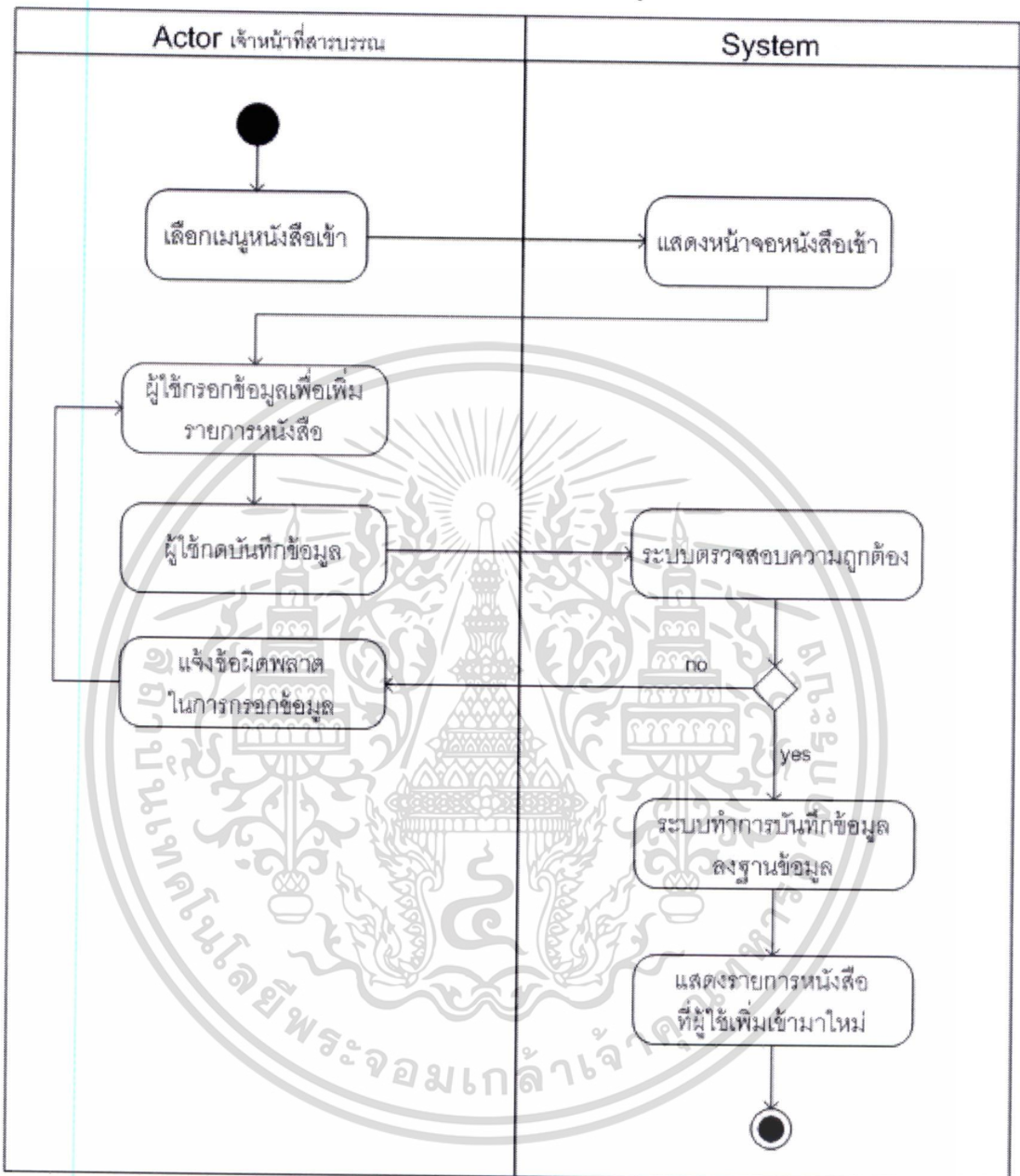
ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

การทำงาน	แอกเตอร์	ระบบ
	1. ทำการเลือกเมนูแสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา 2. ทำการอนุมัติหนังสือที่ต้องการ 4. ทำการกรอกข้อความแนบไปกับไฟล์หนังสือ แล้วยืนยันบันทึกข้อมูล	3. ระบบแสดงการยืนยันอนุมัติหนังสือเพื่อส่งต่อไปให้คนบด 5. ระบบเช็คข้อผิดพลาด 5.1 ถ้าไม่เกิดข้อผิดพลาดระบบทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลและส่งต่อหนังสือกลับไปยังเจ้าหน้าที่สารบรรณเพื่อดำเนินการต่อไป 5.2 ถ้ามีข้อผิดพลาดระบบแจ้งไปยังผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 แอกทีวิตี้ไดอะแกรม (Activity Diagram)

3.7.1 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ

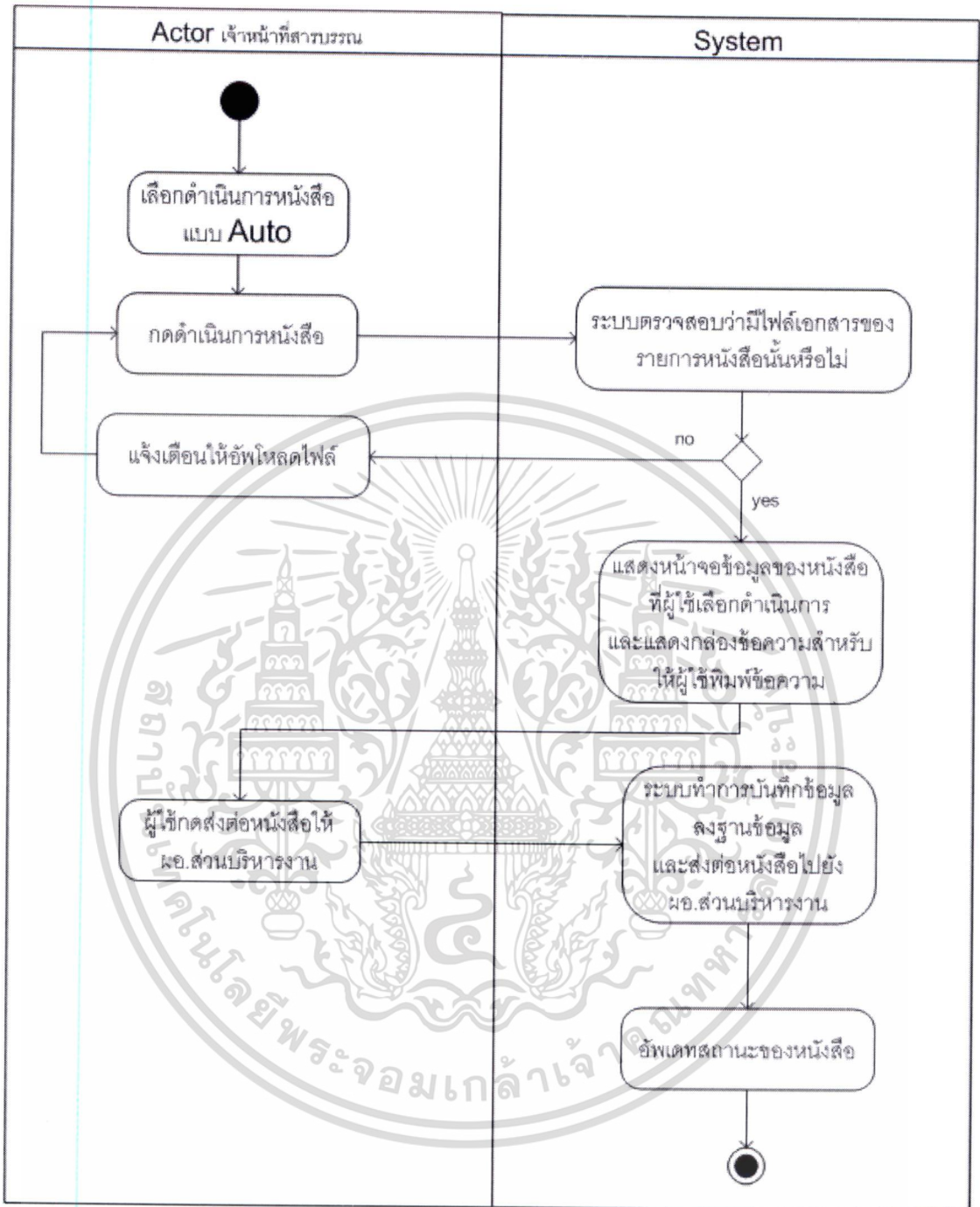


รูปที่ 3.6 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือรับ

จากรูปที่ 3.6 จะเป็นการอธิบายการทำงานของ Use Case การเพิ่มข้อมูลหนังสือรับ โดยที่ผู้ใช้เลือกเมนูหนังสือเข้า ผู้ใช้ทำการกรอกข้อมูล แล้วกดบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ผู้ใช้กรอก แล้วบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.2 Activity Diagram อธิบาย Use Case เกษียณหนังสือ

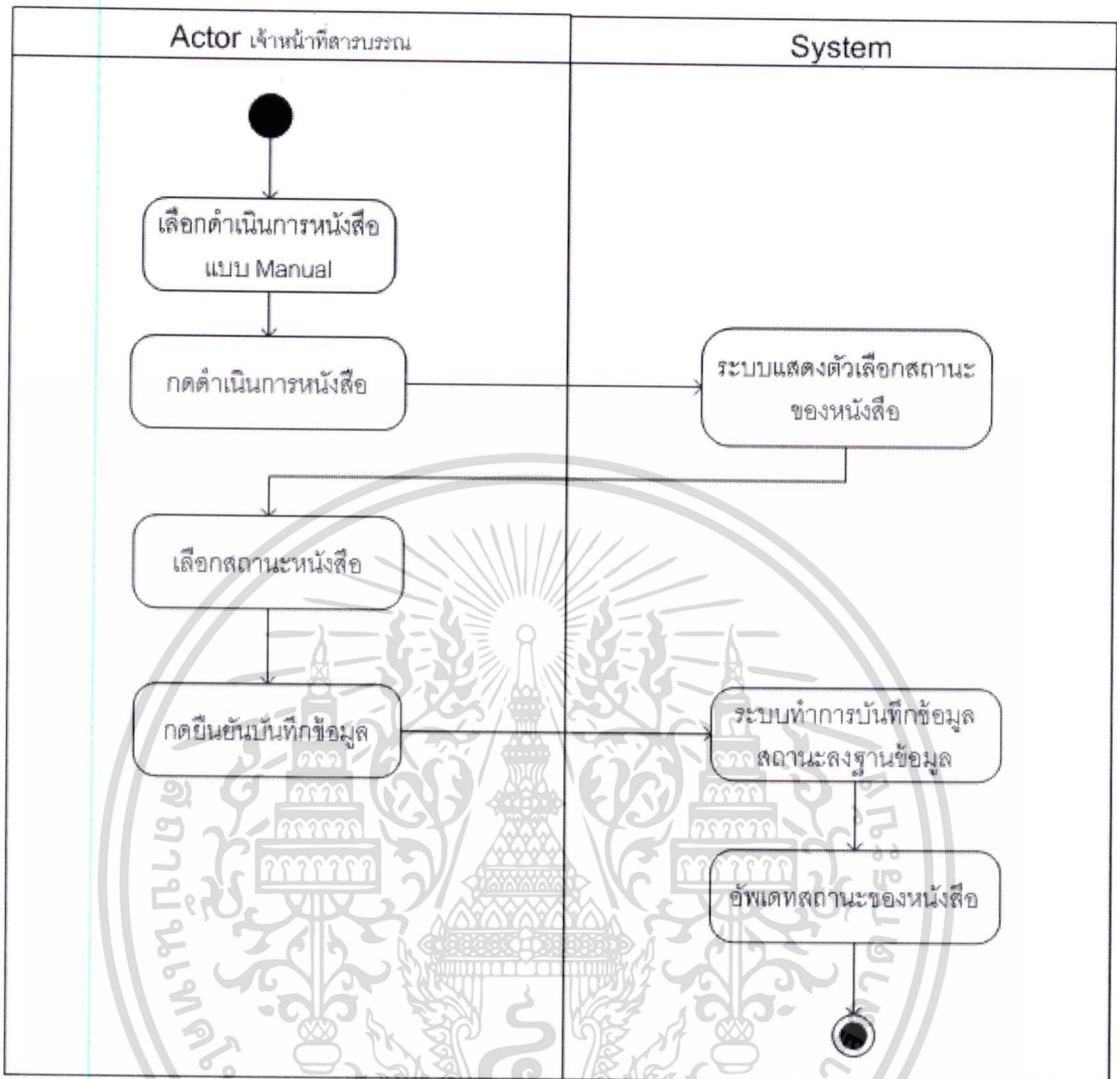


รูปที่ 3.7 Activity Diagram อธิบาย Use Case เกษียณหนังสือ

จากรูปที่ 3.7 เป็นการอธิบาย Use Case เกษียณหนังสือ โดยหลังจากที่ผู้ใช้เพิ่มหนังสือรับเรียบร้อยแล้วระบบจะให้เลือกดำเนินการหนังสือ เมื่อผู้ใช้เลือกดำเนินการหนังสือแบบ Auto ระบบจะตรวจสอบก่อนว่ารายการหนังสือที่ผู้ใช้งานดำเนินการอยู่มีไฟล์เอกสารหรือไม่ถ้ามีถึงจะดำเนินการได้ จากนั้นผู้ใช้จึงสามารถเกษียณหนังสือโดยระบบจะมีกล่องข้อความให้ผู้ใช้กรอก แล้วบันทึกข้อมูลเพื่อส่งต่อหนังสือไปยังผอ.ส่วนบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

