

## ปริญญาานิพนธ์

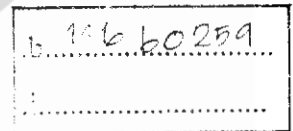
คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาานิพนธ์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม  
THESIS DATABASE MANAGEMENT COMPONENT FOR DEPARTMENT  
OF ENGINEERING EDUCATION



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....  
วันเดือนปี.....

66679

8 10.8. 2549



ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์  
ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม  
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 ใบรับรองปริญญาโท

ชื่อหัวข้อ คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม  
 Thesis Database Management Component for Department of Engineering  
 Education

ชื่อนักศึกษา 1. นายเจษฎา ทนทาน รหัสประจำตัว 47035560  
 2. นส.ลัดดา ยินดีงาม รหัสประจำตัว 47035581  
 3. นายวิรัตน์ พิมพ์ศักดิ์ รหัสประจำตัว 47035585

หลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์  
 อาจารย์ที่ปรึกษา อ.พิชญ์สินี มะโน  
 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อ.สุระชัย พิมพ์สาลี

คณะกรรมการสอบปริญญาโท	ลายมือชื่อ
1. อ.พงษ์เกียรติ เชนฐพิทักษ์สกุล	
2. ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์	
3. อ.ประเสริฐ เคนพันธ์	
4. อ.พิชญ์สินี มะโน	
5. อ.สุระชัย พิมพ์สาลี	

วัน/เดือน/ปีที่สอบ วันจันทร์ที่ 24 เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 เวลา 11.00 น.

สถานที่สอบ ห้อง ค.311 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ภาควิชารับรองแล้ว

ลงนาม.....

(ผศ.สุรสิทธิ์ รัตรี)

หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

วันที่ 1 เดือน พ.ศ. 2549



<BT481082>

คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปริญญาโท

เรื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม  
THESIS DATABASE MANAGEMENT COMPONENT FOR DEPARTMENT OF  
ENGINEERING EDUCATION

### วัตถุประสงค์

1. ศึกษาข้อมูลกับการทำงานระบบฐานข้อมูลปริญญาโทผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. วิเคราะห์ระบบงานและความเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลได้
3. ออกแบบระบบงานเขียนโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูลได้
4. ทดสอบโปรแกรมและระบบฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นได้
5. นำระบบไปทดลองใช้ได้จริง

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. จัดเก็บฐานข้อมูลปริญญาโทได้
2. สะดวกและง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
3. มีความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลปริญญาโท
4. ออกแบบระบบงานและเขียนโปรแกรมสร้างฐานข้อมูลได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>ชื่อหัวข้อ</b>	คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท	
	ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม	
<b>นักศึกษา</b>	นายเจษฎา	ทนทาน
	นางสาวลัดดา	ยินดีงาม
	นายวิรัตน์	พิมพ์ศักดิ์
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์พิชญ์สินี	มะโน
<b>อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม</b>	อาจารย์สุระชัย	พิมพ์สาลี
<b>หลักสูตร</b>	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต	
<b>สาขาวิชา</b>	คอมพิวเตอร์	
<b>ปีการศึกษา</b>	2548	

#### บทคัดย่อ

ปริญญาโทฉบับนี้นำเสนอการออกแบบและการสร้างคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม โดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP), HTML โปรแกรมแมมโบและฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL Database) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณสมบัติของโปรแกรม โดยจะสามารถค้นหาข้อมูลปริญญาโทได้จากหัวข้อ จากสาขาวิชา จากปีการศึกษา เพิ่มสาขาวิชา ลบ และแก้ไขปริญญาโท ในส่วนของการแสดงผลข้อมูลจะแสดงอยู่ในรูปของไฟล์ PDF แบบฉบับเต็ม

<b>Thesis Title</b>	Thesis Database Management Component for Department of Engineering Education
<b>Students</b>	Mr.Jesada Tontan Miss.Lakkana Yindeengam Mr.Wirat Pimsak
<b>Advisor</b>	Mrs.Pitsini Mano
<b>Co-Advisor</b>	Mr.Surachai Pimsalee
<b>Education Level</b>	Bachelor of Science in Industrial Education
<b>Program in</b>	Computer
<b>Academic Year</b>	2005

### ABSTRACT

The thesis presents the design and implementation of Thesis Database Management Component for Department of Engineering Education. Which is developed by PHP, HTML, Mambo and MySQL database. This thesis database can search data from the name of thesis, major and academic year. Add the major, reduce and edit the abstract in part of the database that stand out fully PDF file.

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาโทฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ดีนั้น เนื่องมาจากความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกภายในกลุ่มทุกท่าน คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณท่านอาจารย์พิชญ์สินี มะโน อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาดีและอาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมทุกท่านเป็นอย่างมากที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาต่างๆ ตลอดจนถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทดลองโครงการ และในการจัดทำปริญญาโทฉบับนี้ ขอขอบคุณห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่ช่วยอำนวยความสะดวกและเอื้อเฟื้อสถานที่ในการค้นหาข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และผู้มีพระคุณสำหรับพวกเราที่ได้ให้การสนับสนุนทุกสิ่งทุกอย่าง ทางด้านการศึกษาตลอดมาจนถึงปัจจุบัน และสุดท้ายต้องขอขอบพระคุณเพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจให้เสมอมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VII
สารบัญรูป	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 จุดมุ่งหมายของโครงการ	1
1.3 สมมติฐานของการจัดทำโครงการ	1
1.4 ขีดความสามารถของโครงการ	1
1.5 ขั้นตอนการทำโครงการ	2
1.6 เนื้อหาโดยสังเขป	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	3
2.1 บทนำ	3
2.2 ระบบฐานข้อมูล	3
2.2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	3
2.2.2 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล	4
2.3 ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล	6
2.4 ภาษา PHP	7
2.5 เว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่	9
2.6 ภาษา XML	10
2.7 ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์	11
2.7.1 ลักษณะเด่นของ CMS	11
2.7.2 ลักษณะการทำงานของ CMS	11
2.7.3 ส่วนประกอบของ CMS	11
2.8 แมมโบ	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.8.1 การสร้างเว็บไซต์ด้วยแมมโม	13
2.8.2 การติดตั้งคอมโพเนนต์ใหม่	17
2.8.3 ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการติดตั้ง	23
2.9 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	23
2.9.1 ความหมายของระบบการจัดการฐานข้อมูล	23
2.9.2 หน้าที่ของระบบการจัดการฐานข้อมูล	24
บทที่ 3 การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน	25
3.1 กล่าวนำ	25
3.2 เครื่องมือในการออกแบบและการสร้าง	25
3.2.1 ฮาร์ดแวร์	25
3.2.2 ซอฟต์แวร์	25
3.3 การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล	26
3.3.1 ระบบฐานข้อมูล	26
3.3.2 การออกแบบฐานข้อมูล	26
3.3.3 การสร้างฐานข้อมูลบนมายเอสคิวแอล	29
3.4 การออกแบบเว็บไซต์	32
3.4.1 ส่วนของผู้ใช้	32
3.4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	34
3.5 การทำงานของแต่ละไฟล์และโฟลเดอร์	36
3.6 วิธีการสร้างคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปฏิญญาพันธ์	37
บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง	46
4.1 กล่าวนำ	46
4.2 ความต้องการของระบบ	46
4.2.1 Internet Explorer 7.0	46
4.2.2 Netscape Navigator 7.2	46
4.3 คุณสมบัติหลักของคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการระบบฐานข้อมูลปฏิญญาพันธ์	46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.3.1 ส่วนของผู้ใช้	46
4.3.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	46
4.4 วิธีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบฐานข้อมูลปริภูมิพันธ์	47
4.4.1 การติดตั้งคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบฐานข้อมูลปริภูมิพันธ์	47
4.4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	50
4.4.3 ส่วนของผู้ใช้งาน	57
บทที่ 5 บทสรุป	60
5.1 สรุป	60
5.2 ปัญหาและวิธีการแก้ไข	60
5.3 แนวทางการพัฒนา	61
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในโครงการ	63
ภาคผนวก ข ผังงาน	78
ภาคผนวก ค แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตี	83
ภาคผนวก ง รหัสต้นฉบับของโปรแกรม	85
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งาน	94
ประวัติผู้แต่ง	110

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis	28
3.2 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis_student	29
3.3 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis_Major	29