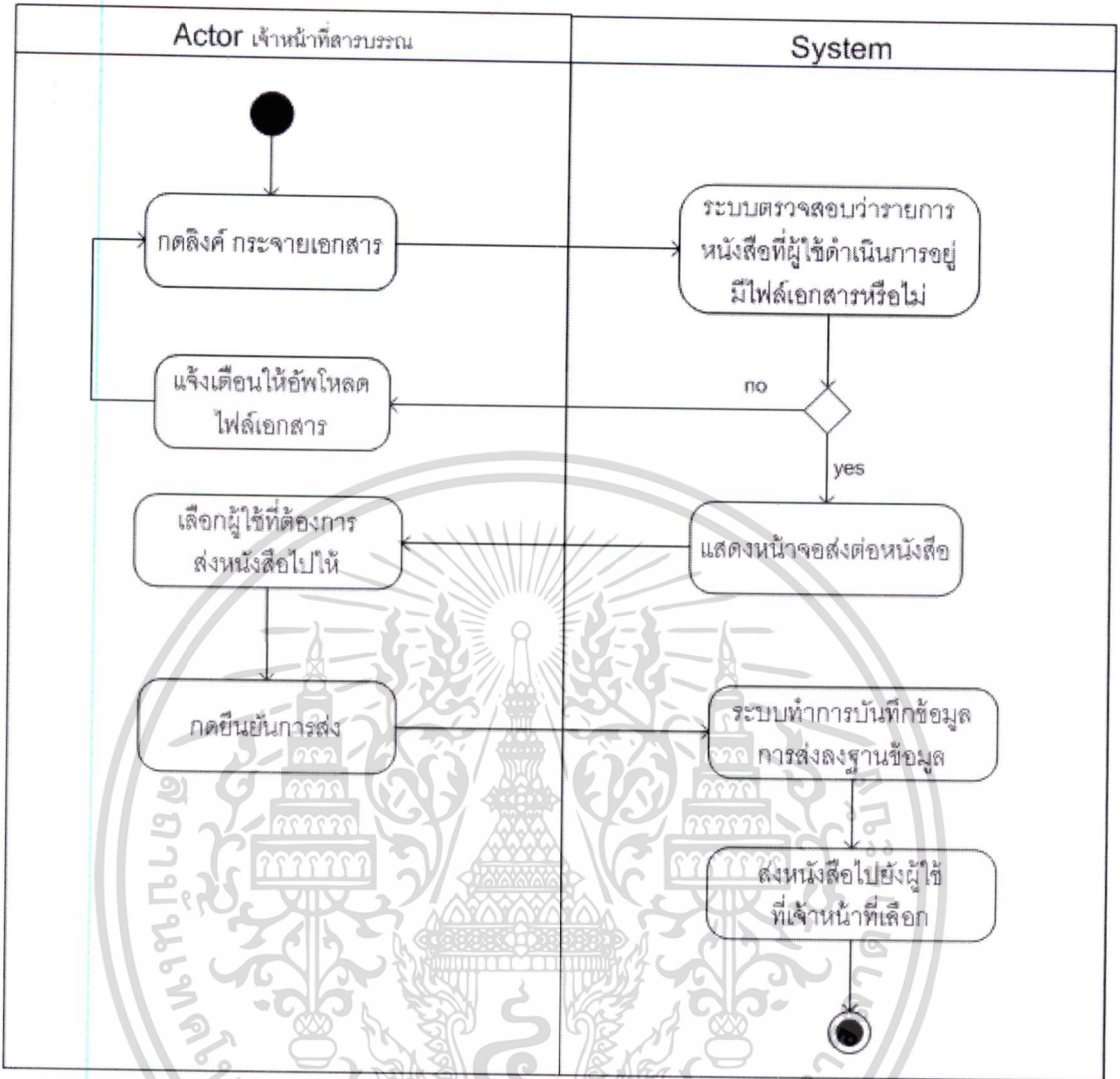
3.7.3 Activity Diagram อธิบาย Use Case อัปเดตสถานะหนังสือ



รูปที่ 3.8 Activity Diagram อธิบาย Use Case อัปเดตสถานะหนังสือ

จากรูปที่ 3.8 เป็นการอธิบาย Use Case การอัปเดตสถานะหนังสือ โดยเมื่อผู้ใช้เลือกการดำเนินการหนังสือเป็นแบบ Manual ระบบจะแสดงตัวเลือกสถานะต่างๆ ของการดำเนินการหนังสือแบบที่ผู้ใช้เลือก เมื่อผู้ใช้เลือกสถานะของหนังสือแล้วกดบันทึกที่ระบบจะอัปเดตสถานะของหนังสือรายการนั้นลงฐานข้อมูลต่อไป

3.7.4 Activity Diagram อธิบาย Use Case ส่งต่อหนังสือ

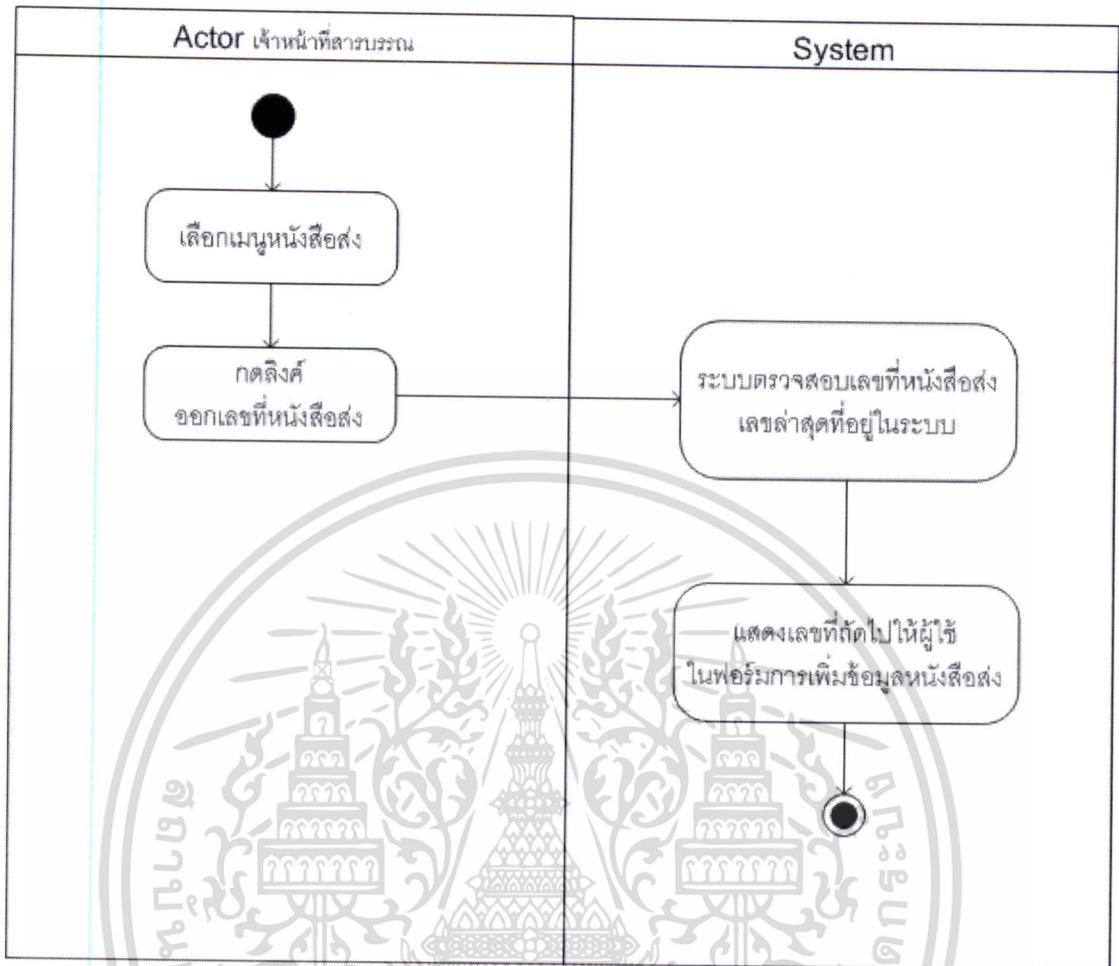


รูปที่ 3.9 Activity Diagram อธิบาย Use Case ส่งต่อหนังสือ

จากรูปที่ 3.9 เป็นการอธิบาย Use Case การส่งต่อหนังสือ โดยเมื่อสถานะของการดำเนินการหนังสือถูกอัปเดตลงในฐานข้อมูลเป็นสถานะ คณบดีพิจารณาสั่งการ แล้วระบบจะแสดงลิงค์การกระจายเอกสาร ในรายการหนังสือนั้น ๆ จากนั้นเจ้าหน้าที่สารบรรณสามารถเลือกผู้ใช้ในระบบที่เกี่ยวข้องกับเอกสารหนังสือเรื่องนั้น ๆ เพื่อส่งข้อมูลหนังสือไปให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

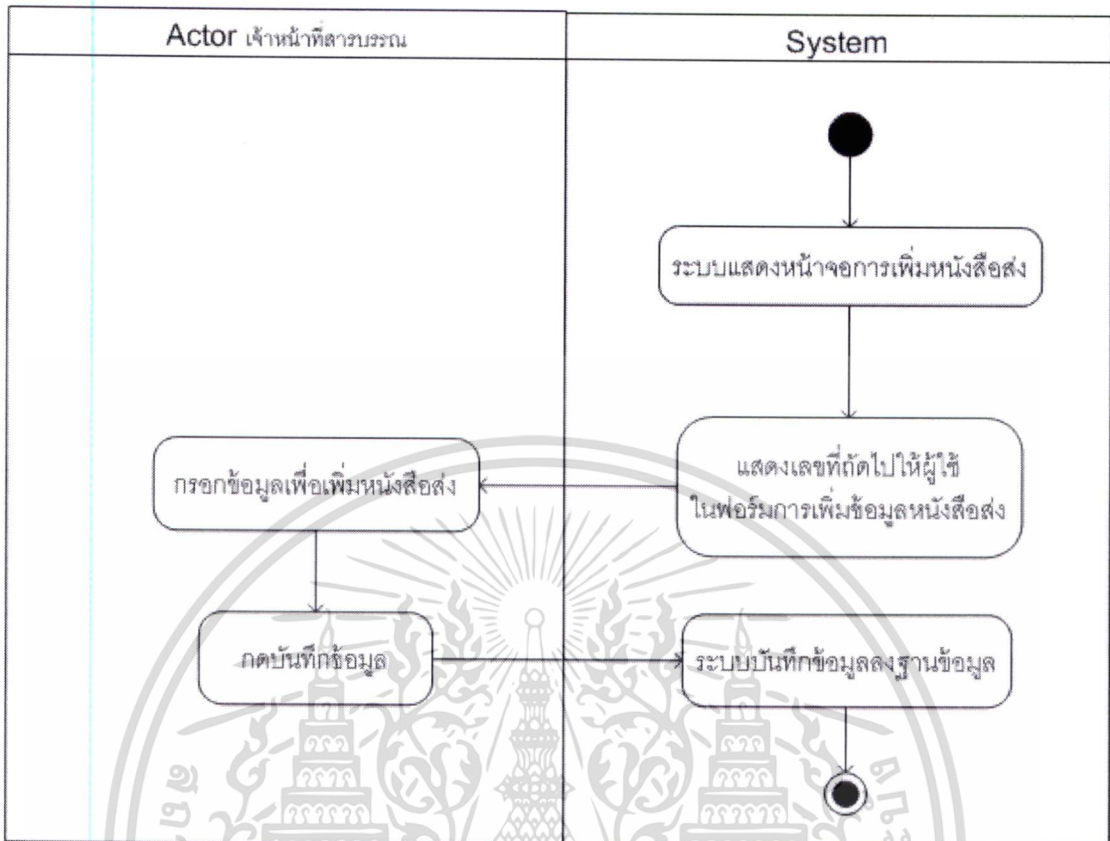
3.7.5 Activity Diagram อธิบาย Use Case ออกเลขที่หนังสือส่ง



รูปที่ 3.10 Activity Diagram อธิบาย Use Case ออกเลขที่หนังสือส่ง

จากรูปที่ 3.10 เป็นการอธิบาย Use Case ออกเลขที่หนังสือส่ง เมื่อผู้ใช้เลือกเมนูหนังสือส่ง ระบบจะแสดงหน้าจอรายการหนังสือส่ง โดยจะมีลิงค์สำหรับให้เจ้าหน้าที่สามารถออกเลขที่หนังสือส่งผ่านระบบได้โดยอัตโนมัติ เมื่อผู้ใช้คลิกที่ลิงค์ออกเลขที่หนังสือส่ง ระบบจะทำการตรวจสอบเลขที่หนังสือส่งล่าสุดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล และทำการแสดงเลขที่ถัดไปมาแสดงในฟอร์มเพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง

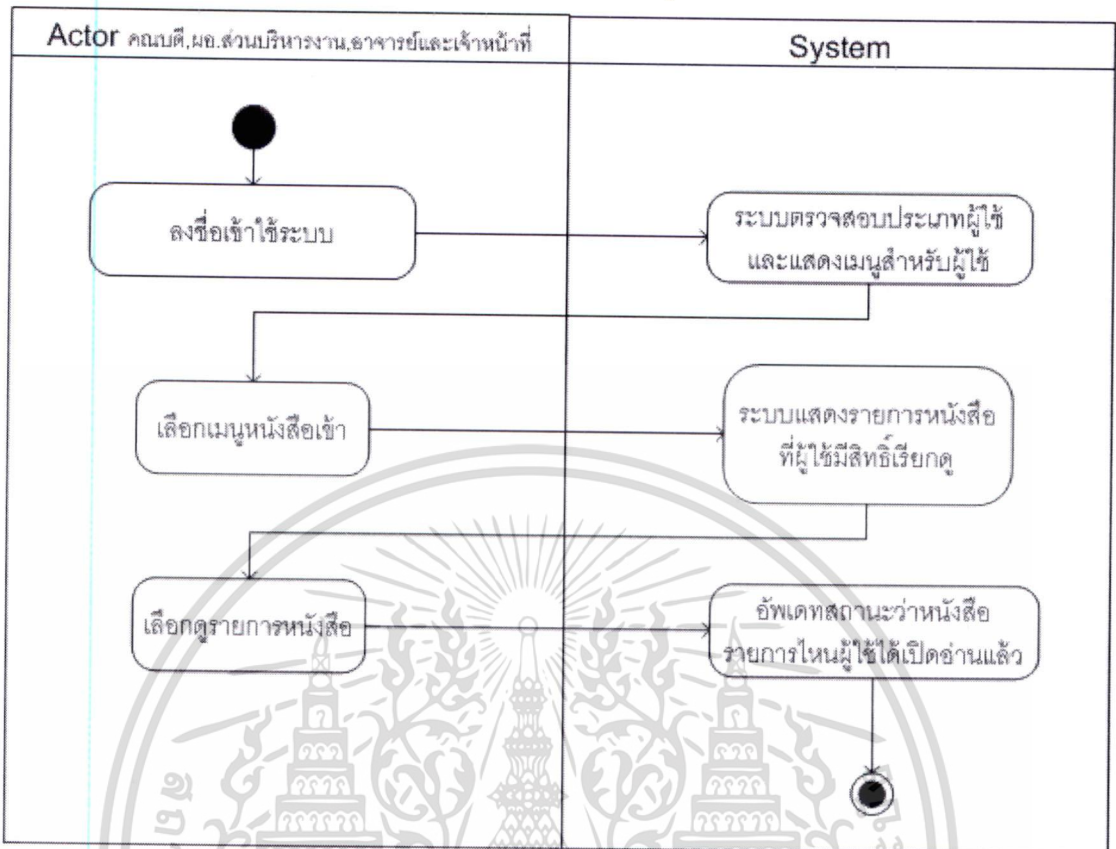
3.7.6 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง



รูปที่ 3.11 Activity Diagram อธิบาย Use Case เพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง

จากรูปที่ 3.11 เป็นการอธิบาย Use Case การเพิ่มข้อมูลหนังสือส่ง เมื่อเจ้าหน้าที่สารบรรณทำการออกเลขที่หนังสือส่งแล้ว ได้เลขที่หนังสือส่งล่าสุดมาจากระบบแล้ว เจ้าหน้าที่ทำการกรอกข้อมูลเพื่อเพิ่มหนังสือส่ง แล้วยืนยันบันทึกข้อมูล ระบบจะทำการเพิ่มข้อมูลหนังสือส่งลงฐานข้อมูล และนำมาแสดงในรายการหนังสือส่ง

3.7.7 Activity Diagram อธิบาย Use Case เรียกดูหนังสือ

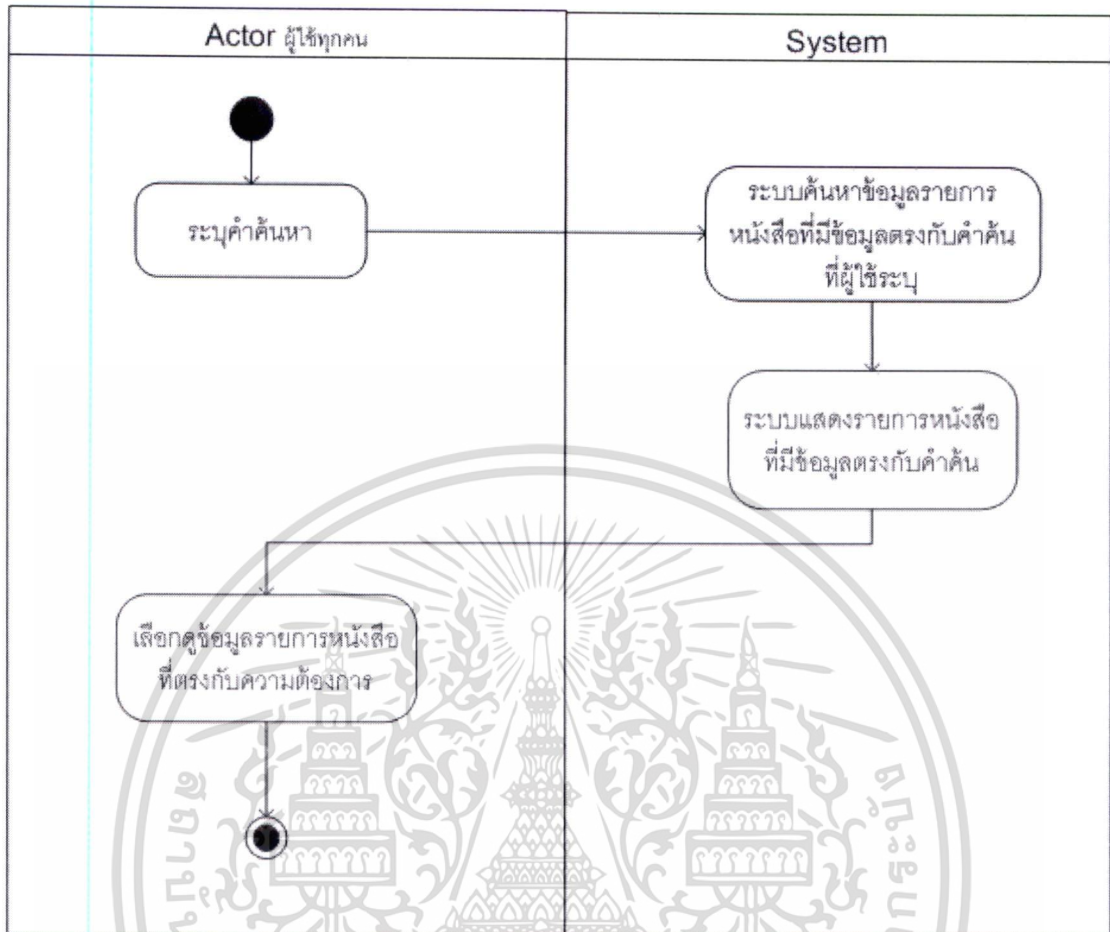


รูปที่ 3.12 Activity Diagram อธิบาย Use Case เรียกดูหนังสือ

จากรูปที่ 3.12 เป็นการอธิบาย Use Case เรียกดูหนังสือ โดยเมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบแล้วเลือกเมนูหนังสือเข้าแล้ว ระบบจะแสดงรายการหนังสือที่เข้ามาใหม่ที่มีสิทธิ์ดูข้อมูล หลังจากผู้ใช้เลือกดูรายการหนังสือของตนเองแล้วระบบจะทำการอัปเดตสถานะการอ่านหนังสือว่ารายการนี้ผู้ใช้คนนี้ได้เปิดอ่านแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

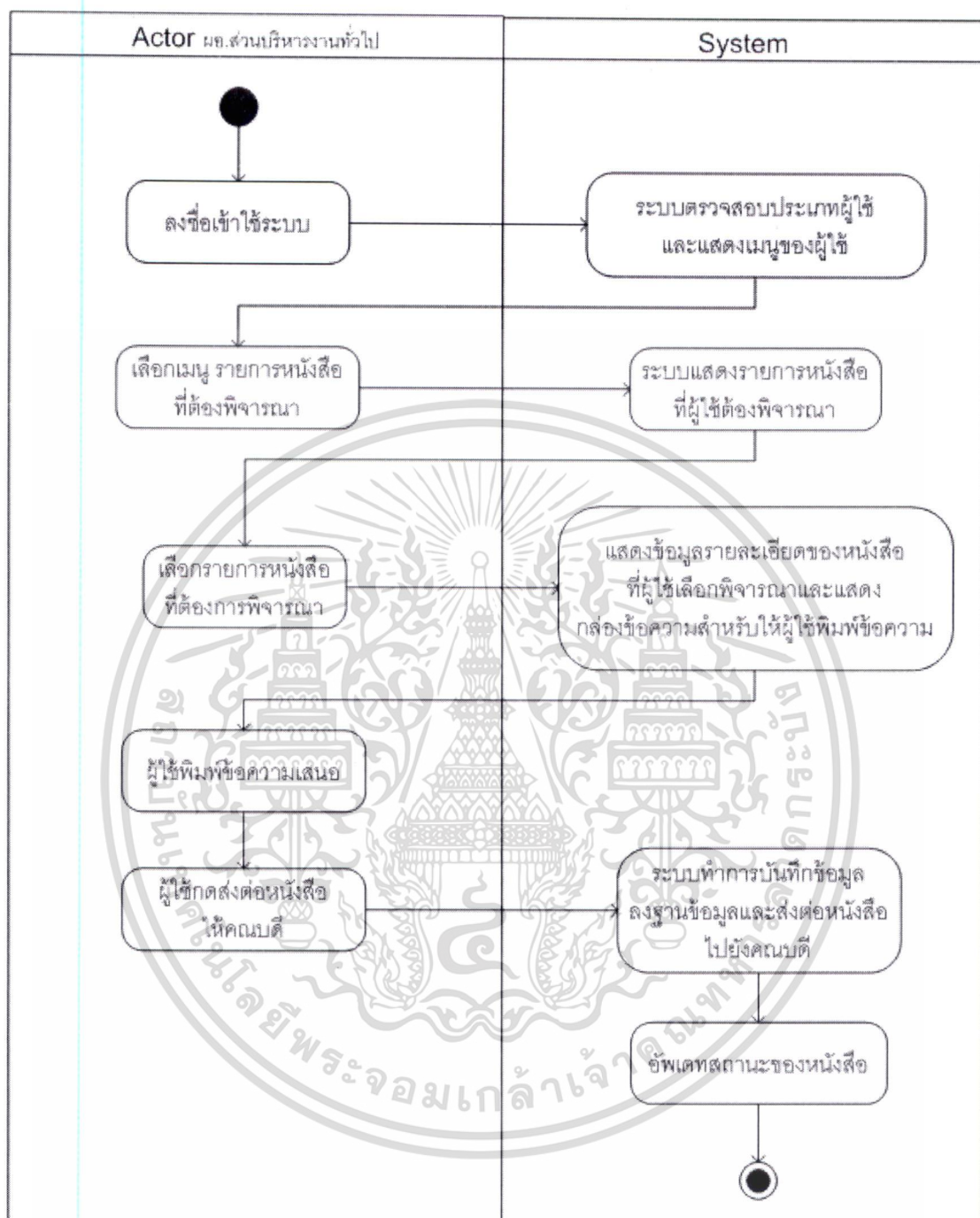
3.7.8 Activity Diagram อธิบาย Use Case ค้นหาหนังสือ



รูปที่ 3.13 Activity Diagram อธิบาย Use Case ค้นหาหนังสือ

จากรูปที่ 3.13 เป็นการอธิบาย Use Case ค้นหาหนังสือ เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นหารายการหนังสือบางรายการ โดยผู้ใช้ทำการระบุคำค้น จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบหารายการหนังสือที่มีข้อมูลตรงกับคำค้นที่ผู้ใช้ระบุ และแสดงรายการหนังสือเหล่านั้นออกมาให้ผู้ใช้เลือกดูได้ตามความต้องการ

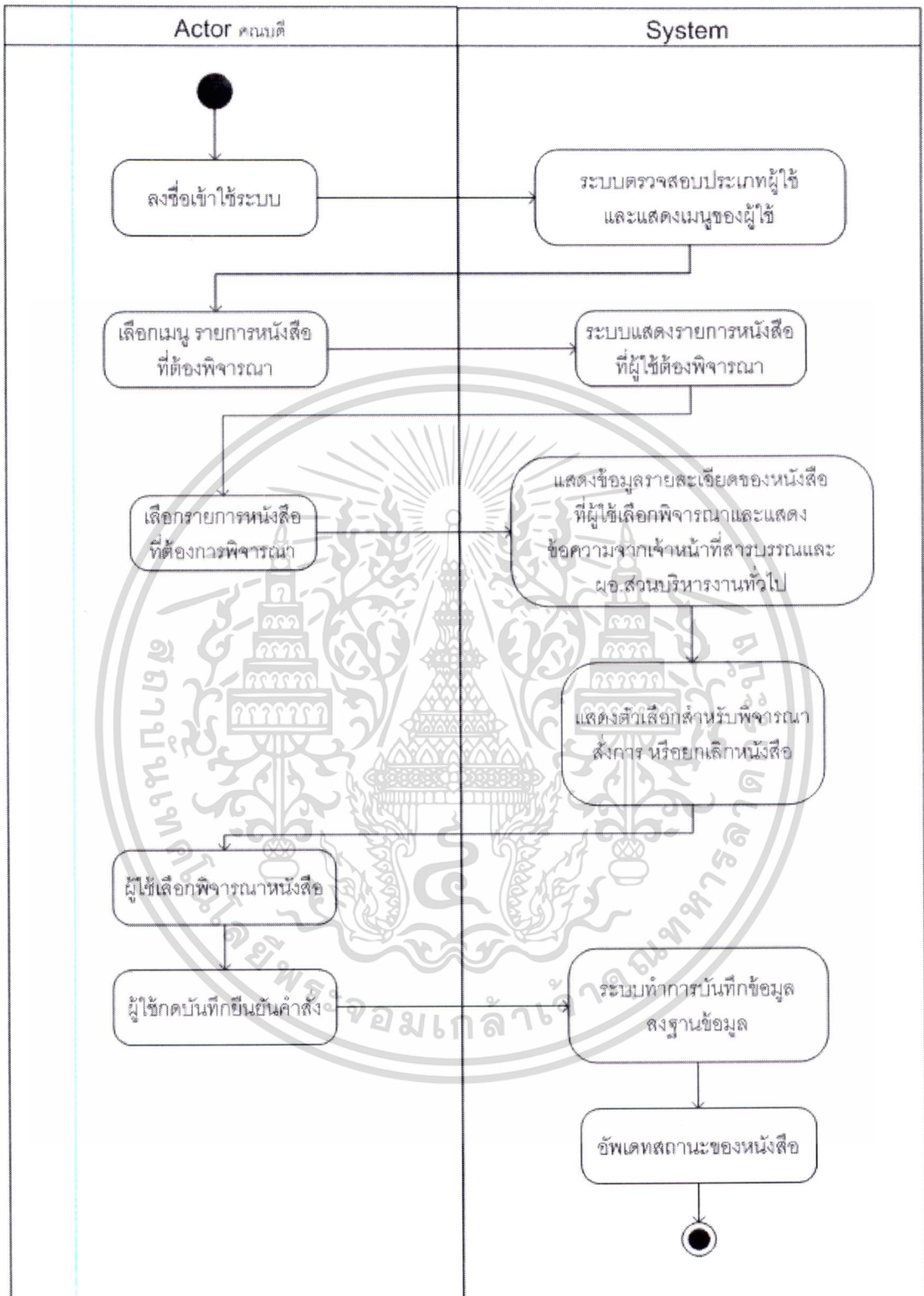
3.7.9 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี



รูปที่ 3.14 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี

จากรูปที่ 3.14 เป็นการอธิบาย Use Case พิจารณาเพื่อเสนอเรื่องต่อคณบดี โดยเมื่อผอ.ส่วนบริหารงานเข้าสู่ระบบ แล้วเลือกเมนูรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา แล้วเลือกรายการหนังสือที่ต้องการพิจารณา แล้วทำการเพิ่มข้อความแนบไปกับข้อมูลของหนังสือรายการนั้น เมื่อผู้ใช้กดส่งต่อหนังสือไปให้คณบดี ระบบจะทำการอัปเดตสถานะของหนังสือแล้วส่งข้อมูลไปยังคณบดี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.10 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ