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล	5
2.2 รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดลำดับเนื้อหา	5
2.3 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง PHP ติดต่อฐานข้อมูล MySQL	7
2.4 ตัวอย่างคำสั่งที่ให้แสดงทุกฟิลด์	8
2.5 รูปแบบคำสั่งแสดงผลทางบราวเซอร์	9
2.6 ส่วนประกอบของการบริหารเว็บไซต์ด้วย Mambo	15
2.7 ตัวอย่างแท็ก (Tag) ฟิลด์เอกสาร XML	18
2.7 (ต่อ) ตัวอย่างแท็กฟิลด์เอกสาร XML	19
2.8 ตัวอย่างไฟล์ Uninstall.php	19
2.9 ตัวอย่างไฟล์ install.php	20
2.10 ตัวอย่างไฟล์ admin.php	20
2.11 ตัวอย่างไฟล์ admin.html.php	21
2.11 (ต่อ) ตัวอย่างไฟล์ admin.html.php	22
2.12 การติดตั้งจากไดเรกทอรีใน Web Sever Install from directory	22
2.13 ผลของการติดตั้งคอมพิวเตอร์	23
3.1 แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตีของระบบฐานข้อมูลปริญญาโท	27
3.2 คำสั่งการสร้างตาราง thesis_student	29
3.3 คำสั่งการสร้างตาราง thesis_major	30
3.4 คำสั่งการสร้างตาราง thesis	30
3.4 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง thesis	31
3.5 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน	32
3.5 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน	33
3.6 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ	34
3.6 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ	35
3.7 ฟิลด์ที่ใช้ในการสร้างคอมพิวเตอร์	37
3.8 สคริปต์ PHP ที่ใช้ในการสร้างไฟล์ install.php	38
3.9 สคริปต์ PHP ที่ใช้ในการสร้างไฟล์ uninstall.php	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.10 การคิวรีตารางฐานข้อมูลในไฟล์ xml	39
3.11 แสดงการแยกไฟล์เวลาติดตั้งคอมโพเนนต์	40
3.12 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มปริญญาโท	40
3.13 ฟังก์ชันที่รับค่าพารามิเตอร์มาจากฟังก์ชัน showaddthesis	41
3.14 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการแก้ไขปริญญาโท	41
3.15 ฟังก์ชันที่รับค่าพารามิเตอร์มาจากฟังก์ชัน editthesis	42
3.16 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการลบปริญญาโท	42
3.16 (ต่อ) ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการลบปริญญาโท	43
3.17 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มสาขาวิชาและแก้ไขสาขาวิชา	43
3.17 (ต่อ) ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มสาขาวิชาและแก้ไขสาขาวิชา	44
3.18 ฟังก์ชัน displaylist	44
3.18 (ต่อ) ฟังก์ชัน displaylist	45
3.19 ฟังก์ชัน showlist	45
4.1 หน้าสอบถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	47
4.2 หน้าหลักของการจัดการของผู้ดูแลระบบ	48
4.3 เลือกคอมโพเนนต์ที่ต้องการอัปเดต	48
4.4 การอัปเดตคอมโพเนนต์ที่ต้องการ	49
4.5 สิ้นสุดการติดตั้งคอมโพเนนต์	49
4.6 หน้าสอบถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	50
4.7 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มปริญญาโท	50
4.8 หน้าหลักของการเพิ่มโครงการในส่วนของการลงรายละเอียดของโครงการ	51
4.9 หน้าการเข้าสู่การแก้ไขปริญญาโท	52
4.10 หน้าการเลือกปริญญาโทเพื่อแก้ไข	52
4.11 หน้าหลักของการแก้ไขปริญญาโท	53
4.12 หน้าหลักของการลบปริญญาโท	53
4.13 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มสาขาวิชา	54
4.14 หน้าหลักของการเพิ่มสาขาวิชา	54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.15 หน้าเข้าสู่การแก้ไขสาขาวิชา	55
4.16 หน้าการแก้ไขสาขาวิชา	55
4.17 หน้าเข้าสู่การลบสาขาวิชา	56
4.18 หน้ายืนยันการลบข้อมูล	56
4.19 หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน	57
4.20 การค้นหาปริญญาบัตรจากหัวเรื่องในส่วนของผู้ใช้งาน	57
4.21 การค้นหาปริญญาบัตรจากหัวเรื่อง ชื่อสาขาวิชา และปีการศึกษา	58
4.22 หน้าหลักของรายละเอียดปริญญาบัตรในส่วนของผู้ใช้งาน	58
4.23 หน้าแสดงรายละเอียดของปริญญาบัตรเป็นไฟล์ PDF	59
ก.1 หน้าแรกของการติดตั้งโปรแกรม AppServ	64
ก.2 การเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม AppServ	65
ก.3 การเลือกลักษณะของการติดตั้งแบบ Typical	65
ก.4 การกำหนดชื่อแอดเดรสไอพีและค่าของ HTTP Port	66
ก.5 การกำหนดชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และ Character set	66
ก.6 การติดตั้งโปรแกรม AppServ	67
ก.7 การเลือกเพื่อให้เว็บเซิร์ฟเวอร์อาร์ปาเซและ MySQL เริ่มทำงาน	67
ก.8 ทดสอบการติดตั้งโปรแกรม	68
ก.9 โปรแกรมแมมโบที่ดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ต	70
ก.10 โฟลเดอร์สำหรับเก็บโปรแกรมแมมโบ	70
ก.11 รายการการตรวจสอบสถานการณ์ติดตั้งโปรแกรม	71
ก.12 ลิขสิทธิ์โปรแกรมแบบ GPL	71
ก.13 ระบุรายละเอียดฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล	72
ก.14 กล่องข้อความยืนยันการติดตั้งโปรแกรม	72
ก.15 ระบุชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการ	73
ก.16 รายละเอียดของผู้ดูแลระบบ	74
ก.17 ล็อกอินและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	74
ก.18 หน้าแรกของเว็บไซต์แมมโบ	75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ก.19 ทดสอบล็อกอินเข้าระบบ	75
ก.20 เมนูเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ	76
ก.21 การล็อกอินเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ	76
ก.22 หน้าต่าง mambo administration	77
ข.1 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน	79
ข.1 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน	80
ข.2 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ	81
ข.2 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ	82
ค.1 แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตีของระบบฐานข้อมูลปริญญาโท	84
จ.1 หน้าสอบถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	96
จ.2 หน้าหลักของการจัดการของผู้ดูแลระบบ	97
จ.3 เลือกคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปเดต	97
จ.4 การอัปเดตคอมพิวเตอร์ที่ต้องการ	98
จ.5 สิ้นสุดการติดตั้งคอมพิวเตอร์	98
จ.6 หน้าสอบถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	99
จ.7 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มปริญญาโท	99
จ.8 หน้าหลักของการเพิ่มโครงการในส่วนของการลงรายละเอียดของโครงการ	100
จ.9 หน้าการเข้าสู่การแก้ไขปริญญาโท	101
จ.10 หน้าการเลือกปริญญาโทเพื่อแก้ไข	101
จ.11 หน้าหลักของการแก้ไขปริญญาโท	102
จ.12 หน้าหลักของการลบปริญญาโท	102
จ.13 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มสาขาวิชา	103
จ.14 หน้าหลักของการเพิ่มสาขาวิชา	103
จ.15 หน้าเข้าสู่การแก้ไขสาขาวิชา	104
จ.16 หน้าการแก้ไขสาขาวิชา	104
จ.17 หน้าเข้าสู่การลบสาขาวิชา	105
จ.18 หน้ายืนยันการลบข้อมูล	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
จ.19 หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน	107
จ.20 การค้นหาจากชื่อของปริญญาบัตรในส่วนของผู้ใช้งาน	107
จ.21 การค้นหาปริญญาบัตรจากหัวเรื่อง ชื่อสาขาวิชา และปีการศึกษาในส่วนของผู้ใช้งาน	108
จ.22 หน้าหลักของรายละเอียดปริญญาบัตรในส่วนของผู้ใช้งาน	108
จ.23 หน้าแสดงรายละเอียดของปริญญาบัตรเป็นไฟล์ PDF	109



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องด้วยปริมาณนิพนธ์ของภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีจำนวนมาก ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ในการเก็บและยากต่อการสืบค้น นอกจากนี้การให้บริการยังมีเวลาที่จำกัด เนื่องจากห้องสมุดมีการเปิดให้บริการตามเวลาราชการ ดังนั้นจึงไม่สะดวกในการค้นหาข้อมูล

### 1.2 จุดมุ่งหมายของโครงการ

เพื่อจัดเก็บปริมาณนิพนธ์ของภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ในรูปแบบข้อมูลและสามารถเผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อความสะดวกในการค้นคว้า

### 1.3 สมมุติฐานของการจัดทำโครงการ

ฐานข้อมูลปริมาณนิพนธ์ของภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ สามารถจัดเก็บข้อมูลปริมาณนิพนธ์แบบฉบับเต็มได้ สืบค้นข้อมูลจากชื่อของผู้แต่ง ชื่อสาขาวิชา และปีการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### 1.4 ขีดความสามารถของโครงการ

1. จัดเก็บฐานข้อมูลปริมาณนิพนธ์ได้
2. สืบค้นข้อมูลจากชื่อผู้แต่ง ชื่อสาขาวิชา ปีการศึกษาได้
3. สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้
4. จัดเก็บข้อมูลปริมาณนิพนธ์แบบฉบับเต็มได้

### 1.5 ขั้นตอนการทำโครงการ

โครงการนี้จะใช้การสร้างคอมโพเนนต์ (Components) จากตัวโปรแกรมของแมมโบ ในการจัดการฐานข้อมูลปริมาณนิพนธ์ โดยเริ่มจากการศึกษาการทำงานของแมมโบไฟล์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสร้างคอมโพเนนต์ ออกแบบฐานข้อมูลเพื่อใช้จัดเก็บปริมาณนิพนธ์ เขียนโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูล ทดสอบโปรแกรมและการทำงานของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 เนื้อหาโดยสังเขป

เนื้อหาในปฏิญญาพันธบัตรฉบับนี้แบ่งออกเป็นบทต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการศึกษาและทำความเข้าใจ ในแต่ละบทประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปฏิญญาพันธบัตร ชีตความสามารถของโครงการ และเนื้อหาในบทต่างๆ โดยสังเขป

บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ คือ ระบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ภาษาพีเอชพี ทฤษฎีของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่ ภาษา XML ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ (Content Management System: CMS) และโปรแกรมแมมโบ

บทที่ 3 การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน กล่าวถึงการสร้างที่มีลำดับขั้น ขั้นตอนการทำงาน และขั้นตอนการออกแบบโดยใช้ภาษาพีเอชพี และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลในโปรแกรมแมมโบ รวมถึงหลักการทำงานในส่วนต่างๆ

บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง กล่าวถึงลำดับขั้นตอนการทดลอง และการการทำงานของโครงการฐานข้อมูลปฏิญญาพันธบัตรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม เพื่อตรวจสอบว่าโครงการนี้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่

บทที่ 5 บทสรุป กล่าวถึงปัญหา แนวทางการแก้ไข และพัฒนา เป็นการสรุปผลในการจัดทำโครงการ ปัญหาที่เกิดขึ้น และได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในโครงการ

ภาคผนวก ข ผังงาน

ภาคผนวก ค แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตี

ภาคผนวก ง รหัสต้นฉบับของโปรแกรม

ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและหลักการ

#### 2.1 บทนำ

เนื้อหาของปริญญาโทฉบับนี้จะกล่าวถึงทฤษฎีและหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลหมายถึง เอสคิวแอล ภาษาพีเอชที ทฤษฎีของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่ ภาษา XML ระบบการจัดการเนื้อหาของเวปไซต์ โปรแกรมแมมเบ และระบบการจัดการฐานข้อมูล

#### 2.2 ระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลเป็นการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในรายงานต่างๆ ร่วมกันได้โดยที่ไม่เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และยังสามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลด้วย อีกทั้งข้อมูลในระบบก็จะต้องเชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยจะมีการกำหนดระบบความปลอดภัยของข้อมูลขึ้น

นับได้ว่าปัจจุบันเป็นยุคของสารสนเทศ เป็นที่ยอมรับกันว่าสารสนเทศเป็นข้อมูลที่ผ่านการกลั่นกรองอย่างเหมาะสมสามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้งานด้านธุรกิจ การบริหาร และกิจการอื่นๆ องค์การที่มีข้อมูลปริมาณมากๆ จะพบความยุ่งยากลำบากในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการนำข้อมูลที่ต้องการออกมาใช้ให้ทันต่อเหตุการณ์ ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ซึ่งทำให้ระบบการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปได้อย่างสะดวก ทั้งนี้โปรแกรมแต่ละโปรแกรมจะต้องสร้างวิธีกควบคุมและจัดการกับข้อมูลขึ้นเองฐานข้อมูลจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะระบบงานต่างๆ ที่ใช้คอมพิวเตอร์ การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลจึงต้องคำนึงถึงการควบคุมและการจัดการความถูกต้องตลอดจนประสิทธิภาพในการเรียกใช้ข้อมูลด้วย

##### 2.2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

###### 2.2.1.1 ฐานข้อมูล

กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานบริษัท ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ และกลุ่มข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บอยู่รวมกันหลายๆ กลุ่ม ซึ่งอาจจะเก็บอยู่ในรูปแฟ้มเอกสารหรืออยู่ในคอมพิวเตอร์

###### 2.2.1.2 ระบบฐานข้อมูล

จึงนับว่าเป็นการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบซึ่งผู้ใช้สามารถจัดการกับข้อมูลได้ในลักษณะต่างๆ ทั้งการเพิ่ม การแก้ไข การลบ ตลอดจนการเรียกดูข้อมูล ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการประยุกต์นำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.1.3 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล

1. ฮาร์ดแวร์ ในระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพควรมีฮาร์ดแวร์ต่างๆ ที่พร้อมจะอำนวยความสะดวกในการบริหารฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. โปรแกรม ในการประมวลผลฐานข้อมูลนั้นต้องใช้งานหลายรูปแบบจึงจำเป็นจะต้องมีโปรแกรมที่ทำหน้าที่ต่างๆ ได้เช่น ควบคุมดูแลฐานข้อมูล สร้างฐานข้อมูล สร้างรายงาน จัดการรายงาน เป็นต้น เรียกว่าระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management)

### 2.2.1.4 ข้อเสียของการประมวลผลแบบฐานข้อมูล

1. มีต้นทุนสูง ต้องใช้ทุนด้านต่างๆ เช่น ซอฟต์แวร์ บุคลากร เป็นต้น
2. มีความซับซ้อนการเริ่มใช้ระบบฐานข้อมูลอาจทำให้เกิดความสับสนซับซ้อนได้ เช่น การจัดเก็บ และการออกแบบ
3. เสี่ยงต่อการหยุดชะงักของระบบ เนื่องจากการเก็บข้อมูลเป็นศูนย์กลางเมื่อเกิดปัญหาขึ้นทำให้อีกส่วนกระทบไปด้วย
4. ช่วยป้องกันการผิดพลาดจากการป้อนข้อมูลและแก้ไขข้อมูล

### 2.2.2 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล

โดยทั่วไปเทคนิคการพัฒนาและออกแบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยขั้นตอน การวิเคราะห์ ออกแบบ สร้าง ติดตั้งและปฏิบัติงานบนระบบ สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบโดยส่วนใหญ่จะแตกต่างกันในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์กับการพัฒนาระบบทั่วไป ในการออกแบบฐานข้อมูลมีขั้นตอนแสดงดังรูปที่ 2.1

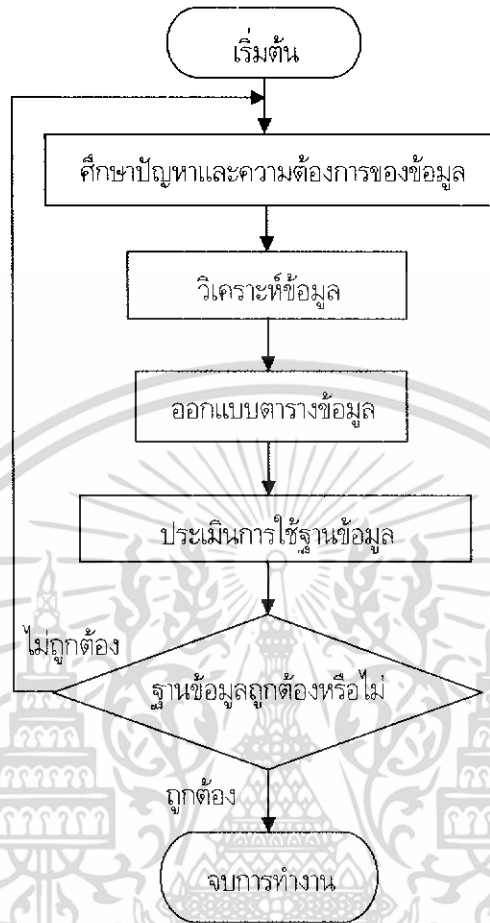
#### 2.2.2.1 การวิเคราะห์ความต้องการใช้งานระบบ

ในการออกแบบจะเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ที่จะใช้ระบบ สำหรับความต้องการในข้อมูลผู้วิเคราะห์ควรค้นหารายละเอียดต่อไปนี้ให้แน่ชัด คือ

1. ขอบเขตของการใช้งานฐานข้อมูล
2. การประยุกต์ใช้งาน
3. ข้อมูลด้านอินพุต เอาต์พุต และไฟล์เป็นอย่างไร
4. ปริมาณข้อมูล
5. การดำเนินงานของข้อมูล

#### 2.2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการศึกษาจัดลำดับเนื้อหาและคุณสมบัติต่างๆ ของข้อมูลที่ใช้ในฐานข้อมูลแสดงดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.1 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล



รูปที่ 2.2 รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดลำดับเนื้อหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.2.3 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง

การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตารางหมายถึง การผนวกตารางหลายๆ ตารางเป็นตารางเดียว หากตาราง 2 ตารางมี ID Key เหมือนกันข้อมูลในเรคอร์ดเหล่านั้นของตารางเหล่านั้นจะเป็นผลลัพธ์ของการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งความสัมพันธ์ของตารางต่างๆ ภายในโครงงานสามารถอธิบายได้ด้วย E-R diagram ของโครงงาน ต่อไปนี้

การออกแบบฐานข้อมูลซึ่งนำมาใช้งานจำแนกได้เป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ วิธีการอุปนัย (bottom-up) และวิธีการนรนัย (top-down) ดังนี้

#### 1. วิธีการอุปนัย

เป็นการออกแบบสร้างฐานข้อมูลโดยการรวบรวมข้อมูลหรือโปรแกรมที่มีอยู่แล้วจากหลายๆ ด้านแนวคิดพื้นฐานของการออกแบบฐานข้อมูลประเภทนี้ คือถือว่าลักษณะงานมีความซับซ้อนและสมบูรณ์แตกต่างกันไป ดังนั้นฐานข้อมูลที่ดีจึงต้องมีรูปแบบที่รวบรวมเอาข้อดีของข้อมูลหรือโปรแกรมต่างๆ มารวบรวมเป็นรูปแบบขนาดใหญ่ทั้งหมด ข้อเสียของวิธีการนี้คือการรวมวิธีการย่อยๆ เข้าด้วยกันซึ่งทำได้ไม่ถนัด และเสียเวลามากในการที่จะออกแบบ และสร้างฐานข้อมูลให้สมบูรณ์

#### 2. วิธีการนรนัย

เป็นการเลือกเอาผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบทั้งหมด ศึกษาว่าระบบฐานข้อมูลมีข้อมูลอะไรบ้าง แล้วจึงนำออกมาเป็นโครงสร้างทั้งหมดของฐานข้อมูลปัญหาของวิธีนี้คือ จะต้องได้ผู้ที่ศึกษาและเข้าใจระบบทั้งหมดจริง แต่ก็เป็วิธีที่เหมาะสมสำหรับการจัดวางระบบฐานข้อมูลที่ยุ่งยาก

## 2.3 ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล เป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้จัดเก็บข้อมูลระบบหนึ่งทำงานในลักษณะไคลเอ็นท์เซิร์ฟเวอร์ และบนวินโดวส์ทั่วไปในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตนั้นหมายความว่า จะสามารถเรียกใช้มายเอสคิวแอลได้ทั่วโลก กรณีเป็นอินเทอร์เน็ตและทั่วบริเวณที่เป็นอินทราเน็ต และยังสามารถเรียกใช้บนเว็บเบราว์เซอร์ ได้ในกรณีที่ใช้ภาษาเป็นอินเทอร์เน็ตเฟสเข้ามาใช้งานฐานข้อมูล เช่น PHP, Perl, C และ C++ เป็นต้น

ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลเป็นระบบยอดนิยมใช้อีกระบบหนึ่ง เนื่องจากสามารถดาวน์โหลดมาใช้ได้ฟรี มายเอสคิวแอลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System; RDBMS) คือ สามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กันโดยสามารถใช้แสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วยฟิลต์ที่เข้าร่วมกันตามกฎที่กล่าวไว้ในหนังสือ The Relation Model For Database Management Version 2 By Dr. Edgar F. Cod ข้อมูลเกี่ยวกับ RDBMS

## 2.4 ภาษา PHP

PHP คือ Professional Home Page แต่ปัจจุบัน PHP หมายถึง PHP Hypertext Preprocessor ซึ่งเป็นภาษาสคริปต์อย่างหนึ่งที่เรียกว่า server side script ซึ่งจะทำงานในฝั่งเซิร์ฟเวอร์ แล้วส่งการแสดงผลมายังเบราว์เซอร์ของตัวลูกข่ายและนอกจากนี้มันยังเป็นสคริปต์ที่ฝังบน HTML อีกด้วย

PHP เกิดขึ้นในปี 1994 โดยโปรแกรมเมอร์ชาวสหรัฐอเมริกาชื่อ รามาส เลอดอฟ (Rasmus Lerdorf) ได้พัฒนาเครื่องมือที่ใช้สำหรับการสร้างเว็บไซต์ข้อมูลส่วนตัวของเขาเอง โดยตอนแรกใช้ภาษา Perl แต่ก็เกิดอุปสรรคในเรื่องความเร็ว เขาจึงพัฒนาเครื่องมือใหม่ขึ้นมาโดยใช้ไวยากรณ์ภาษาซี และเรียกว่า Personal Home Page ในขณะเดียวกันก็พัฒนาส่วนที่ใช้ติดต่อกับฐานข้อมูลที่เรียกว่า Form Interpreter (FI) ทั้งสองส่วนรวมกันเป็น PHP/FI ตรงนี้เองที่เป็นจุดเริ่มต้นของ PHP เนื่องจากเมื่อมีผู้เข้าชมเว็บเพจของเขาต่างนิยมชมชอบ จึงติดต่อขอโค้ดเพื่อนำไปพัฒนาต่อในลักษณะที่เรียกว่า โอเพนซอร์ส (Open Source) ด้วยเหตุนี้เองในปี 1997 มีเว็บไซต์มากกว่า 50,000

การติดต่อกับฐานข้อมูลและการแสดงผลในการติดต่อกับฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลและนำฐานข้อมูลมาแสดงผลทางเว็บเบราว์เซอร์มีขั้นตอนย่อยๆ 7 ขั้นตอนดังนี้

### 1. การเริ่มติดต่อกับฐานข้อมูล

ในการเริ่มการติดต่อกับฐานข้อมูลในมายเอสคิวแอลจะใช้ฟังก์ชัน `mysql_connect()` ซึ่งมีรูปแบบดังต่อไปนี้ `mysql_connect ($hostname, $user, $password) or die ("message ")`; มีรายละเอียดดังรูปที่ 2.3

<code>\$hostname = "localhost";</code>	ชื่อโฮสต์
<code>\$user = "";</code>	ชื่อผู้ใช้
<code>\$password = "";</code>	รหัสผ่าน
<code>\$dbname = "manager";</code>	ชื่อฐานข้อมูล
<code>\$tblname = "student";</code>	ชื่อตาราง
เริ่มติดต่อกับฐานข้อมูล <code>mysql_connect (\$hostname, \$user, \$password)</code>	
or die ("ติดต่อกับฐานข้อมูลไม่ได้");	

รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง PHP ติดต่อกับฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การเลือกตารางฐานข้อมูลที่ต้องการ