รูปที่ 3.15 Activity Diagram อธิบาย Use Case พิจารณาหนังสือเพื่อสั่งการ

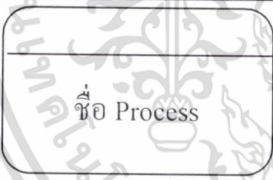


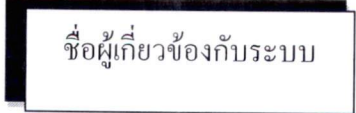
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.15 เป็นการอธิบาย Use Case พิจารณานั่งสือเพื่อสั่งการ โดยเมื่อคณบดีเข้าสู่ระบบ แล้วเลือกเมนูรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา แล้วเลือกรายการหนังสือที่ต้องการพิจารณา ระบบจะแสดงข้อมูลของหนังสือและตัวเลือกสำหรับการพิจารณาให้กับคณบดี โดยเมื่อคณบดีเลือกพิจารณาสั่งการแล้วบันทึก ระบบจะทำการอัปเดตสถานะของหนังสือเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถดำเนินการกระจายเอกสารต่อไป

3.8 เดต้าโฟลวไดอะแกรม DFD (Dataflow Diagram)

Dataflow Diagram คือ แผนภาพแสดงกระแสงานของข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอกเข้ามาในระบบ เพื่อแสดงวิธีการไหลของข้อมูลจากกระบวนการหนึ่งไปยังอีกกระบวนการหนึ่ง จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบ สามารถแสดงการทำงานของระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในลักษณะของ Dataflow Diagram โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ดังนี้

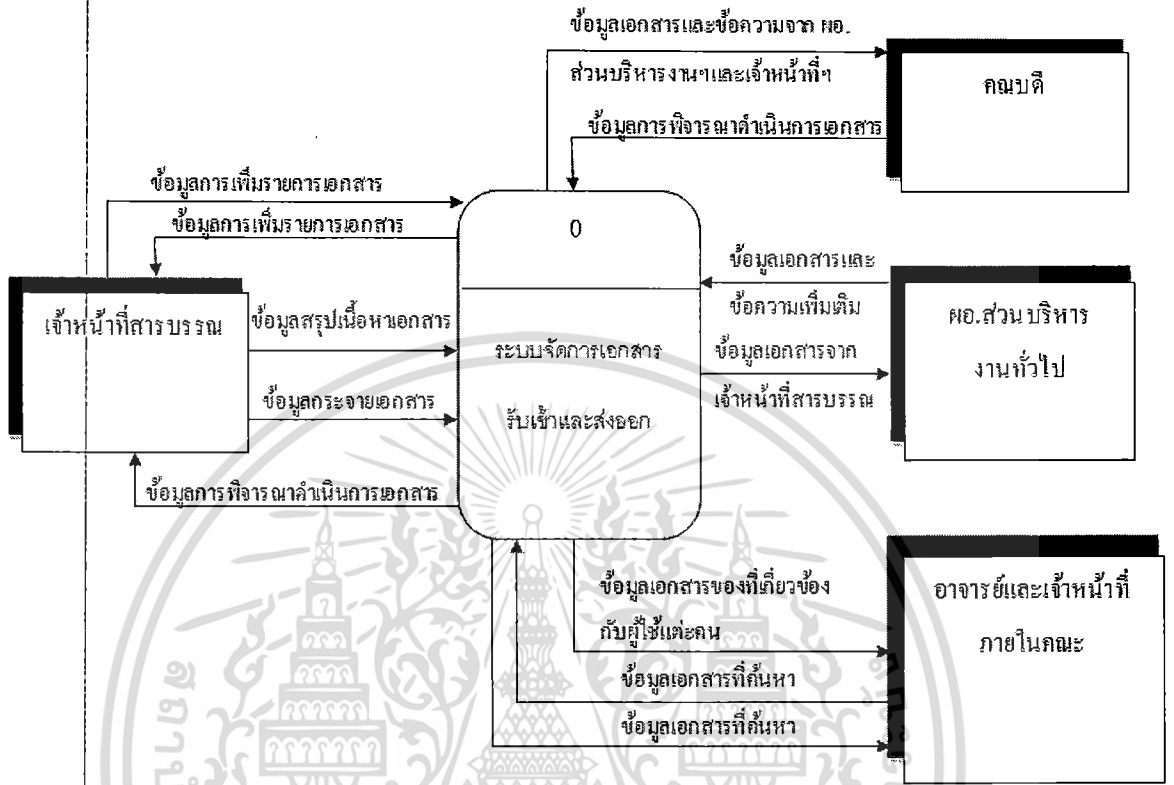
ตารางที่ 3.11 สัญลักษณ์ที่ใช้แสดง Dataflow Diagram

สัญลักษณ์	ความหมาย
	การประมวลผลหรือฟังก์ชันของโปรแกรม (Process)
	ข้อมูลหรือชุดข้อมูล (Data Flow)
	การเก็บข้อมูล (Data Store)
	ผู้ใช้ระบบ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ (External Entity)

การพัฒนาบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออกได้ทำการออกแบบระบบงานตามลำดับ

ขั้นตอน โดยแสดงภาพรวมของระบบและความสัมพันธ์ของระบบ สามารถแสดงได้ในลักษณะของ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพกระแสข้อมูลระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก (Context Diagram) และ Dataflow Diagram ดังต่อไปนี้

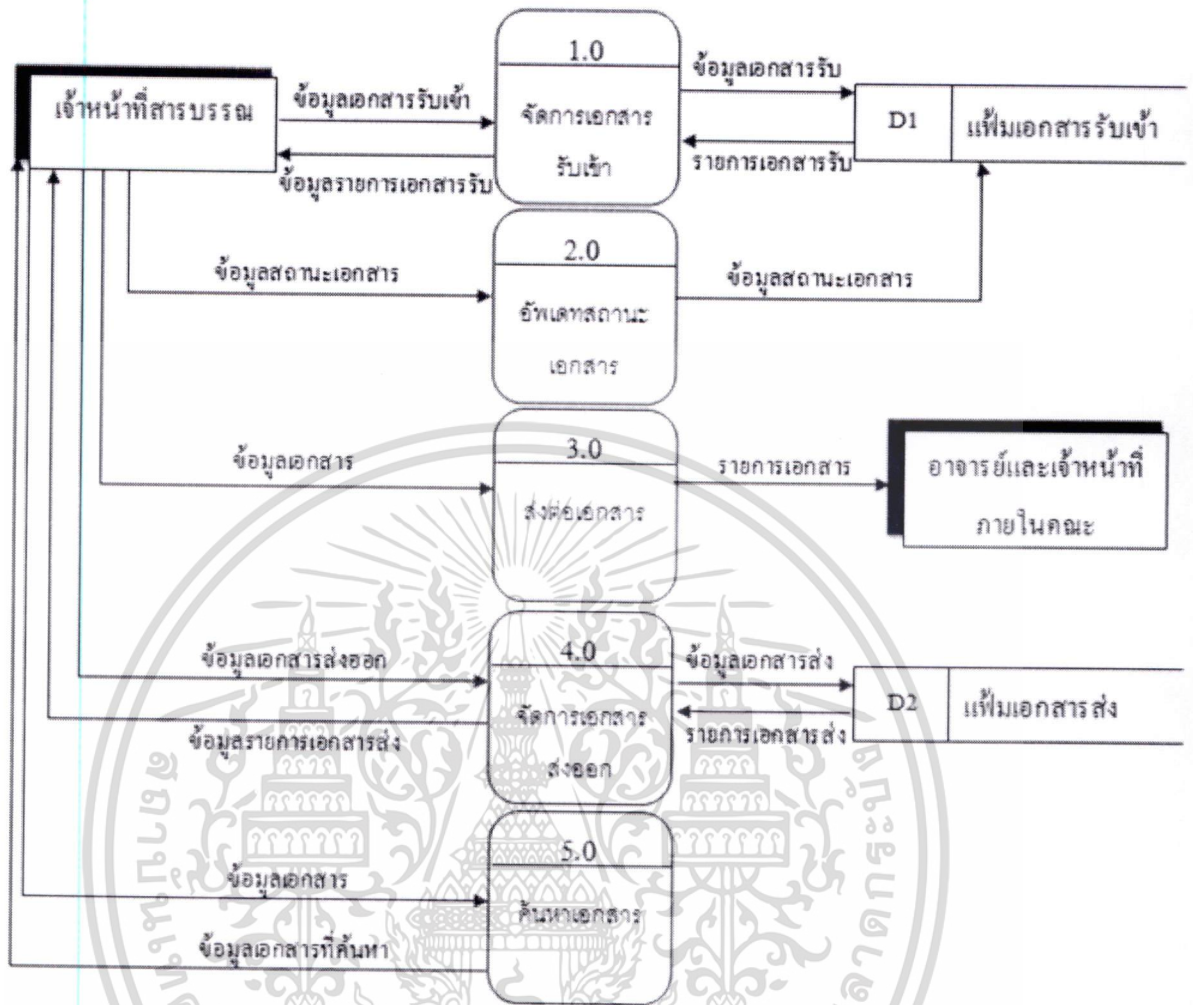


รูปที่ 3.16 แสดง Context Diagram ของระบบงาน

จากรูปที่ 3.16 แผนภาพกระแสข้อมูลระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (Document Filing and Management System) แสดงให้เห็นภาพรวมของระบบและขอบเขตของการวิเคราะห์ระบบงาน โดยแสดงความสัมพันธ์ของระบบกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สารบรรณ, คณบดี, ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป, อาจารย์และเจ้าหน้าที่ภายในคณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8.1 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบระดับ 0 (DFD Level 0)



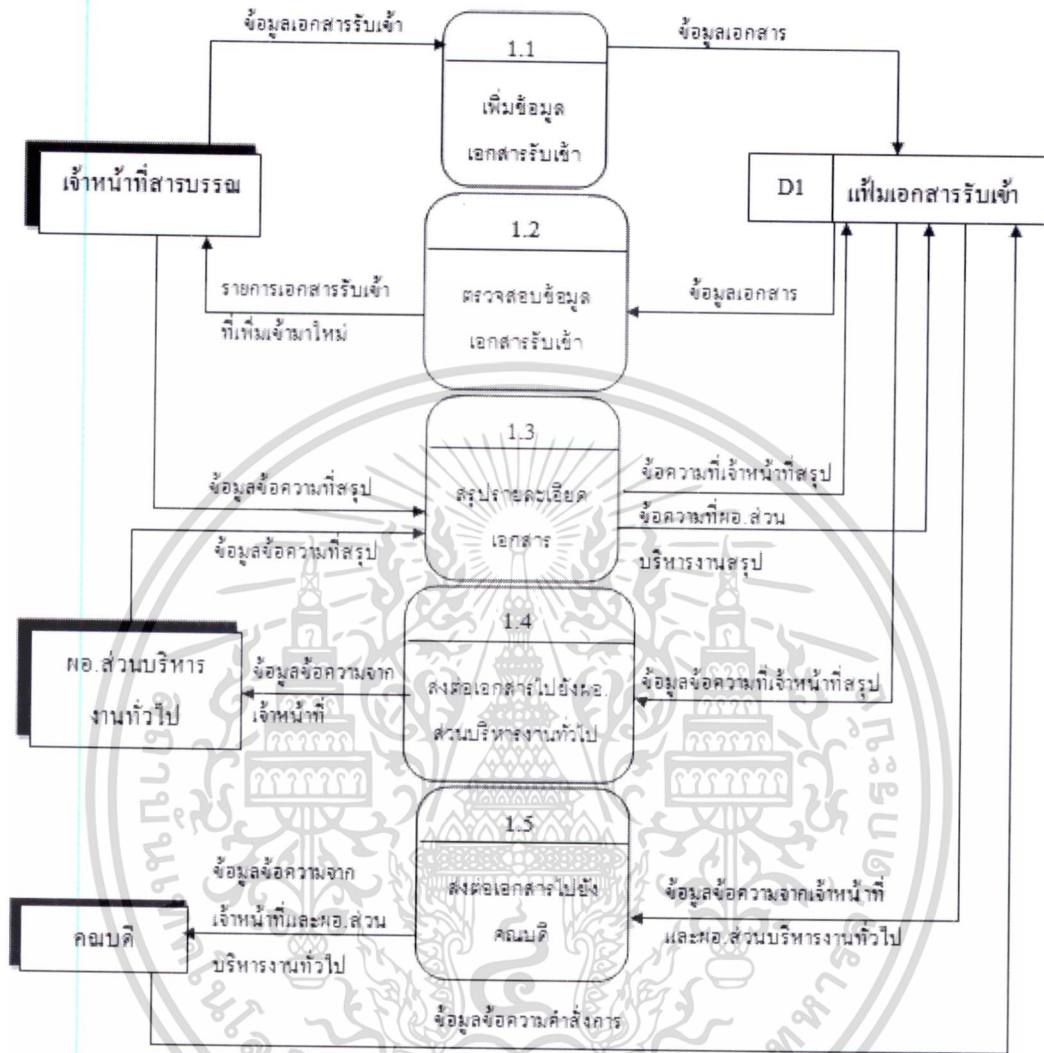
รูปที่ 3.17 แสดง Dataflow diagram level 0 ของระบบ

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 เป็นภาพรวมขั้นตอนการทำงานของระบบทั้งหมด ซึ่งประกอบไปด้วย โปรเซส ได้แก่ โปรเซสการจัดการเอกสารรับเข้า โปรเซสอัปเดตสถานะเอกสาร โปรเซสส่งต่อเอกสาร โปรเซสการจัดการเอกสารส่งออก และโปรเซสค้นหาเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (DFD Level 1)

3.8.2.1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของโปรแกรมจัดการเอกสารรับเข้า



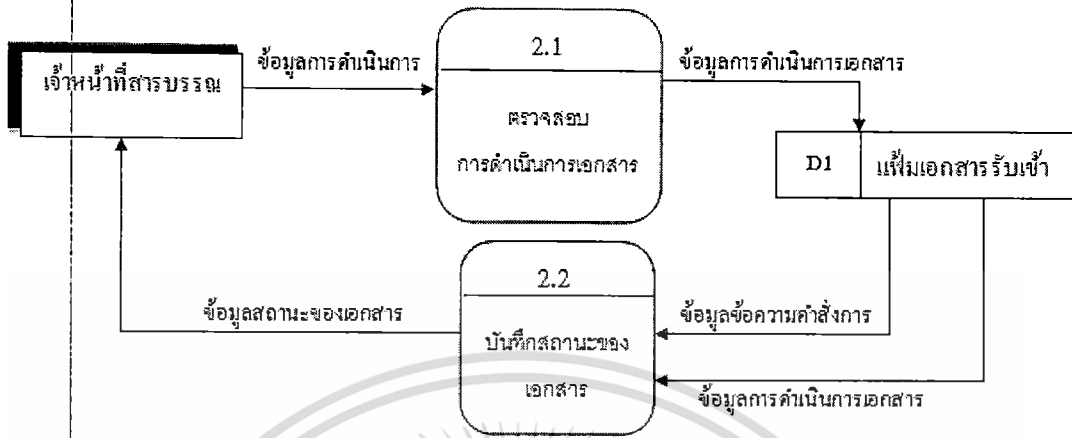
รูปที่ 3.18 แสดง DFD Process 1 (การจัดการเอกสารรับเข้า) ของระบบ