เมื่อติดต่อกับฐานข้อมูลได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการใช้ โดยใช้ฟังก์ชัน `mysql_select_db()` ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
mysql_select_db($dbname) or die ("เลือกฐานข้อมูลไม่ได้");
```

โดยที่ `$dbname` คือชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการใช้ถ้าต้องการเลือกใช้ฐานข้อมูล `manager` สามารถใช้รูปแบบคำสั่งได้ดังนี้

```
$dbname = "MANAGER"; mysql_select_db($dbname) or die ("เลือกฐานข้อมูลไม่ได้");
```

## 3. การกำหนดคำสั่ง SQL และสั่งให้ทำงาน

เมื่อเลือกฐานข้อมูลได้แล้ว ต่อไปเป็นการเขียนคำสั่ง SQL แล้วสั่งให้ทำงาน โดยใช้ฟังก์ชัน

```
mysql_query() ซึ่งมีรูปแบบคำสั่งดังนี้ Mysql_query($sql);
```

โดยที่ `$sql` คือคำสั่งที่ต้องการการใช้คำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลทุกฟิลด์จากตาราง `STUDENT` มีคำสั่งดังรูปที่ 2.4

```
$tblname = "STUDENT";
$sql = "select * from $tblname";
mysql_query($sql);
```

รูปที่ 2.4 ตัวอย่างคำสั่งที่ให้แสดงทุกฟิลด์

จาก 2 คำสั่งที่ผ่านมาคือ `mysql_select_db($dbname)`, `mysql_query($sql)`; สามารถกำหนดได้ด้วยคำสั่งบรรทัดเดียวคือ `mysql_db_query($dbname, "select * from $tblname");`

## 4. การเก็บข้อมูลลงตัวแปรอาร์เรย์

หลังจากสั่งให้คำสั่ง SQL ทำงานแล้วก็จะได้ผลลัพธ์ออกมาซึ่งจะต้องนำผลลัพธ์ที่วนนี้เก็บลงในอาร์เรย์ด้วยฟังก์ชัน `mysql_fetch_array()` ซึ่งมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
$dbquery = mysql_db_query($dbname, "select * from $tblname");
```

```
$result = mysql_fetch_array($dbquery);
```

เนื่องจากตัวแปร `$result` เป็นอาร์เรย์ ดังนั้น

```
$result[0] คือ การอ้างอิงสมาชิกตัวแรก
```

```
$result["barcode"] คือ การอ้างอิงชื่อฟิลด์ barcode
```

### 5. การนับจำนวนเรคอร์ด

ในการเก็บผลลัพธ์ลงในตัวแปรอาร์เรย์ จะเก็บได้มากมายตามจำนวนเรคอร์ดที่มีอยู่ ดังนั้น ก่อนแสดงผลทางเบราวเซอร์ในขั้นตอนต่อไปจะเป็นการวนรอบตามจำนวนเรคอร์ดที่มี ดังนั้น จำเป็นต้องทราบว่าในตารางที่ใช้งานมีกี่เรคอร์ดและสามารถทราบได้ด้วยฟังก์ชัน

`mysql_numrows()` ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานได้ดังนี้

```
$num_rows = mysql_num_rows($dbquery);
```

### 6. การแสดงผลทางเบราวเซอร์

เมื่อได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการขั้นต่อไปเป็นการที่จะนำข้อมูลแสดงผลทางเบราวเซอร์ ซึ่งที่นิยมทั่วไปคือการแสดงในตาราง โดยใช้การวนรอบด้วยคำสั่ง `while` แล้วนำค่าจากผลลัพธ์ไปใส่ในแท็ก `<Td>` รูปแบบคำสั่งเป็นดังนี้

```
$i=0; while ($i < $num_rows)
{
$result = mysql_fetch_array($dbquery);
$code = $result[code];
$word = $result[word] ; $mean = $result[mean] ; $pic = $result[pic];
echo "<Tr> <Td>$code</Td> <Td>$word</Td> <Td>$mean</Td>
<Td>$pic</Td> </Tr>"; $i++;
```

รูปที่ 2.5 รูปแบบคำสั่งแสดงผลทางเบราวเซอร์

## 2.5 เว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่

เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้งานมากที่สุดในอินเทอร์เน็ต จุดกำเนิดของเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่นั้นเกิดขึ้นจาก National Center for Supercomputing Applications (NCSA) HTTPd web server ซึ่งพัฒนาโดย Rob McCool ในช่วงปี 1990 และภายหลังจากที่โครงการ NCSA HTTPd ถูกยกเลิกได้มีนักพัฒนาหลายคนที่ได้นำ HTTPd มาปรับปรุงและใช้งานปัจจุบัน The Apache Software Foundation เป็นผู้ดูแลโครงการ Apache HTTP server ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีความทนทานต่อการใช้งาน มีคุณภาพในระดับของ commercial-grade มีลักษณะเด่นที่หน้าใช้งาน และสามารถเปิดเผยซอร์สโค้ดได้ ทั้งนี้สามารถใช้ Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ฟรีภายใต้ข้อกำหนดของ Apache Software License

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่ ให้มีความปลอดภัยนั้นจะขึ้นอยู่กับตัวระบบปฏิบัติการและการเชื่อมต่อเครือข่ายมากกว่า เพราะถึงแม้ว่าหน้าต่างจะปิดไว้แต่ถ้าประตูยังเปิดช่องไว้อยู่ก็ไม่มีประโยชน์แต่อย่างไร ในที่นี้จะไม่พูดถึงการทำให้ระบบปฏิบัติการมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากว่าเป็นเรื่องใหญ่มากเกินไปสำหรับเอกสารฉบับนี้ อย่างไรก็ตามการที่เราจะติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ให้มีความปลอดภัยนั้น ก็ไม่ควรที่จะติดตั้งเซอร์วิสอื่นๆ ที่ไม่มีความจำเป็น เช่น ftp, mail, DNS ซึ่งถ้ามีความจำเป็นต้องติดตั้งก็ควรติดตั้งแยกเครื่องกันต่างหาก ทั้งนี้รวมไปถึงการไม่ติดตั้งแอปพลิเคชันที่ไม่จำเป็นรวมทั้งคอมพิวเตอร์ด้วย นอกจากนี้ปัญหาเรื่องความปลอดภัยในระบบเครือข่าย (network security) ก็จำเป็นต้องกล่าวถึงเป็นอย่างยิ่ง เพราะโดยส่วนใหญ่แล้วเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่จะถูกเชื่อมต่อโดยตรงกับอินเทอร์เน็ต โดยไม่ได้มีการกรองจากไฟร์วอลล์ ซึ่งถ้าหากมีความสามารถในการลงทุนและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในระบบเครือข่ายแล้วก็จำเป็นที่จะติดตั้งไฟร์วอลล์ เพื่อป้องกันการโจมตีแบบ Denial of Service และ network-based attacks แบบอื่นๆ อีกและนอกจากนี้การติดตั้งซอฟต์แวร์เสริมตัวอื่น เช่น TCP wrapper, IPTables, SSH, Snort ก็จะช่วยให้ระบบของท่านมีความพร้อมในการรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นด้วย

## 2.6 ภาษา XML

XML (Extensive Markup Language) คือ เป็นฟอร์แมตที่อธิบายถึงรายละเอียดของโครงสร้างและแบบของข้อมูลเป็นภาษาหรือชุดคำสั่งเกี่ยวกับข้อมูลบนเว็บไซต์ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างข้อมูลจากหลากหลายแอปพลิเคชันจะมานำเสนอบนเครื่องเดสก์ทอปด้วย XML จะทำให้การจัดการข้อมูลหรือเรียกใช้ข้อมูลจากแอปพลิเคชันต่างๆ จะเข้าสู่มาตรฐานเดียวกัน

ความเป็นมาของ XML โปรโตคอลอินเทอร์เน็ต HypertText Markup Language และ HyperText Transport Protocol (HTTP) ได้มีการปฏิบัติและสร้างมิติใหม่ในการกระจายข้อมูลและสารสนเทศการนำเสนอตลอดจนการสืบค้น โดยให้ผู้ใช้สามารถใช้สารสนเทศที่ต้องการได้ง่ายด้วยเบราว์เซอร์ และมี search engine หรือเครื่องมือในการช่วยค้นหา นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ไปใช้กับเครือข่ายในสำนักงานหรืออินเทอร์เน็ต และใช้สำหรับการบริการข้อมูลสำหรับลูกค้าและคู่ค้าที่สามารถตอบสนองทางด้านสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับ XML จะให้ประโยชน์อย่างเต็มที่เมื่อทำงานร่วมกับ HTML ด้วยเหตุที่ว่า XML มีความพร้อมในเรื่องของรายละเอียด และการนำข้อมูลตลอดจนโครงสร้างข้อมูลมาแสดงได้ในรูปแบบ Text ผ่านทาง HTTP ที่เปิดให้ข้อมูลขึ้นใหม่และมีความสามารถในการจัดข้อมูลได้อีกด้วย ในการเขียนเว็บเพจเมื่อใช้ HTML ผู้พัฒนาสามารถกำหนดได้ว่าส่วนไหนจะเป็นตัวหนา ตัวเอียง หรือตัวอักษรเป็นแบบไหน ส่วน XML นั้นจะเป็นการเตรียมส่วนของข้อมูลที่จะนำไปใส่ในช่องที่กำหนดตามการเขียนของ HTML ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลด้านราคา หรือราคาที่ตั้งสำหรับการจัดรายการส่งเสริมการขาย อัตราภาษี ค่าขนส่ง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่ถือได้ว่าเป็นเสน่ห์ของ XML คือความสะดวกในการจัดการด้านระบบการติดต่อกับผู้ใช้จากโครงสร้างของข้อมูล ยังสามารถนำข้อมูลจากหลายแหล่งมาแสดงผลและประมวลผลร่วมกันได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลลูกค้า รายการสั่งซื้อ ผลการวิจัย รายการรับชำระเงินข้อมูลเวชระเบียน รายการสินค้าหรือข้อมูลสารสนเทศอื่นๆ ก็สามารถแปลงให้เป็น XML ได้ และในส่วนของข้อมูลสามารถปรับให้เป็น HTML ได้ สำหรับประโยชน์ในการใช้งานนั้น จะสามารถนำมาใช้สำหรับการเข้าถึงระบบข้อมูลขนาดใหญ่ให้กับระบบเครือข่ายในองค์กรหรืออินเทอร์เน็ตเพื่อดูข้อมูลหรือเรียกใช้ข้อมูลที่ทำให้การแสดงผลทางหน้าจอที่รวดเร็วและง่ายในการจัดการ

## 2.7 ระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์

ระบบที่พัฒนาคิดค้นขึ้นมาเพื่อช่วยลดทรัพยากรในการพัฒนาและบริหารเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการกำลังคน ระยะเวลา และเงินทอง ที่ใช้ในการสร้างและควบคุมดูแลไซต์โดยส่วนใหญ่แล้ว มักจะนำเอาภาษาสคริปต์ต่างๆ มาใช้เพื่อให้วิธีการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติไม่ว่าจะเป็น PHP, Perl, ASP, Python หรือภาษาอื่นๆ ซึ่งมักต้องใช้ควบคู่กันกับโปรแกรม โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ เช่น Apache และดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ เช่น MySQL