จากรูปที่ 3.18 แสดงให้เห็นการทำงานของโปรแกรม โดยการนำข้อมูลเอกสารรับเข้าเพิ่มเข้ามาในระบบ โดยระบบจะนำข้อมูลเอกสารรับเข้าที่เจ้าหน้าที่เพิ่มเข้ามาไปตรวจสอบและแสดงรายการเอกสารรับเข้า จากนั้นเจ้าหน้าที่จะทำการสรุปรายละเอียดของเอกสารผ่านระบบ จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ เพื่อส่งต่อข้อมูลและรายละเอียดของเอกสารรับเข้าต่อไปยัง ผอ. ส่วนบริหารงานทั่วไป จากนั้นผอ. ส่วนบริหารงานจะทำการป้อนข้อมูลที่สรุปเพิ่มเติมเข้าระบบ ระบบจะบันทึกและส่งต่อรายละเอียดของเอกสารและข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณและผอ. ส่วนบริหารงานไปยังคณบดีเพื่อพิจารณาต่อไป จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลข้อความจากคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8.2.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของโปรเซสการอัปเดตสถานะของเอกสาร

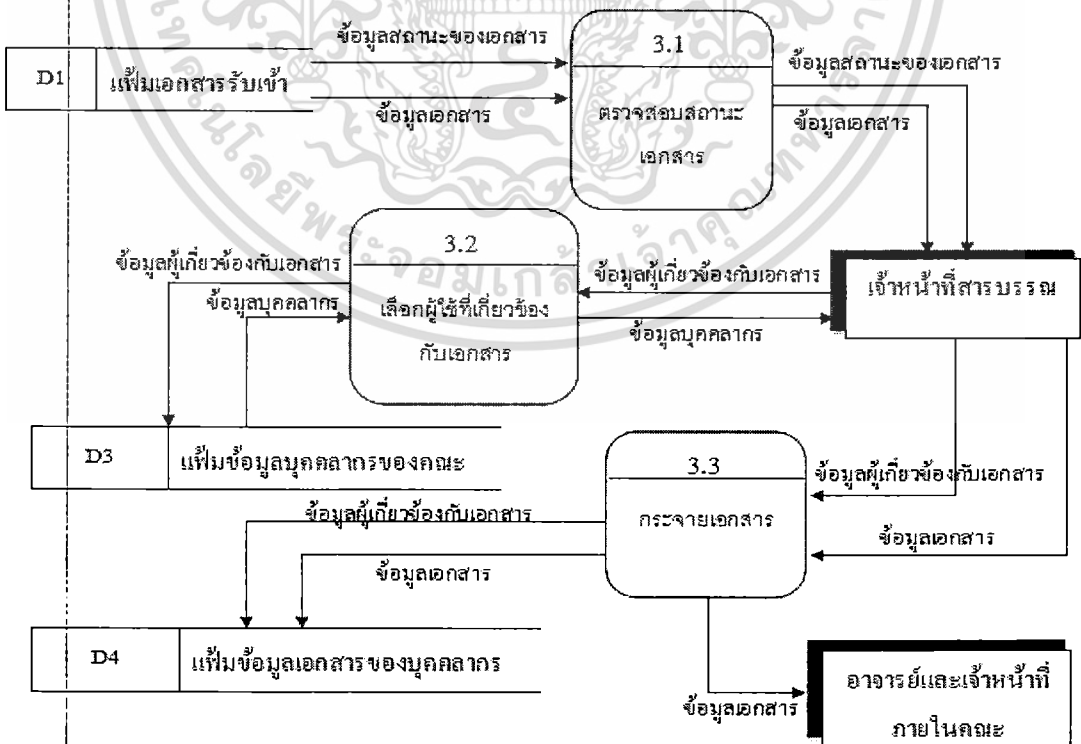
เอกสาร



รูปที่ 3.19 แสดง DFD Process 2 (การอัปเดตสถานะของเอกสาร) ของระบบ

จากรูปที่ 3.19 แสดงให้เห็นการทำงานของระบบส่วนของโปรเซสการอัปเดตสถานะของเอกสาร ระบบจะตรวจสอบข้อมูลการดำเนินการของเอกสาร โดยดึงข้อมูลมาจากการดำเนินการเอกสารที่ถูกป้อนเข้าในระบบจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงเพิ่มเอกสารและแสดงสถานะของเอกสาร

3.8.2.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของโปรเซสการส่งต่อเอกสาร

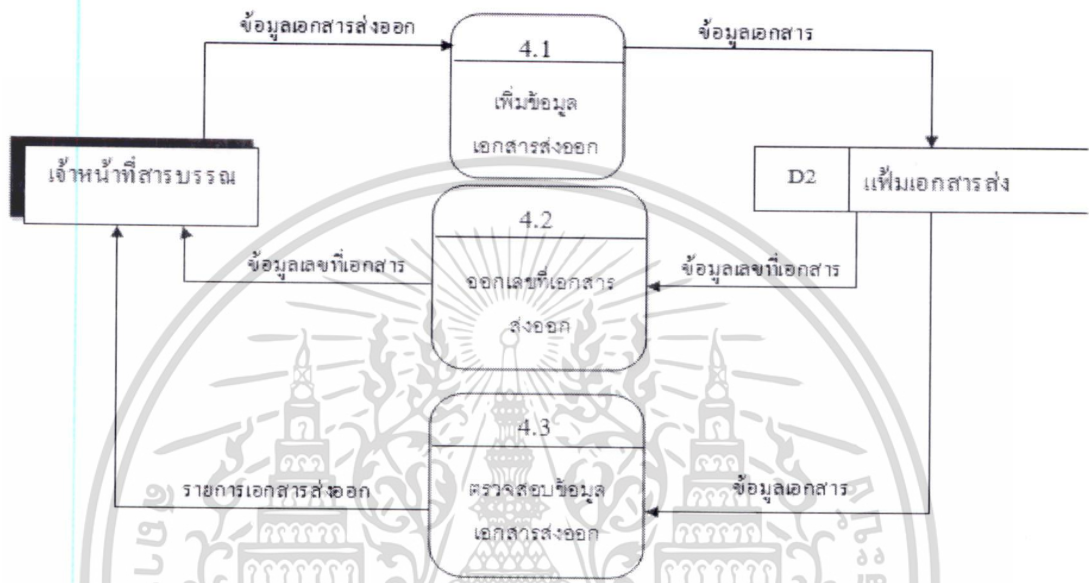


รูปที่ 3.20 แสดง DFD Process 3 (การส่งต่อเอกสาร) ของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 3.20 แสดงการทำงานของโปรเซสการส่งต่อเอกสาร ระบบจะเริ่มจากตรวจสอบสถานะของเอกสารจากนั้นระบบจะส่งข้อมูลสถานะของเอกสารให้กับเจ้าหน้าที่สารบรรณ เจ้าหน้าที่จะทำการส่งต่อเอกสาร โดยทำการเลือกผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารนั้นๆ และทำการกระจายเอกสารไปให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

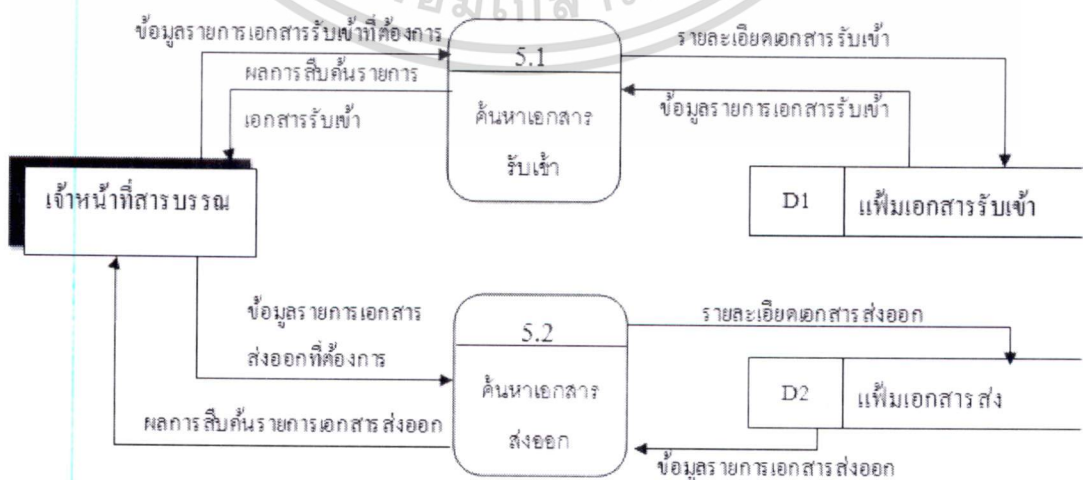
3.8.2.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของโปรเซสการจัดการเอกสารส่งออก



รูปที่ 3.21 แสดง DFD Process 4 (การจัดการเอกสารส่งออก) ของระบบ

รูปที่ 3.21 แสดงการทำงานของโปรเซสการจัดการเอกสารส่งออกของระบบ เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการป้อนข้อมูลเอกสารส่งออกเข้ามาในระบบ ระบบจะเพิ่มข้อมูลเอกสารส่งออกและออกเลขที่เอกสารส่งออก โดยระบบจะตรวจสอบข้อมูลของเอกสารส่ง และแสดงรายการเอกสารส่งออก

3.8.2.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของโปรเซสการค้นหาเอกสาร



รูปที่ 3.22 แสดง DFD Process 5 (การค้นหาเอกสาร) ของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.22 แสดงการทำงาน โพรเซสการค้นหาเอกสาร ระบบจะเริ่มจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ
ป้อนข้อมูลของเอกสารรับเข้าและส่งออกที่ต้องการ จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลใน
แฟ้มข้อมูลจากรายละเอียดที่เจ้าหน้าที่ป้อนเข้ามา และทำการแสดงผลการค้นหาเอกสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

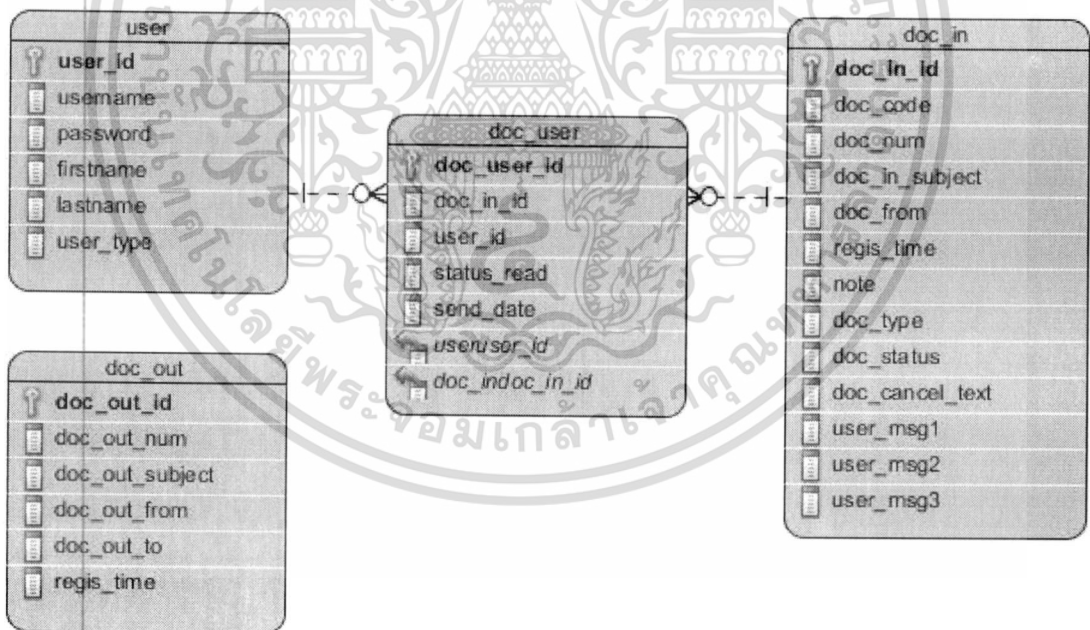
บทที่ 4

การออกแบบฐานข้อมูล

เมื่อทำการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างของระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก เพื่อให้สามารถแสดงรายละเอียดได้ถูกต้องและเข้าใจในระบบ สามารถนำเสนอผ่านอีอาร์ไดอะแกรม เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล

4.1 อีอาร์ไดอะแกรม

อีอาร์ไดอะแกรม (Entity Relationship Diagram) คือแบบจำลองที่ใช้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของเอนทิตีหรือข้อมูลที่จะอยู่ในระบบฐานข้อมูล จากการวิเคราะห์ระบบเราสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆในฐานข้อมูลได้ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 4.1 ER-Diagram ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก กรณีศึกษา :

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1.1 ตาราง user เป็นตารางที่แสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาทั้งหมดของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หากมีการนำเนื้อหาไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมายและต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 ตาราง doc_user เป็นตารางที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับหนังสือรับเข้า

4.1.4 ตาราง doc_out เป็นตารางที่แสดงข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือส่งออกทั้งหมดของคณะฯ

4.2 ตารางแสดงความสัมพันธ์

จากอีอาร์ไดอะแกรมในหัวข้อ 4.1 สามารถแสดงข้อมูลในแต่ละตารางได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ตาราง user

แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	รายละเอียด	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
user_id	int(11)	รหัสผู้ใช้	PK	
username	varchar(50)	อีเมลผู้ใช้		
password	varchar(50)	รหัสผ่านผู้ใช้		
firstname	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้		
lastname	varchar(50)	นามสกุลผู้ใช้		
user_type	int(11)	ประเภทผู้ใช้		