### 2.7.1 ลักษณะเด่นของ CMS

มีส่วนของเมนูผู้ควบคุมระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการส่วนการทำงานต่างๆ ในเว็บไซต์ทำให้สามารถบริหารจัดการเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว และเน้นที่การจัดการระบบผ่านเว็บ ในลักษณะรูปแบบของระบบเว็บไซต์ โดยตัวอย่างของฟังก์ชันการทำงาน ได้แก่ การนำเสนอบทความ เว็บไดเรกทอรี เผยแพร่ข่าวสารต่างๆ หัวข้อข่าว รายงานสภาพดินฟ้าอากาศ ข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจ ถาม/ตอบปัญหา ห้องสนทนา กระดานข่าว การจัดการไฟล์ในส่วนดาวน์โหลด แบบสอบถาม ข้อมูลสถิติต่างๆ และส่วนอื่นๆ อีกมากมายที่สามารถเพิ่มเติมดัดแปลงแก้ไขแล้วประยุกต์นำมาใช้งานให้เหมาะสมตามแต่รูปแบบและประเภทของเว็บไซต์นั้นๆ

### 2.7.2 ลักษณะการทำงานของ CMS

เป็นระบบที่แบ่งแยกการจัดการ ในการทำงานระหว่างเนื้อหา (Content) ออกจากการออกแบบ โดยการออกแบบเว็บเพจ จะถูกจัดเก็บไว้ใน Templates หรือ Themes ในขณะที่เนื้อหาจะถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลหรือไฟล์ เมื่อใดที่มีการใช้งาน ก็จะมีการทำงานร่วมกันระหว่าง 2 ส่วน เพื่อสร้างเว็บเพจขึ้นโดยเนื้อหาอาจจะประกอบไปด้วยหลายๆ ส่วนประกอบ เช่น Sidebar หรือ Blocks, Navigation bar หรือ Mainmenu, Titlebar หรือ Top menu bar เป็นต้น

### 2.7.3 ส่วนประกอบของ CMS

1. Templates หรือ Theme เป็นส่วนที่เปรียบเสมือนหน้าตาหรือเสื้อผ้า ที่ถือเป็นสีสิ่งของเว็บไซต์ ที่มีรูปแบบที่กลมกลืนกันตลอดทั้งไซต์
2. ภาษาสคริปต์หรือภาษา HTML เป็นส่วนของโค้ดที่ใช้ในการควบคุมการทำงานทั้งหมดของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ฐานข้อมูล เพื่อไว้เก็บข้อมูลทุกอย่างที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของเว็บไซต์

ข้อดีของ CMS มีทั้งต่อผู้ดูแลเว็บไซต์ และผู้ใช้งานเว็บไซต์

1. ความสามารถในการใช้ Template และส่วนประกอบของการออกแบบที่ครอบคลุมการออกแบบตลอดทั้งไซต์ลดภาระเรื่องการเขียนโค้ดให้น้อยลง
3. ผู้ใช้งานเว็บไซต์ให้ความสนใจเฉพาะเนื้อหามากกว่าการออกแบบ และในการที่จะเปลี่ยนหน้าตาของเว็บไซต์ผู้ดูแลเว็บไซต์เพียงไปแก้ไขที่ template ไม่ใช่ที่แต่ละหน้าของเว็บเพจ
4. CMS จะช่วยให้ทุกอย่างง่ายขึ้นในการสร้างและบำรุงรักษาเว็บไซต์ นอกจากนั้นยังช่วยจัดระดับการใช้งานสำหรับแต่ละส่วนงานของเว็บไซต์ โดยไม่ต้องเข้ามาเซตการใช้งานของระบบที่เซิร์ฟเวอร์โดยตรง เพราะสามารถทำได้โดยผ่านเว็บเบราว์เซอร์นอกจากนั้นถ้ามี Calendar, Web mail, Searchengine, และส่วนอื่นๆ ที่สามารถเพิ่มเติมสู่ CMS เข้ามาเสริมการทำงานจะช่วยประหยัดเวลาในการพัฒนามากยิ่งขึ้น

## 2.8 แมมโบ

แมมโบเป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเสรี ซึ่งช่วยให้การสื่อสารและการกระจายข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บทำได้ง่ายยิ่งขึ้น หากต้องการที่จะสร้างและเผยแพร่เว็บไซต์ แมมโบสามารถช่วยแก้ไขเนื้อหาเหล่านั้นได้ ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้าน HTML, XML, DHTML เพียงแค่นี้เนื้อหาในรูปแบบภาพลงในโปรแกรมที่เป็นเว็บอินเทอร์เฟซ แล้วคลิกเพื่อนำข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์

แมมโบเป็น CMS ที่ง่ายต่อการใช้และรวดเร็วกว่าซอฟต์แวร์ CMS อื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถใช้ได้ทั้งกับเว็บไซต์ส่วนตัวขนาดเล็กและเว็บไซต์เพื่อธุรกิจขนาดใหญ่

ข้อดีของแมมโบ

1. ง่ายต่อการติดตั้งและการทำงาน
2. มีการบริหารเนื้อหาเว็บไซต์ที่เรียบง่ายและเป็นเอกลักษณ์
3. มีความง่ายและยืดหยุ่นในการออกแบบหน้าตาเว็บไซต์โดยการใช้ template
4. ง่ายในการเพิ่มเนื้อหาและรูปภาพ
5. สำหรับเว็บมาสเตอร์ที่ไม่ชำนาญทางเทคนิคหรือเป็นนักเขียนโปรแกรมขั้นสูงก็สามารถสร้าง custom application ได้

แมมโบ CMS ใช้ได้กับเว็บไซต์หลายประเภท เช่น

1. เว็บท่า
2. เว็บไซต์เชิงพาณิชย์
3. เว็บไซต์ที่ใช้ในองค์กร
4. เว็บไซต์ที่ไม่แสวงหากำไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. เว็บไซต์ส่วนตัว

## 6. เว็บไซต์ที่สร้างจาก Flash

ประโยชน์หลักคือ การทำให้สามารถจัดการกับเนื้อหาหรือข้อความได้โดยตรงผ่านทางหน้าเว็บไซต์ โดยผู้บริหารเว็บไซต์หรือผู้ดูแลเว็บไซต์ ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านโปรแกรม เช่น HTML ในการอัปเดตเว็บไซต์เพราะแอมโมบี มี Editor ออนไลน์เช่น WYSIWYG editor ไว้เพื่อการจัดรูปแบบข้อความตัวอักษร และรูปภาพ ยิ่งกว่านั้นไม่จำเป็นต้องอัปโหลดเอกสารด้วยโปรแกรม FTP แค่คลิกปุ่ม save และ publish หน้าเว็บไซต์ก็จะออนไลน์เตรียมพร้อมรับผู้เข้ามาชมที่จะเข้ามาดูในเว็บไซต์ได้ทันที

แอมโมบี ยังสามารถใช้งานได้หลายอย่าง เช่น

1. อัปเดตโฮมเพจด้วยข่าว บทความ และรูปภาพ
2. ง่ายต่อการสร้างเนื้อหาด้วยเมนู เช่น ผลิตภัณฑ์ ฮาร์ดแวร์ เครื่องเล่นวีดีโอ หรือผลิตภัณฑ์ ฮาร์ดแวร์ เครื่องเล่นซีดี
3. อัปโหลด MS Word MS Excel และ Acrobat PDF เพื่อให้ดูเอกสารได้จัดการ Banner เช่นโฆษณา
4. สร้างโพล (แบบสำรวจ)
5. จัดการเวบลิงค์
6. จัดการ FAQ
7. จัดการข่าวที่อยู่ในรูป Flash
8. จัดการกับ Multi media flash และไฟล์รูปภาพ .jpg .pif .bmp และ .png
9. จัดการกับการป้อนข่าวจากแหล่งข่าวที่มาจากเว็บไซต์ต่างๆ
10. จัดการกับเนื้อหาและอีเมลล์ จากหน้าต่างๆ
11. ให้ระดับการเข้าถึงข้อมูลกับผู้ใช้
12. จัดการหน้า Archive
13. จัดการ Components modules และ templates ที่พัฒนาขึ้นมาเพิ่มเติม เช่น รูปภาพ E-commerce forums ปฏิทิน และกำหนดการ help desk เป็นต้น

## 2.8.1 การสร้างเว็บไซต์ด้วยแอมโมบี

### 2.8.1.1 คำนิยาม (Terminology)

Mambo Open Source จะเรียกย่อๆ ว่าแอมโมบี ตลอดในเอกสาร

1. The mambo Administrator คือ ผู้บริหารแอมโมบีซึ่งหมายถึง GUI (Graphical User Interface) ใช้สำหรับการจัดการกับเว็บไซต์ Admin Section นี้จะประกอบด้วยเครื่องมือทั้งหมดสำหรับการใส่เนื้อหาเช่นตัวหนังสือและรูปภาพในเว็บไซต์
2. Blogging เป็นคำอธิบายของแอมโมบีในลิสต์ของเรคคอร์ดในรูปแบบของบทสรุป เช่น เป็นลิงค์หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงแค่คำกริยานำพร้อมทั้งมีลิงค์ไปสู่อุบัติความเต็ม

3. Category เป็นชื่อของกลุ่มของรายการ ที่เกี่ยวข้องกัน เช่น Category “ปลา” ก็จะมี “ปลาแฮร์ริ่ง” “ปลาช่อน” เป็นต้น
4. คอมโพเนนต์เป็นส่วนประกอบของแม่แบบ ที่มักจะมี layout อยู่ตรงกลางในแม่แบบที่มี 3 คอลัมน์หรืออยู่ทางขวามือของแม่แบบ หรืออาจจะเป็นส่วนที่เพิ่มเข้ามา (add-ons) เพื่อเชื่อมติดกับ Mambo หลักที่มาจากผู้พัฒนาโปรแกรมรายอื่น ตัวอย่างของส่วนประกอบหลักของแม่แบบ เช่น Banners, Contact, Frontpage, Media Manager, Newsfeeds, Weblinks Newsflash และ Polls
5. ฐานข้อมูล คือ ข้อมูลที่จัดเรียงแล้ว ซึ่งจะสามารถจัดลำดับและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
6. Frontend คือส่วนของ Mambo เว็บไซต์ที่แสดงให้ผู้เข้าชมหรือผู้ใช้ประกอบไปด้วยเนื้อหาทั้งหมดที่ถูกใส่เข้ามาใน Admin Section
7. Backend ก็คือ Administration Section นั่นเอง
8. Item คือส่วนของเนื้อหาที่ไม่ปะติดปะต่อกันในลำดับของแม่แบบ อาจจะเป็นบทความ ข่าว หรือ ลิงค์
9. โมดูลส์ช่วยขยายขีดความสามารถของแม่แบบเพื่อให้ซอฟต์แวร์มีฟังก์ชันใหม่ๆ มักจะเป็นเนื้อหาที่อยู่ในข้างใดข้างหนึ่งของ component content area โมดูลนี้จะติดตั้งง่ายใน Admin Section ซึ่ง Mambo modulus อาจจะมีรวมถึงเมนูหลักตัวเลือก Template โพล Newsflash และตัวนับ เป็นต้น
10. Record จะเป็นคำนิยามทั่วไปสำหรับแถวในฐานข้อมูล Record มักจะแสดงถึงข้อมูลส่วนใหญ่อันหนึ่งแล้วฟังก์ชันและเนื้อหาของ Mambo จะขึ้นอยู่กับฐานข้อมูลอันใดอันหนึ่ง