ตารางที่ 4.2 ตาราง doc_in

แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	รายละเอียด	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
doc_in_id	int(11)	รหัสหนังสือรับเข้า	PK	
doc_code	varchar(50)	เลขทะเบียนหนังสือ		
doc_num	varchar(50)	เลขที่หนังสือ		
doc_in_subject	varchar(150)	เรื่อง		
doc_from	varchar(150)	จาก		
regis_time	datetime	วันและเวลาที่ทำการเพิ่มข้อมูล		
note	varchar(100)	หมายเหตุ		
doc_type	int(11)	ประเภทการดำเนินการหนังสือ		
doc_status	int(11)	สถานะของหนังสือ		
doc_cancel_text	varchar(100)	สาเหตุที่ยกเลิก		
user_msg1	varchar(250)	ข้อความของเจ้าหน้าที่สารบรรณ		
user_msg2	varchar(250)	ข้อความของผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป		
user_msg3	varchar(250)	ข้อความของคณบดี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ตาราง doc_user

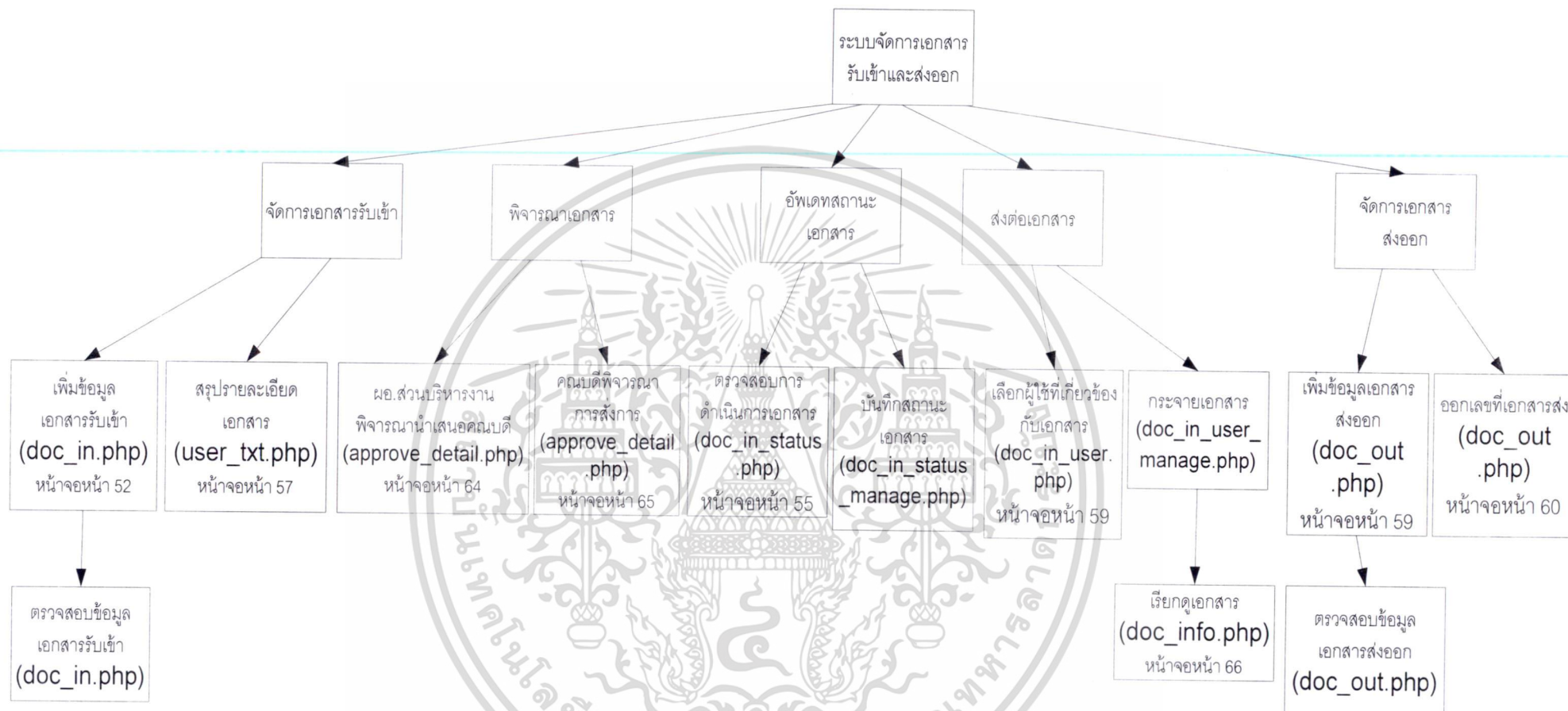
แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	รายละเอียด	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
doc_user_id	Int(11)	รหัสตาราง	PK	
doc_in_id	int(11)	รหัสหนังสือรับเข้า	FK	doc_in
user_id	int(11)	รหัสนักศึกษา	FK	user
status_read	int(11)	สถานะการอ่าน		
send_date	datetime	วันและเวลาที่ส่งหนังสือ		

ตารางที่ 4.4 ตาราง doc_out

แอตทริบิวต์	ชนิดข้อมูล	รายละเอียด	คีย์	ตารางที่อ้างอิงถึง
doc_out_id	int(11)	รหัสหนังสือส่งออก	PK	
doc_out_num	varchar(50)	เลขทะเบียนหนังสือ		
doc_out_subject	varchar(150)	เรื่อง		
doc_out_from	varchar(150)	จากใคร		
doc_out_to	varchar(150)	ถึงใคร		
regis_time	datetime	วันและเวลาที่ทำการเพิ่มข้อมูล		

4.3 การออกแบบโครงสร้างระบบ

การออกแบบโครงสร้างระบบ (Structure Chart) เป็นการแบ่งการทำงานของระบบออกเป็นส่วนย่อย หรือ โมดูล โดยแสดงโมดูลเป็นลำดับชั้นตามการเรียกใช้ข้อมูล พร้อมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างโมดูล



รูปที่ 4.2 แสดงแผนภาพโครงสร้างของระบบ

จากรูปที่ 4.2 จะแยกโมดูลย่อยๆ ของโปรแกรมออกมาทั้งหมด ได้แก่ โมดูลหลักของระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก โดยใน โมดูลหลักของระบบจะมีโมดูลย่อย ๆ ดังนี้

- โมดูลจัดการเอกสารรับเข้า (บทที่ 5 หน้า 52) ประกอบด้วย 2 โมดูลย่อยดังนี้
 - โมดูลเพิ่มข้อมูลเอกสารรับเข้า (บทที่ 5 หน้า 53)

มีการตรวจสอบข้อมูลเอกสารรับเข้าโดยแสดงเป็นผังงานขั้นตอนการทำงานดังนี้



รูปที่ 4.3 แสดงผังงานขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลเอกสารรับเข้า (doc_in.php)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โมดูลสรุปรายละเอียดเอกสาร (บทที่ 5 หน้า 57)
 - โมดูลพิจารณาเอกสาร ประกอบด้วย 2 โมดูลย่อยดังนี้
 - โมดูลพอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปพิจารณาเอกสารนำเสนอฉบับดี (บทที่ 5 หน้า 64)
 - โมดูลคณบดีพิจารณาการสั่งการ (บทที่ 5 หน้า 65)
 - โมดูลอภเทศสถานะเอกสาร (บทที่ 5 หน้า 55) ประกอบด้วย 2 โมดูลย่อยดังนี้
 - โมดูลตรวจสอบการดำเนินการเอกสาร (บทที่ 5 หน้า 55)
- มีการตรวจสอบการดำเนินการเอกสาร โดยแสดงเป็นผังงานขั้นตอนการทำงาน ดังนี้



รูปที่ 4.4 แสดงผังงานขั้นตอนการตรวจสอบการดำเนินการเอกสาร (doc_in_status.php)

- โมดูลบันทึกสถานะเอกสาร
 - โมดูลส่งต่อเอกสาร ประกอบด้วย 2 โมดูลย่อยดังนี้
 - โมดูลเลือกผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร (บทที่ 5 หน้า 59)
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โมดูลกระจายเอกสาร มีโมดูลย่อย เรียกดูเอกสาร (บทที่ 5 หน้า 66)
 - โมดูลจัดการเอกสารส่งออก ประกอบด้วย 2 โมดูลย่อยดังนี้
 - โมดูลเพิ่มข้อมูลเอกสารส่งออก (บทที่ 5 หน้า 59)
- มีการตรวจสอบข้อมูลเอกสารส่งออกโดยแสดงเป็นผังงานขั้นตอนการทำงานดังนี้



รูปที่ 4.5 แสดงผังงานขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลเอกสารส่งออก (doc_out.php)

- โมดูลออกเลขที่หนังสือส่ง (บทที่ 5 หน้า 60)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบหน้าจอ

จากการวิเคราะห์และออกแบบ พัฒนาระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในบทที่ผ่านมาทำให้ทราบถึงภาพรวมของระบบรวมถึงขั้นตอนการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบหน้าจอของระบบ สามารถอธิบายเป็นหัวข้อดังนี้

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

5.1.1 ฮาร์ดแวร์

ในการพัฒนาระบบงานใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- CPU : Intel i7 2.40 GHz
- Hard Disk 750 GB.
- RAM 4 GB

5.1.2 ซอฟต์แวร์

ในการพัฒนาระบบงานใช้ซอฟต์แวร์ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ : Windows 7
- เว็บเซิร์ฟเวอร์ : AppServ
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล : PHP Myadmin
- เว็บเบราว์เซอร์ : Internet Explorer, Google Chrome, Safari, FireFox
- เทคโนโลยีและภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP, jquery
- เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม : Adobe Dreamweaver, Notepad++
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ : Microsoft Office Visio

2007

5.2 รายละเอียดของการทำงานของระบบ

โครงการพัฒนาระบบจัดการเอกสารหนังสือรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายละเอียดหน้าจอกำหนดการทำงาน โดยจะทำงานอยู่ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้ผู้ใช้ในประเภทต่างๆ สามารถใช้งานได้ในรูปแบบการทำงานเดียวกัน

5.2.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ เป็นหน้าจอที่แสดงเป็นหน้าแรกของระบบ จะประกอบด้วยส่วนลงชื่อเข้าใช้ระบบการเข้าสู่ระบบจะแบ่งตามประเภทของผู้ใช้งาน

รูปที่ 5.1 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ

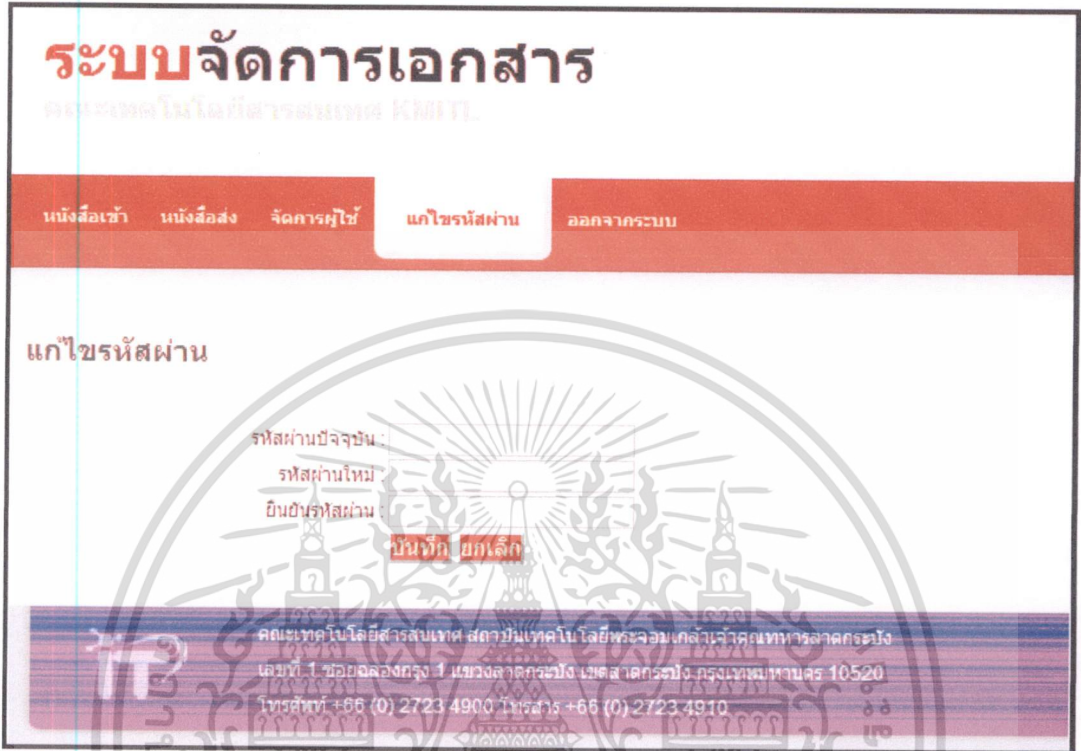
5.2.2 หน้าจอแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ เป็นหน้าจอที่แสดงหลังจากผู้ใช้งานชื่อเข้าใช้ระบบ



รูปที่ 5.2 หน้าแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.2.3 หน้าแสดงการแก้ไขรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้ โดยผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านที่ใช้ในการเข้าระบบได้



รูปที่ 5.3 หน้าแสดงการแก้ไขรหัสผ่าน

- 5.2.4 แถบเมนูด้านบน แสดงแถบเมนูสำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ



รูปที่ 5.4 แสดงแถบเมนู สำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.5 เมนูหนังสือเข้า

ระบบจัดการเอกสาร

สถาบันเทคโนโลยีสารสนเทศ KMITL

หนังสือเข้า
หนังสือส่ง
จัดการฟรี
แก้ไขรหัสผ่าน
ออกจากระบบ

ทะเบียนหนังสือรับ

เลขทะเบียนรับ : 56-0007 *

เลขที่หนังสือ : * ลงวันที่ 13 กุมพายนธ์ พ.ศ. 2556

จาก : *

เรื่อง : *

หมายเหตุ :

Choose File No file chosen

[บันทึก](#) [ยกเลิก](#)

รายการหนังสือเข้า

ค้นหา [ค้นหา](#) [ยกเลิก](#)