### 2.8.1.2 หลักการทั่วไป

The Admin Section คือ ศูนย์กลางของการบริหารเว็บไซต์ด้วยแม่แบบ การสร้าง แก้ไข และพิมพ์เว็บไซต์จะกระทำผ่าน Admin Section's interface โดย Admin section จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ Menubar, Toolbar, Infobar และ Workspace ดังรูปที่ 2.6

ในแต่ละส่วนจะมีเมนูให้เลือกที่เป็นเมนูแบบมีให้เลือก (Drop down menu) ยกเว้นส่วน logout Menubar จะเป็นศูนย์กลางในการค้นหาใน Admin section

ตัวอย่าง Toolbar เครื่องมือ เช่น

1. Publish ทำให้ผู้ใช้สามารถเห็น Category หรือ Item ได้
2. Unpublish ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถเห็น Category หรือ Item นั้น แต่อาจจะไม่ลบออกไป
3. New item สร้าง Item Section หรือ Link ใหม่
4. Edit แก้ไข Item ที่สร้างขึ้นมาแล้ว

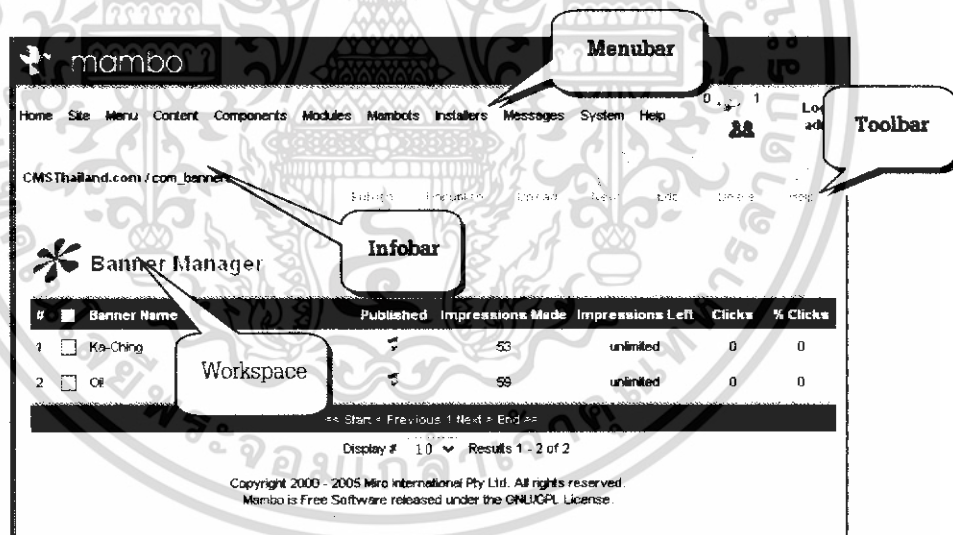
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Delete or Remove ลบ Category หรือ Item จากเว็บ
6. Save บันทึก Item ที่เพิ่งสร้างใหม่ หรือบันทึกการแก้ไข
7. Cancel ยกเลิกการสร้าง item และการแก้ไข โดยไม่ได้ทำการบันทึกไว้

หมายเหตุ ต้องใช้ปุ่ม Cancel ในการยกเลิกแก้ไข item เท่านั้นห้ามใช้ปุ่ม back ใน Browser Infobar ใช้เพื่อแสดงข้อมูลต่อไปนี้ ตามลำดับ

1. ชื่อของเว็บไซต์
2. ที่อยู่ปัจจุบัน (Current location) ใน admin Section
3. ชื่อผู้ใช้ที่ Login เข้ามา เช่น 'Logged in as Admin'
4. จำนวนข้อความ Outstanding messages จาก Administrators รายชื่อที่ใช้ฟังก์ชันส่งข้อความใน My Admin
5. จำนวนผู้ใช้ที่ออนไลน์อยู่ขณะนี้

Workspace พื้นที่ที่อยู่ใต้แถบเมนู และแถบเครื่องมือที่จะอัปเดตเมื่อเปลี่ยนเมนูหรือใช้เครื่องมือจากแถบเครื่องมือ Mambo Hierarchy เนื้อหาที่ใส่เข้าไปใน Mambo Hierarchy ผ่านทาง Admin Section จะถูกแบ่งออกเป็นชุดๆ ตามลำดับลดหลั่นกันไป



รูปที่ 2.6 ส่วนประกอบของการบริหารเว็บไซต์ด้วย Mambo

### 2.8.1.3 การใช้งานของผู้ดูแลระบบ

เมื่อเริ่มติดตั้งแมมโบใหม่ๆ จะมีเพียงผู้ใช้คนเดียวเท่านั้นคือ ผู้ดูแลระบบติดตั้งมาด้วยโดยจะมี login name เป็น Admin และ Password ที่สร้างขึ้นระหว่างการติดตั้ง กลุ่มของผู้ใช้ที่สามารถเข้าระบบใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานะของ Administrator ซึ่งกลุ่มสุดท้ายนี้จะสามารถเข้าถึงฟังก์ชันทุกอย่างของ Backend admin ได้ และผู้ใช้ในกลุ่มนี้จะไม่สามารถถูกลบหรือถูกเปลี่ยนเป็นกลุ่มผู้ใช้อื่นได้ กลุ่ม Administrator จะสามารถเข้าถึงระบบได้จำกัดกว่า โดยจะไม่สามารถ

1. เพิ่มหรือแก้ไขผู้ใช้ในกลุ่ม Super Administrator
2. เข้าไปปรับเปลี่ยน Global Configuration
3. เข้าฟังก์ชัน Mass Mail
4. จัดการ หรือติดตั้ง Templates
5. จัดการ หรือติดตั้งไฟล์ภาษา (Language files)

กลุ่ม Manager จะถูกจำกัดแค่การสร้าง content โดยจะไม่สามารถ

1. จัดการกับผู้ใช้
2. ติดตั้ง modules
3. ติดตั้งคอมโพเนนต์
4. เข้าถึงคอมโพเนนต์บางอย่างที่จำกัดโดย Super Administrator

#### 2.8.1.4 ภาพรวมของกลุ่มผู้ใช้และการควบคุมการเข้าสู่ระบบ

แมมโมแบ่งผู้ใช้ออกเป็นสองระดับ คือ frontend access ที่ทำให้สามารถ login เข้าสู่เว็บไซต์และดูส่วนต่างๆ หน้าของเว็บไซต์ และอีกกลุ่มหนึ่งคือ Backend Administrator access ดังนี้

1. กลุ่ม Public Frontend และ Public Backend ยังไม่มีการใช้งาน แต่รวมไว้เพื่อสร้างการควบคุมการเข้าระบบได้ อย่างรัดกุมยิ่งขึ้นในเวอร์ชันต่อไป อย่างไรก็ตาม กลุ่มเหล่านี้ก็มีความสำคัญพิเศษในฐานะที่เป็น place-holders ใน code หลักเหมือนกับกลุ่มที่ซ่อนอยู่เช่น Root และ USERS
2. ผู้ใช้ใน Registered Group จะสามารถ login เข้ามาใน frontend เว็บไซต์ข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ เช่น ตอน (Sections) และหน้าจะมีขึ้นเมื่อผู้ใช้ login เข้ามาแล้วโดยทั่วไปการให้ access กับกลุ่มพ่อแม่เช่น Registered นั้นจะถ่ายทอดโดยกลุ่มลูกเช่น Author จะสามารถ login เข้าสู่ Frontend ได้เพราะว่ากลุ่ม Author ได้รับการถ่ายทอดมาจากกลุ่ม Registered
3. ผู้ใช้ในกลุ่ม Author จะได้รับ access ให้ส่ง content ใหม่และแก้ไข content ของตัวเอง
4. ผู้ใช้ในกลุ่ม Editor จะได้รับ access ให้ส่งและแก้ไข content ใดๆ
5. ผู้ใช้ในกลุ่ม Publisher จะได้รับ access ให้ส่ง แก้ไข และพิมพ์ข้อความใดๆ

#### 2.8.1.5 หลักความคิดในคอมโพเนนต์และโมดูล

คอมโพเนนต์ คือส่วนประกอบพิเศษในเนื้อหาที่สมบูรณ์หรือเป็น Mini-applications ซึ่งมักใช้แทรกในเนื้อที่เนื้อหาหลักของไซต์การตั้งค่า Configuration เพิ่มเติมและเมนูช่วยเหลือจะมีมากับคอมโพเนนต์นั้นๆ แทนการทำให้การพัฒนาหลักของแมมโมใหญ่ขึ้นคอมโพเนนต์จะมี Modular approach เพื่อให้สามารถเพิ่มลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด่นของแอมโบบได้หลายทิศทาง การพัฒนาและการใช้คอมพิวเตอร์ยังง่ายขึ้นด้วยส่วน Black box ซึ่งรวมลักษณะสำคัญที่จำเป็นอื่นๆ ภายในตัวของคอมพิวเตอร์เอง

โดยปกติแล้วคอมพิวเตอร์จะลิงค์ไปสู่ Menu Item ผู้เข้าชมหรือผู้ใช้สามารถดู Content ของคอมพิวเตอร์ได้โดยคลิกที่ลิงค์ของ Menu Item นั้นซึ่งจะแสดงในส่วนพื้นที่ Content หลักของไซต์

ส่วนประกอบหลักอื่นที่ใช้เพิ่มการทำงานของแอมโบบคือโมดูลซึ่งเป็น Mini-applications ที่แทรกมาในด้านซ้ายหรือขวาในพื้นที่ส่วนเนื้อหาหลักและจะแสดงเฉพาะส่วนประกอบเล็กๆ เท่านั้นบางครั้งคอมพิวเตอร์จะใช้โมดูลในการแสดงข้อมูลเพิ่มเติม เช่น สถิติ

#### 2.8.1.6 การจัดการคอมพิวเตอร์

การจัดการเนื้อหาอาจอยู่ในส่วน Administration Section หรือใน Frontend ของไซต์และแอมโบบควบคุมคอมพิวเตอร์โดยการติดตั้งการลบการ Configuration ค่าเพิ่มเติมและการจัดการคอมพิวเตอร์นั้นรวมอยู่ในเมนูหลัก "Components" ใน Administration Section ซึ่งแต่ละคอมพิวเตอร์จะมีเมนูใหม่ติดตั้งมาด้วยส่วนประกอบมาตรฐานที่รวมอยู่ในไฟล์หลักแอมโบบ 4.5.2.3