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ	
57-0002	xxx...	01/ก.พ./2557	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ	บันทึก
57-0001	xxx...	01/ก.พ./2557	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ	บันทึก
56-0006	kkk...	09/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Manual สถานะ: เกษียณเรื่อง	แก้ไขสถานะ
56-0005	xxx...	09/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Auto สถานะ: เกษียณเรื่อง	แก้ไขสถานะ
56-0004	ttttttt...	07/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Auto สถานะ: เกษียณเรื่อง	แก้ไขสถานะ
56-0003	fff...	02/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Auto สถานะ: เกษียณเรื่อง	แก้ไขสถานะ
56-0002	ddddddddd...	01/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Manual สถานะ: คัดเบ็ดพิจารณาสิ่งการกระจายเอกสาร	แก้ไขสถานะ
56-0001	rtwr...	01/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Auto สถานะ: รอการพิจารณาฉบับ (ยังไม่เปิดอ่าน) อ่านข้อความ	แก้ไขสถานะ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เลขที่ 1 ซอยจลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
 โทรศัพท์ +66 (0) 2723 4900 โทรสาร +66 (0) 2723 4910

รูปที่ 5.5 แสดงหน้าจอ หนังสือรับเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.2.5.1 แสดงแบบฟอร์ม สำหรับกรอกข้อมูลหนังสือรับเข้า
- 5.2.5.2 แสดงรายการหนังสือรับเข้าที่เพิ่มเข้ามาใหม่ โดยเรียงลำดับจาก เลขที่ทะเบียนรับ ที่เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการพิมพ์รายการล่าสุด
- 5.2.5.3 แสดงเมนูสำหรับการแก้ไขข้อมูลหนังสือ เมื่อเจ้าหน้าที่คลิกที่ปุ่ม “แก้ไข” ที่อยู่ในรายการหนังสือ ระบบจะนำรายละเอียดที่ เจ้าหน้าที่ได้กรอกไว้ในตอนต้นของหนังสือรายการนั้นแสดงใน ฟอร์มข้อมูลด้านบน

ทะเบียนหนังสือรับ

เลขทะเบียนรับ : 56-0006 *

เลขที่หนังสือ : ttt * ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

จาก : bb *

เรื่อง : kkk *

หมายเหตุ :

Choose File No file chosen

บันทึก ยกเลิก

รายการหนังสือเข้า

ค้นหา : ค้นหา ยกเลิก

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ	
56-0007	dfdfdf...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ	บันทึก
56-0006	kkk...	09/ ก.พ./2556	แก้ไข	อัปโหลด	ดำเนินการหนังสือ : Mapul สถานะ : เกษียณเรื่อง	แก้ไข สถานะ

รูปที่ 5.6 แสดงการแก้ไขข้อมูล จากการคลิกปุ่มแก้ไข ในรายการหนังสือเข้า

- 5.2.5.4 แสดงปุ่ม อัปโหลดในรายการหนังสือเข้า สำหรับกรณีที่ เจ้าหน้าที่ยังไม่ได้ใส่ไฟล์หนังสือในตอนเพิ่มข้อมูลหนังสือเข้า จากฟอร์มกรอกข้อมูล เมื่อเจ้าหน้าที่คลิกที่ปุ่ม “อัปโหลด” ระบบจะแสดงปุ่มให้เลือกไฟล์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการหนังสือเข้า

ค้นหา: ค้นหา ยกเลิก

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่		
56-0008	erererwe...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ <input type="text"/> บันทึก
56-0007	dfdfdf...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข อัปโหลด Choose File No file chosen	ตกลง

ยกเลิก

รูปที่ 5.7 แสดง การอัปโหลดไฟล์หนังสือ ผ่านทางรายการหนังสือเข้า

5.2.5.5 แสดงปุ่ม ดูไฟล์ ในรายการหนังสือเข้า โดยปุ่มนี้จะแสดงก็ต่อเมื่อเจ้าหน้าที่นำไฟล์หนังสือเข้าระบบแล้ว โดยเมื่อคลิกที่ปุ่มดูไฟล์ ระบบจะแสดงรายละเอียดของไฟล์หนังสือรายการนั้น ๆ

รายการหนังสือเข้า

ค้นหา: ค้นหา ยกเลิก

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่		
56-0008	erererwe...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ <input type="text"/> บันทึก
56-0007	dfdfdf...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข อัปโหลด Choose File No file chosen	ตกลง

ยกเลิก

รูปที่ 5.8 แสดงปุ่ม ดูไฟล์ ผ่านทางรายการหนังสือ

5.2.5.6 แสดง การดำเนินการหนังสือ โดยให้เจ้าหน้าที่เลือกดำเนินการได้ 2 แบบ คือ ดำเนินการหนังสือ แบบ Manual และ Auto

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการหนังสือเข้า					
ค้นหา :	<input type="text"/>	ค้นหา	ยกเลิก		
เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่			
56-0008	erererwe...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ <input type="text" value="ดำเนินการหนังสือ"/> บันทึก
56-0007	dfdfdf...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข	อัปโหลด	Manual <input type="text" value="Manual"/> Auto <input type="text" value="Auto"/> บันทึก

รูปที่ 5.9 แสดงตัวเลือกในการดำเนินการหนังสือ

5.2.5.6.1 การดำเนินการหนังสือแบบ Manual เจ้าหน้าที่สามารถ ทำการอัปเดตสถานะให้กับหนังสือรับเข้า

56-0007	dfdfdf...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข	อัปโหลด	Manual <input type="text" value="Manual"/> สถานะหนังสือ <input type="text" value="ดำเนินการ"/> บันทึก
56-0006	kkk...	09/ ก.พ./2556	แก้ไข	อัปโหลด	แก้ไขเรื่อง <input type="text" value="ดำเนินการ"/> บันทึก
56-0005	xxx	09/	แก้ไข	อัปโหลด	คณบดีพิจารณาสั่งการ ยกเลิก <input type="text" value="ดำเนินการ"/> สถานะ : แก้ไข สถานะ

รูปที่ 5.10 แสดงตัวเลือก ในการอัปเดตสถานะหนังสือที่มีการดำเนินการแบบ Manual

สถานะของการดำเนินการหนังสือแบบ Manual แบ่งเป็น 3 สถานะ คือ

- เกษียณเรื่อง หมายถึง หนังสือออกจากเจ้าหน้าที่สารบรรณไปแล้ว อยู่ในระหว่างดำเนินการ
- คณบดีพิจารณาสั่งการ เมื่อเจ้าหน้าที่อัปเดตสถานะเป็น คณบดีพิจารณาสั่งการ แล้วจึงสามารถกระจายเอกสารได้ โดยระบบจะเตือนว่าต้องทำการอัปโหลดไฟล์หนังสือก่อนถึงจะกระจายเอกสารได้

56-0008	erererwe...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Manual สถานะ : คณบดีพิจารณาสั่งการ <input type="text" value="ดำเนินการ"/> แก้ไข การ กระจายเอกสาร <input type="text" value="ดำเนินการ"/> สถานะ
---------	-------------	------------------	--------------	---------------	---

รูปที่ 5.11 แสดงการกระจายเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



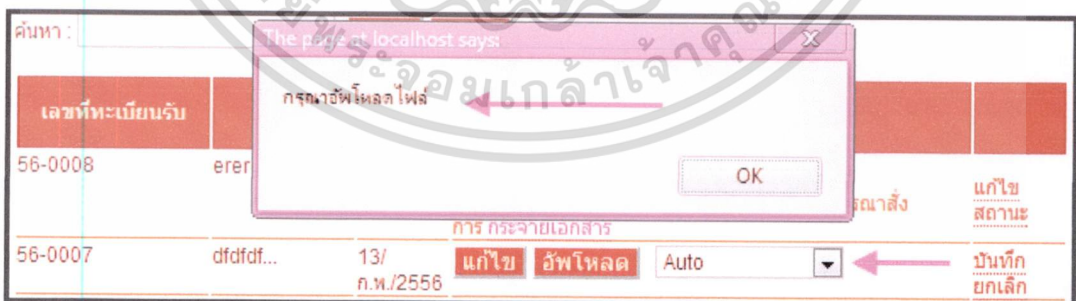
รูปที่ 5.12 แสดงข้อความเตือน การกระจายเอกสาร ต้องอัปเดตไฟล์หนังสือก่อน

- สถานะ “ยกเลิก” ระบบจะแสดงให้เห็นหน้าที่ใส่สาเหตุที่ยกเลิกหนังสือรับเข้านั้น เพื่อบันทึกเก็บไว้ในระบบว่า ยกเลิก สาเหตุเพราะอะไร



รูปที่ 5.13 แสดงสถานะ “ยกเลิก” หนังสือ

5.2.5.6.2 การดำเนินการหนังสือแบบ Auto เมื่อเจ้าหน้าที่เลือกดำเนินการหนังสือแบบ Auto ถ้าหนังสือรายการนั้น ยังไม่มีไฟล์หนังสือ ระบบจะแจ้งเตือนให้อัปเดตไฟล์หนังสือก่อน ดังรูป



รูปที่ 5.14 แสดงเตือนให้อัปเดตไฟล์หนังสือ ในการดำเนินการหนังสือแบบ Auto

สถานะของการดำเนินการหนังสือแบบ Auto แบ่งเป็น 5 สถานะ คือ

- สถานะ “เกษียณเรื่อง” เป็นสถานะแรกที่จะแสดงเมื่อเจ้าหน้าที่สารบรรณ คลิก “บันทึก”

หลังจากเลือกการดำเนินการเอกสารแบบ Auto แล้ว หลังจากนั้นเมื่อเจ้าหน้าที่คลิกที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำว่า “ดำเนินการ” ระบบจะแสดงหน้าจอให้เจ้าหน้าที่ทำการเขียนเรื่อง (สรุปข้อความ) เพื่อส่งหนังสือต่อไปยัง ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปเพื่อพิจารณำเสนอคณบดีต่อไป

56-0003	fff...	02/ ก.พ./2556	แก้ไข ต.ไฟล์	ดำเนินการหนังสือ : Auto สถานะ : เกษียณเรื่อง ดำเนินการ	แก้ไข สถานะ
---------	--------	------------------	--------------	--	----------------

รูปที่ 5.15 แสดงรายละเอียดการดำเนินการหนังสือแบบ Auto และสถานะปัจจุบัน

รายละเอียดหนังสือ

เลขทะเบียนรับ: 56-0009
เลขที่หนังสือ: test ลงวันที่ 13/02/2013
จาก: engineer
เรื่อง: แจ้งคณะปิตาจารย์
หมายเหตุ:

เกษียณเรื่อง

ข้อความ: **สรุปปปปปป**

ส่งต่องานให้ ผอ. ส่วนบริหารงาน ทั่วเลิก

หนังสือรับเลขที่: 56-0009

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
แบบฟอร์มขอสอบประมวลความรู้
หลักสูตรปี 51 (นักศึกษารหัส 51)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน คณบดี
ข้าพเจ้า (นาย.นาง.นางสาว.อ.ป.)
ชื่อและนามสกุลภาษาอังกฤษ.....
รหัสนักศึกษา..... เป็นนักศึกษา (สามัญ) ตั้งแต่อายุ.....ปีการศึกษา.....
หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา วิทยาการสารสนเทศ (IS)..... / การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITM).....
มีความประสงค์ขอสอบประมวลความรู้ประจำภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา..... โดยเป็นการสอบครั้งที่.....

รูปที่ 5.16 แสดงหน้าจอการเขียนเรื่องสำหรับเจ้าหน้าที่สารบรรณ

- สถานะ “รอการพิจารณาจาก ผ.อ. ส่วนงาน” ระบบจะแสดงสถานะนี้ เมื่อเจ้าหน้าที่สรุปข้อความเสร็จแล้ว คลิกปุ่ม “ส่งต่องานให้ ผอ.ส่วนบริหารงาน” ระบบจะทำการส่งข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณพร้อมทั้งข้อมูลไฟล์หนังสือไปยัง ผอ.ส่วนบริหารงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และทำการอัปเดตสถานะของรายการหนังสือ โดยที่ผอ.ส่วนบริหารงาน ยังไม่ได้อ่าน

- สถานะ “ผ.อ. ส่วนงานพิจารณานำเสนอคณบดี” ระบบจะแสดงสถานะนี้เมื่อผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปเปิดอ่านรายการหนังสือที่เจ้าหน้าที่สารบรรณทำการส่งไปให้แล้ว

- สถานะ “รอกการพิจารณาคณบดี” ระบบจะแสดงสถานะนี้เมื่อ ผู้ใช้ผอ.ส่วนบริหารงานได้ทำการส่งข้อความไปถึงคณบดีแล้ว

- สถานะ “คณบดีกำลังพิจารณา” ระบบจะแสดงสถานะเมื่อคณบดีได้รับข้อความและข้อมูลของหนังสือที่ต้องพิจารณาแล้ว แต่คณบดียังไม่ได้เปิดอ่าน

- สถานะ “คณบดีพิจารณาสั่งการ” แสดงสถานะนี้เมื่อคณบดีเปิดอ่านหนังสือและพิจารณาสั่งการรายการหนังสือนั้น

- สถานะ “คณบดียกเลิก” แสดงสถานะนี้ เมื่อคณบดียกเลิกหนังสือนั้น



รูปที่ 5.17 แสดงการอัปเดตสถานะของการดำเนินการหนังสือแบบ Auto



รูปที่ 5.18 แสดงการอัปเดตสถานะ ในกรณี “คณบดียกเลิก” รายการหนังสือ

5.2.5.7 การกระจายเอกสาร ระบบจะแสดงข้อความ “กระจายเอกสาร”

ให้เจ้าหน้าที่ทำการส่งข้อมูลหนังสือไปยังผู้เกี่ยวข้อง เมื่อ

เจ้าหน้าที่ คลิกที่คำว่า “กระจายเอกสาร” ระบบจะทำการเปิด

แถบใหม่ขึ้นมาเพื่อให้เจ้าหน้าที่เลือกส่งหนังสือให้ผู้ใช้ที่

เกี่ยวข้องกับหนังสือรับเข้านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งต่อหนังสือทั่วไป

เลขทะเบียนรับ : 56-0001
 เลขที่หนังสือ : 111 ลงวันที่ 01/02/2556
 จาก : rtetr
 เรื่อง : rtwtr
 นายเหตุ : rtrr

ส่ง

เลือกผู้รับ เลือกทั้งหมด <input type="checkbox"/>	Email	ชื่อ - นามสกุล
<input type="checkbox"/>	olarn@it.kmitl.ac.th	ผศ.ดร. โฉฟ้าร วงศ์วิรัตน์
<input type="checkbox"/>	arit@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. อาริต ธรรมโน
<input type="checkbox"/>	worapoj@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. วรพงษ์ กริสรเดช
<input type="checkbox"/>	prayong@it.kmitl.ac.th	นายประยงค์ สุดถิพันธ์
<input type="checkbox"/>	nopporn@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. นพพร โชคดีคำธ
<input type="checkbox"/>	chanboon@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. จันทร์บุรณต์ สติติวิธวงศ์
<input type="checkbox"/>	wanida@it.kmitl.ac.th	นางวนิดา ศุภเจียรพันธ์