1. Frontpage Component
2. Banners
3. Managing Banners
4. Contact Details
5. Newflashes
6. Weblinks

#### 2.8.2 การติดตั้งคอมพิวเตอร์ใหม่

ไฟล์หลักๆ ที่จำเป็นต้องมีในการติดตั้งคอมพิวเตอร์ ได้แก่

1. .xml
2. Uninstall.php
3. Install.php
4. admin.php
5. admin.html.php

##### 2.8.2.1 ไฟล์ .xml

เป็นรูปแบบที่อธิบายถึงรายละเอียดของโครงสร้างและข้อมูลที่เป็นภาษาหรือชุดคำสั่งเกี่ยวกับข้อมูลบนเว็บไซท์ ดังตัวอย่างในรูปที่ 2.7

```

<?xml version = "1.0" encoding = "iso-8859-1"?>
<mosinstall type = "component" version = "4.5.2.3">
<name>Thesis</name>
<author>เชษฐา ทนทาน :: ลัดดา ยืนดีงาม :: วิรัตน์ พิมพ์ศักดิ์ ::</author>
<creationdata>10 มิถุนายน 2548</ creationdata>
<copyright>Mambo Design Verion 4.5.2.3</ copyright>
<license></ license>
<center><authorEmail>luckkmitl@hotmail.com</authorEmail>
<authorurl>kmitlac.th</authorurl>
<description>:: Database of Thesis Management component For
Manbo Version 4.5.2.3 ::
</ description></center><files></ files>
<install> <queries>
<query>CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'mos_Thesis'
('SubjectID' int(10) unsigned NOT NULL default '0',
'SubjectName' varchar(50) default'',
'Unil' int (1) unsigned NOT NULL default '0',
'SubjectData' varchar(200) default'',
PRIMARY KEY ('SubjectID'))
TYPE=MyISAM;
</query>
</queries>
</install><uninstall>
<queries>
<query>DROP TABLE IF EXISTS 'mos_Thesis';
</query>
</queries>
</uninstall>

```

**รูปที่ 2.7** ตัวอย่างแท็ก (Tag) ไฟล์เอกสาร XML

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<installfile>install.Thesis.php</installfile>
<uninstall>uninstall.Thesis.php</uninstall>
<administration><menu>การจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท</ menu>
</submenu><files>
<submenu>
<menu table="main">หน้าหลักฐานข้อมูลปริญญาโท</menu>
<menu table="Option"> ข้อจำกัดฐานข้อมูลปริญญาโท</menu>
<menu table="Admin">เกี่ยวกับฐานข้อมูลปริญญาโท</menu>
</submenu><files>
<filename>install.Thesis.php</filename>
<filename>uninstall.Thesis.php</filename>
<filename>admin.Thesis.php</filename>
<filename>admin.Thesis.html.php</ filename>
</files>
</administration></mosinstall>

```

รูปที่ 2.7 (ต่อ) ตัวอย่างแท็กไฟล์เอกสาร XML

### 2.8.2.2 ไฟล์ Uninstall.php

เป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับยกเลิกการติดตั้งคอมพิวเตอร์ในแมมโบรวมไปถึงการลบฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลถ้าไม่มีไฟล์นี้จะไม่สามารถลบคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้งานในแมมโบได้ ดังตัวอย่างในรูปที่ 2.8

```

<?php
function com_uninstall()
{ echo "Uninstall Successfully.";
}
?>

```

รูปที่ 2.8 ตัวอย่างไฟล์ Uninstall.php

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.8.2.3 ไฟล์ install.php

เป็นไฟล์ที่มีไว้สำหรับเป็นตัวเรียกไฟล์ในการติดตั้งคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น เช่น เรียกไฟล์ต่างๆ ไปติดตั้งในส่วนของแมมโม ถ้าหากไม่มีไฟล์นี้จะไม่สามารถเรียกไฟล์ต่างๆ มาติดตั้งไว้ในแมมโมได้ดังตัวอย่างในรูปที่ 2.9

```
<?php
function com_install(){ }?> <center><font color="#FF6633">
<br><strong><big>:: Component for Thesis Database
Managemrnt</font></center><br><br><br><table border="0"size="4"<FONT
COLOR="#339966"<CENTER><TR><TD>จัดทำโดย.
</td></tr></center><br><td>
1. นายเจษฎา ทนทาน </td></tr><br><td>
2. นางสาวลลิตา ยืนดีงาม</td></tr><br><td>
3. นายวิรัตน์ พิมพ์ศักดิ์</td></tr></big></strong></font>
</center><font></table><br><br></center>
```

รูปที่ 2.9 ตัวอย่างไฟล์ install.php

### 2.8.2.4 Admin.php

เป็นไฟล์ที่มีไว้สำหรับใช้ในการรับส่งค่าพารามิเตอร์ระหว่าง ไฟล์ Admin.html.php กับไฟล์ admin.php ดังตัวอย่างในรูปที่ 2.10

```
<?php
require_once($mainframe->getPath('admin_html')) ;
switch ($table)
{
    default : Status Thesis_Management() ;
    Break ; }Function Status Thesis_Management() {
HYML_thesis:: Status Thesis ($mosConfig_live_site) ;
}?>
```

รูปที่ 2.10 ตัวอย่างไฟล์ admin.php

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.8.2.5. Admin.html.php

เป็นฟอร์มที่ใช้ในการบันทึกปริญญาโทในหน้าของ Admin และทำหน้าที่ส่งค่าพารามิเตอร์ไปยังไฟล์ Admin.php ดังตัวอย่างในรูปที่ 2.11

```

<html><head><title>ค้นหาปริญญา</title></head>
<body>
<?php
defined( '_VALID_MOS' ) or die( 'Direct Access to this location is not
allowed.' );
class HTML_thesis
<?php
{
function displaylist($mosConfig_live_site,$major,$year,$search)
{
global $database,$mosConfig_live_site;
?>
<?php
{
function showlist($mosConfig_live_site,$tid,$tname)
{
global $database,$mosConfig_live_site;
?>
<table><div align="center">
<font class=contentpagetitle>ระบบการสืบค้นข้อมูลปริญญาโทภาควิชาครุ
ศาสตร์วิศวกรรม</font>
<form name="form1"
method="post"action="index.php?option=com_thesis&task=displaylist"
enctype="multipart/form-data">

```

รูปที่ 2.11 ตัวอย่างไฟล์ admin.html.php

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<td width="18%"><strong>ค้นหา : </strong></td>
    <td width="50%"><input name="search2" type="text" id="search2"
size="30"> &nbsp;  </td>
<td width="21%">
    </table>
</form>
</body>
</html>

```

**รูปที่ 2.11** (ต่อ) ตัวอย่างไฟล์ admin.html.php

ในการใช้ฟังก์ชันนี้ ในการติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์จะต้องสนับสนุน Zlib extensions ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ที่ Mambo Administrator (Admin Section) ไปที่ Menu เลือก System เลือก System Info และเลือก System Information หลังจากเลือก Component package ที่อยู่ในฮาร์ดดิสก์แล้วให้กดปุ่ม Upload การติดตั้งจากไดเรกทอรีใน Web Sever Install from directory ดังแสดงในรูปที่ 2.12

คัดลอกจากไดเรกทอรี

ติดตั้งไดเรกทอรี d:\appserv\www\mambo\administrator\components\com\_installer\compo **ติดตั้ง**

**รูปที่ 2.12** การติดตั้งจากไดเรกทอรีใน Web Sever Install from directory

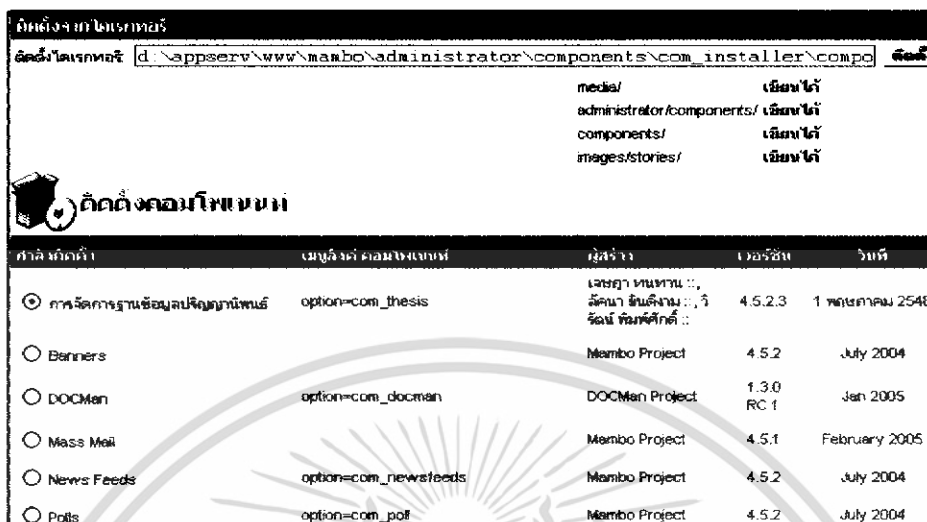
ตัวติดตั้ง Modules / Components สามารถติดตั้งด้วยตนเองได้โดยทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ดาวน์โหลด Modules หรือ Component
2. Unzip ลงในคอมพิวเตอร์
3. FTP ไฟล์ทั้งหมดลงใน directory ขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้ Mambo directory
4. ไปที่ Install Modules หรือ Components เลือก Install from Directory
5. ใส่ชื่อเต็มของ Directory และไฟล์ .xml เช่น

/usr/local/www/data/MAMBO/uploadfiles/components.xml

6. คลิกปุ่ม Install

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.13 ผลของการติดตั้งคอมโพเนนต์

### 2.8.3 ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการติดตั้ง

ถ้าเกิดข้อผิดพลาดขึ้นระหว่างการติดตั้ง และไม่สามารถหาทางแก้ไขได้ควรเข้าไปปรึกษาในฟอรัม <http://forums.mamboever.com> หรือไปที่ไซต์ของผู้พัฒนารายอื่นที่เป็นผู้สร้างคอมโพเนนต์ซึ่งปกติแล้วผู้ที่พัฒนาคอมโพเนนต์ จะแสดงให้เห็นถึงข้อผิดพลาดพร้อมทั้งให้คำตอบในการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น

การยกเลิกการติดตั้งคอมโพเนนต์ ผู้พัฒนาคอมโพเนนต์ปกติจะให้สคริปต์ในการคอมโพเนนต์ออกแคตตาล็อกหลักและใช้ฟังก์ชันในแถบเมนู และคอมโพเนนต์ จะถูกลบออกหลังจากการกดยืนยันหมายเหตุ ทุกส่วนของคอมโพเนนต์รวมถึงตารางและไฟล์ก็ถูกลบเช่นกันจะต้องจัดเก็บข้อมูลสำรองในฐานข้อมูลก่อนที่จะลบคอมโพเนนต์นั้น

File permissions และปัญหาอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นขั้นตอนการติดตั้งอาจทำให้เกิดปัญหา File permissions เพราะว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้คัดลอกไฟล์ไปยังระบบเซิร์ฟเวอร์ที่ปฏิบัติการบนยูนิกซ์ไฟล์ทั้งหมดที่สร้างจาก Web Sever จะมี user และกลุ่ม user ของเซิร์ฟเวอร์แต่ไม่ใช่ FTP user ที่ใช้ จึงเป็นเหตุผลที่ต้องยกเลิกการติดตั้งคอมโพเนนต์ด้วย Mambo Administrator (Admin Section) เพื่อใช้ Web Sever User อีกครั้ง สามารถลบไฟล์ที่อัปโหลดผ่าน Cpanel ซึ่งจะลบสภาพของเอฟทีพี