รูปที่ 5.19 แสดงการกระจายเอกสาร

5.2.6 เมนูหนังสือส่ง

ระบบจัดการเอกสาร

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

หนังสือเข้า **หนังสือส่ง** จัดการผู้ใช้ บันทึกสีผ่าน ลบจากระบบ

ออกเลขที่หนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่ออกเลข
				13/ก.พ./2556

บันทึก **ยกเลิก**

รายการหนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่	
56-0004	dddd...	dddd1...	dddd...	13/ ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์
56-0003	test22222...	ddddddddd...	////////...	05/ ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์

รูปที่ 5.20 แสดงหน้าจอเพิ่มหนังสือส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.2.6.1 แสดงการออกเลขที่หนังสือส่ง โดยเจ้าหน้าที่สารบรรณคลิกที่ลิงค์คำว่า “ออกเลขที่หนังสือส่ง” ระบบจะทำการออกเลขหนังสือส่งลำดับล่าสุดให้ โดยอัตโนมัติ

ออกเลขที่หนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่ออกเลข
56-0005				14/ก.พ./2556

บันทึก ยกเลิก

รูปที่ 5.21 แสดงการออกเลขที่หนังสือส่ง

- 5.2.6.2 แสดงรายการหนังสือส่ง โดยหลังจากที่เจ้าหน้าที่กดปุ่ม บันทึก แล้ว ระบบจะแสดงรายละเอียดของหนังสือที่เจ้าหน้าที่เพิ่งเข้ามาใหม่

รายการหนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่	แก้ไข	ดูไฟล์
56-0005	ทพว...	user...	user.1111...	14/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์
56-0004	ดดด...	ดดด...	ดดด...	13/ก.พ./2556	แก้ไข	ดูไฟล์

รูปที่ 5.22 แสดงรายการหนังสือส่งที่เจ้าหน้าที่เพิ่งเข้ามา

- 5.2.6.3 แสดงการแก้ไขข้อมูลหนังสือเพื่ออัปโหลดไฟล์หนังสือส่ง เมื่อเจ้าหน้าที่คลิกที่ปุ่มแก้ไข ระบบจะแสดงข้อมูลรายการหนังสือที่ต้องการแก้ไข และให้เจ้าหน้าที่สามารถอัปโหลดไฟล์หนังสือได้

ออกเลขที่หนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่ออกเลข
56-0005	ทุนการศึกษา	user...	user.1111	14/ก.พ./2556

บันทึก ยกเลิก

รายการหนังสือส่ง

เลขที่	เรื่อง	จาก	ถึง	วันที่	
56-0005	ทพค...	user.....	user.1111...	14/ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์ Choose File No file chosen อัพโหลดไฟล์
56-0004	dddd...	dddd1...	dddd...	13/ก.พ./2556	แก้ไข ดูไฟล์

รูปที่ 5.23 แสดงการแก้ไขข้อมูลหนังสือส่งแต่ละรายการ

5.2.7 หน้าจัดการผู้ใช้

ระบบจัดการเอกสาร

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หนังสือเข้า
หนังสือส่ง
จัดการผู้ใช้
แก้ไขรหัสผ่าน
ออกจากระบบ

จัดการผู้ใช้

[เพิ่มผู้ใช้](#)

Email	ชื่อ - นามสกุล	ประเภทผู้ใช้	
olarn@it.kmitl.ac.th	ผศ.ดร. โอฬาร วงศ์วิรัตน์	ผู้ใช้ทั่วไป	แก้ไข, ลบ
arit@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. อาริต ธรรมโน	ผู้ใช้ทั่วไป	แก้ไข, ลบ
worapoj@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. วรพจน์ กริสรุเดช	ผู้ใช้ทั่วไป	แก้ไข, ลบ
prayong@it.kmitl.ac.th	นายประยงค์ สุตถิพันธ์	ผู้ใช้ทั่วไป	แก้ไข, ลบ
nopporn@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. นพพร โชติคำธรร	ผู้ใช้ทั่วไป	แก้ไข, ลบ
chanboon@it.kmitl.ac.th	รศ.ดร. จันทร์บุรณี สติศิริวงค์	ผู้จัดการแอดมินหนังสือ	แก้ไข, ลบ
wanida@it.kmitl.ac.th	นางวันิดา คุณเจียรพันธ์	ผู้จัดการแอดมินหนังสือตอบกลับ	แก้ไข, ลบ
support@it.kmitl.ac.th	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สารบรรณ	ผู้ช่วยออกเลขที่หนังสือส่ง	แก้ไข, ลบ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
 โทรศัพท์ +66 (0) 2723 4900 โทรสาร +66 (0) 2723 4910

รูปที่ 5.24 แสดงหน้าจัดการผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.7.1 แสดงรายชื่อผู้ใช้งานทั้งหมดในระบบ โดยเจ้าหน้าที่สามารถ เพิ่ม, ลบ และ แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้

5.2.7.2 แสดงหน้าจอการเพิ่มผู้ใช้งานระบบอนุญาตให้เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มผู้ใช้งานได้

ระบบจัดการเอกสาร
คลังเทคโนโลยีสารสนเทศ KMITL

หนังสือเข้า หนังสือส่ง **จัดการผู้ใช้** แก้ไขรหัสผ่าน ออกจากระบบ

จัดการผู้ใช้

Email:
Password:
ยืนยัน Password:
ชื่อ:
นามสกุล:
ประเภทผู้ใช้:

บันทึก **ยกเลิก**

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
โทรศัพท์ +66 (0) 2723 4900 โทรสาร +66 (0) 2723 4610

รูปที่ 5.25 แสดงหน้าจอเพิ่มผู้ใช้งาน

5.2.8 แสดงแถบเมนูสำหรับ คณบดี และผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป

ระบบจัดการเอกสาร
คลังเทคโนโลยีสารสนเทศ KMITL

หนังสือเข้า รายการหนังสือที่ต้องพิจารณา(1) แก้ไข Password ออกจากระบบ

ยินดีต้อนรับ

ชื่อผู้ใช้งาน: นางนิตดา

รูปที่ 5.26 แสดงเมนูสำหรับ คณบดีและผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.2.9 แสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา สำหรับ คณบดีและผอ.ส่วนบริหารงาน โดยรายการหนังสือที่ผู้ใช้อย่างไม่ได้เปิดดูจะแสดงเป็นตัวหนา

ระบบจัดการเอกสาร
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ KMITL

หนังสือเข้า(1) รายการหนังสือที่ต้องพิจารณา(1) แก้ไข Password ออกจากระบบ

รายการหนังสือที่ต้องพิจารณา

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่	หมายเหตุ
56-0006	kkk	09/ก.พ./2556	ดูไฟล์ ดูข้อความ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เลขที่ 1 วิทยาลัยอ้อมกอก 1 แขวงจตุจักรบึง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
โทรศัพท์ +66 (0) 2723 4900 โทรสาร +66 (0) 2723 4910

รูปที่ 5.27 แสดงรายการหนังสือที่ต้องพิจารณา

- 5.2.9.1 แสดงข้อมูลของหนังสือที่ผอ.ส่วนบริหารงานต้องทำการพิจารณา โดยระบบจะแสดงรายละเอียดของหนังสือและข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือเข้า(1) รายการหนังสือที่ต้องพิจารณา(1) แก้ไข Password ลอกจากระบบ

รายละเอียดหนังสือ

เลขทะเบียนรับ : 56-0006
เลขที่หนังสือ : ตต ลงวันที่ 09/02/2013
จาก : ดอ
เรื่อง : kkk
หมายเหตุ :

ข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ: testtttt1111 ←

ข้อความ(เพิ่มเติม):
testtttttt22222222
ส่งต่อหนังสือไป คณบดี, ยศเล็ก

หนังสือรับเลขที่: 56-0006

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
แบบฟอร์มขอสอบประมวลความรู้
หลักสูตรที่ 51 (นักศึกษารหัส 51)

วันที่ เดือน พ.ศ.

เขียน คณบดี
ข้าพเจ้า (นาย,นาง,นางสาว,อื่น.....)

ชื่อและนามสกุลภาษาอังกฤษ.....

รหัสประจำตัวนักศึกษา เป็นนักศึกษา (สอบ) ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา

รูปที่ 5.28 แสดงรายละเอียดของหนังสือที่ผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป ต้องพิจารณำเสนอคณบดี

5.2.9.2 แสดงข้อมูลของรายการหนังสือที่คณบดีต้องพิจารณา โดยจะแสดงข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ และผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไปให้คณบดีได้เห็น และคณบดีสามารถเลือกพิจารณาสั่งการ หรือยกเลิกหนังสือได้ โดยมีกล่องข้อความให้คณบดีสามารถกรอกความคิดเห็นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดหนังสือ

เลขทะเบียนรับ : 56-0006

เลขที่หนังสือ : ตต ลงวันที่ 09/02/2013

จาก : bb

เรื่อง : kkk

หมายเหตุ :

ข้อความจากเจ้าหน้าที่สารบรรณ: testtttt1111

ข้อความจากผอ.ส่วนบริหารงานทั่วไป: testtttt2222222

ความคิดเห็นจากคนบด

ข้อความ :

พิจารณาสั่งการ
พิจารณาสั่งการ
ยกเลิก

ตกลง

หนังสือรับเลขที่: 56-0006

รูปที่ 5.29 แสดงรายละเอียดของหนังสือที่คนบดต้องพิจารณา

5.2.10 แสดงแถบเมนูสำหรับผู้ทั่วไป

ระบบจัดการเอกสาร

คลังเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ตามเขต KMITL

หนังสือเข้า(2) แก้ไข Password ออกจากระบบ

ยินดีต้อนรับ

ชื่อผู้ใช้ระบบ: รศ.ดร.นพพร

รูปที่ 5.30 แสดงเมนูสำหรับผู้ทั่วไปที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่สารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.2.11 แสดงรายการหนังสือเข้าสำหรับผู้ใช้ จะแสดงรายการหนังสือเข้าใหม่สำหรับผู้ใช้นั้น
เกี่ยวข้องโดยจะแสดงรายการเป็นตัวหนาสำหรับรายการที่ผู้ใช้อังไม่ได้เปิดดู

ระบบจัดการเอกสาร

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ KMUTL

หนังสือเข้า(2)
แก้ไข Password
ออกจากระบบ

รายการหนังสือ

ค้นหา: ค้นหา ยกเลิก

เลขที่ทะเบียนรับ	เรื่อง	ลงวันที่	หมายเหตุ
56-0003	fff	02/ก.พ./2556	ดูไฟล์
56-0001	rtwtr	01/ก.พ./2556	ดูไฟล์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เลขที่ 1 ซอยจตุจักร 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
 โทรศัพท์ +66 (0) 2723 4900 โทรสาร +66 (0) 2723 4910

รูปที่ 5.31 แสดงเมนูรายการหนังสือเข้าสำหรับผู้ใช้ทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 สรุปโครงการพัฒนาระบบงาน

โครงการศึกษากรณีพิเศษฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาและนำเสนอการพัฒนาระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นของการทำงานเกี่ยวกับเอกสารหนังสือรับเข้าและส่งออกของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน โดยได้ทำการศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนการทำงานและความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อนำมาออกแบบระบบสารสนเทศ อันจะส่งผลให้การจัดเก็บและการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารหนังสือรับเข้าและส่งออกของคณะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดการใช้ทรัพยากรทางด้านต่าง ๆ ของทางคณะอีกด้วย เช่น ลดการใช้กระดาษในการพิมพ์หนังสือ เอกสารหรือจดหมายแจ้งประชาสัมพันธ์ต่างๆ และช่วยประหยัดพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลของเอกสารในเมลเซิร์ฟเวอร์ของคณะ เป็นต้น

6.2 ผลการออกแบบและพัฒนาระบบ

ระบบจัดการเอกสารรับเข้าและส่งออก สำหรับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ นี้ถูกพัฒนาเพื่อช่วยให้การดำเนินงานที่เกี่ยวกับเอกสารหนังสือรับเข้า และส่งออกต่างๆของคณะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทำให้การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความสะดวกในการดำเนินงาน มีรูปแบบที่สอดคล้องและตอบสนองต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน ช่วยให้การจัดการและจัดเก็บข้อมูลของเอกสารหนังสือต่างๆ ของคณะดำเนินไปอย่างเป็นระบบ

ส่วนของกรณีวิเคราะห์และออกแบบระบบนั้น ได้ศึกษา Unified Modeling Language (UML) เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบระบบ ในระหว่างการพัฒนาและทดสอบระบบเพื่อปรับปรุงโครงสร้าง กระบวนการทำงานของระบบ จนสามารถใช้งานได้ตามความต้องการ

6.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาเพิ่มเติม

เนื่องจากได้มีการพัฒนาระบบให้อยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้ในอนาคตข้างหน้าสามารถนำระบบมาพัฒนาเพิ่มเติมให้ระบบสามารถทำงานแทนการใช้กระดาษ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร และทำให้การดำเนินงานเกี่ยวกับเอกสารเป็นไปอย่างอัตโนมัติมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล และกิตติพงษ์ กลมกล่อม. 2521. UML-วิเคราะห์และออกแบบระบบ

เชิงวัตถุ. กรุงเทพฯ: เลทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

นิรุช อำนวยศิลป์. 2548. เทคนิค PHP เพื่อการต่อยอด. กรุงเทพฯ: THAIDEV.COM.

บัญชา ปะสีละเตสัง. 2553. พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย PHP ร่วมกับ MySQL และ

Dreamweaver. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สาธิต ชัยวิวัฒน์ตระกูล. 2551. เก่ง Ajax+PHP ให้ครบสูตร. กรุงเทพฯ: วิตดี กรุ๊ป.

อดิศักดิ์ จันทร์มิน. 2555. สร้าง Web Application อย่างมืออาชีพด้วย PHP ฉบับWorkshopเล่ม1.

กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

นางสาวภารวี อรรถกร เกิดเมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ.2529 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2550 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ แขนงวิชาวิทยาการสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีการศึกษา 2551



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้