## 2.9 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

### 2.9.1 ความหมายของระบบการจัดการฐานข้อมูล

คือ โปรแกรมที่ทำหน้าที่ระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลเพื่อจัดการและควบคุมความถูกต้องความซ้ำซ้อนและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ ภายในฐานข้อมูล ซึ่งต่างไปจากระบบเพิ่มข้อมูลคือหน้าที่เหล่านี้จะเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของโปรแกรมเมอร์ ในการต่อฐานข้อมูลไม่ว่าจะด้วยการใช้คำสั่งในกลุ่ม DML หรือ DDL หรือจะด้วยโปรแกรมต่างๆ ทุกคำสั่งที่ใช้กระทำกับฐานข้อมูลจะถูกโปรแกรม DBMS นำแปลเป็นการกระทำต่างๆ ภายใต้อคำสั่งนั้นๆ เพื่อนำไปกระทำกับตัวข้อมูลในฐานข้อมูลต่อไป

### 2.9.2 หน้าที่ของระบบการจัดการฐานข้อมูล

1. ระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้ ดูแลการใช้งานให้กับผู้ใช้ ในการติดต่อกับตัวจัดการระบบเพิ่มข้อมูลได้ ในระบบฐานข้อมูลนี้ข้อมูลจะมีขนาดใหญ่ ซึ่งจะถูกจัดเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรองเมื่อผู้ใช้ต้องการจะใช้ฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะทำหน้าที่ติดต่อกับระบบเพิ่มข้อมูลซึ่งเสมือนเป็นผู้จัดการเพิ่มข้อมูล (file manager) นำข้อมูลจากหน่วยความจำสำรองเข้าสู่หน่วยความจำหลักเฉพาะส่วนที่ต้องการใช้งาน และทำหน้าที่ประสานกับตัวจัดการระบบเพิ่มข้อมูลในการจัดเก็บเรียกใช้ และแก้ไขข้อมูล
2. ควบคุมระบบความปลอดภัยของข้อมูล โดยป้องกันไม่ให้ผู้ที่มิได้รับอนุญาตเข้ามาเรียกใช้หรือแก้ไขข้อมูลในส่วนป้องกันเอาไว้ พร้อมทั้งสร้างฟังก์ชันในการจัดทำข้อมูลสำรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน

#### 3.1 กล่าวนำ

ในบทที่ 3 จะกล่าวถึงการสร้างและการออกแบบส่วนต่างๆ โดยจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและสร้าง
2. การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล
3. การออกแบบเว็บไซต์
4. การทำงานของระบบการค้นหาข้อมูลโครงการ

#### 3.2 เครื่องมือในการออกแบบและการสร้าง

##### 3.2.1 ฮาร์ดแวร์

ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. หน่วยความจำหลัก (RAM) 256 Mb
2. ฮาร์ดดิสก์ 10.2 Gb
3. ซีพียู ASUS 40 Xmax
4. เมาส์ Logitech Ps2
5. คีย์บอร์ด 104 Key
6. จอแสดงผล Monitor 17"
7. การ์ดเน็ตเวิร์ค Syslink PCI 10/100 Mbps
8. สาย UTP CAT 5

##### 3.2.2 ซอฟต์แวร์

ประกอบไปด้วย

1. โปรแกรม Macromedia Dreamweaver Mx 2004
2. โปรแกรม Internet Explorer 5.5
3. โปรแกรม Notepad
4. โปรแกรม Apache Web Server Version 2.0.55
5. โปรแกรม EditPlus 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. โปรแกรม PHP Version 5.1.1

7. โปรแกรม MamboLaiThaiV.4.5.2.3-stable

### 3.3 การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล

#### 3.3.1 ระบบฐานข้อมูล

ในปัจจุบันการระบบการจัดการฐานข้อมูลส่วนใหญ่ จะได้รับการพัฒนาแนวความคิดที่เรียกว่า ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยมีหลักการที่เน้นความสำคัญของระบบในรูปความสัมพันธ์ระหว่างตารางที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลแบบนี้ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากการเตรียมฟังก์ชันวิธีใช้ฐานข้อมูลง่ายต่อการใช้งาน เทคนิคการจัดเก็บข้อมูลทำได้สะดวก และง่ายต่อการใช้งาน ผู้ใช้ฐานข้อมูลไม่จำเป็นต้องรู้รายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล สามารถเปลี่ยนแปลงและแก้ไขได้ง่าย การเรียกใช้ข้อมูลทำได้รวดเร็วระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มีเทคนิคการเรียกใช้ฐานข้อมูลหลายเทคนิคให้เลือกใช้ ดังนั้นโครงการคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม จึงใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการจัดเก็บข้อมูล โดยการจัดเก็บข้อมูลเป็นแบบ one to many การออกแบบและการสร้างเว็บไซต์เรียนรู้อ่าสังเคราะห์แอลแบบปฏิสัมพันธ์

#### 3.3.2 การออกแบบฐานข้อมูล

##### 3.3.2.1 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง

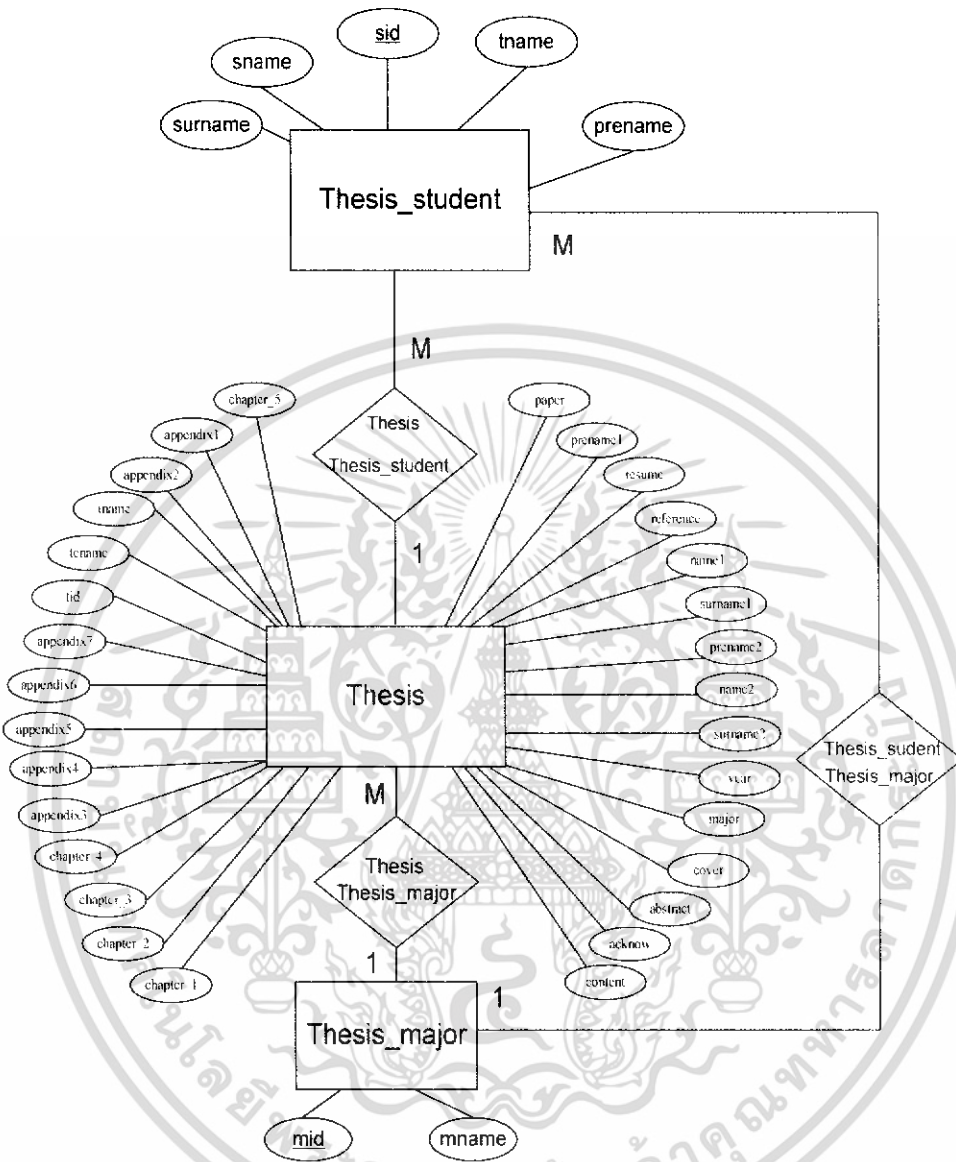
คอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบฐานข้อมูลปริญญาโท ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม สามารถออกแบบฐานข้อมูลให้แต่ละตารางมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ซึ่งความสัมพันธ์ของตารางต่างๆ ภายในโครงการสามารถอธิบายได้ด้วยแผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตีของโครงการดังรูปที่ 3.1

##### 3.3.2.2 การออกแบบตารางฐานข้อมูล

คอมพิวเตอร์เพื่อจัดการระบบฐานข้อมูลปริญญาโทสำหรับแม่แบบสามารถออกแบบเรคอร์ดของตารางต่างๆ ได้ดังนี้

1. ตาราง thesis เป็นตารางสำหรับเก็บ ชื่อ-นามสกุล ของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม เก็บข้อมูล thesis ที่เป็น PDF ไฟล์ ซึ่งประกอบไปด้วย ปก สารบัญ บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ ปริญญาโทบทที่ 1 ถึง บทที่ 5 ภาคผนวก ก ถึง ข บรรณานุกรม และประวัติของผู้จัดทำ ดังตารางที่ 3.1
2. ตาราง Thesis\_student เป็นตารางสำหรับการเก็บรายชื่อนักศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ นามสกุล ของนักศึกษา ดังตารางที่ 3.2
3. ตาราง Thesis\_major เป็นตารางสำหรับเก็บชื่อสาขาและรหัสสาขา ดังตารางที่ 3.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตีของระบบฐานข้อมูลปริญญาโท

ID Key เป็นฟิลด์ข้อมูลที่ใช้สำหรับค้นหาเรคอร์ดในไฟล์ที่ทำให้ผลลัพธ์เป็นเรคอร์ดเดียวเท่านั้น และในฟิลด์นั้นจะไม่มีข้อมูลที่ซ้ำกัน คือ

ตาราง Thesis\_student ให้ sid เป็น ID Key

ตาราง Thesis ให้ Tid เป็น ID Key

ตาราง Thesis\_major ให้ mid เป็น ID Key

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
Tid	varchar	200	Primary Key	รหัสปริญญาโท
Tname	varchar	200		ชื่อปริญญาโท
Tename	varchar	50		ชื่อปริญญาโท (ภาษาอังกฤษ)
Prenam1	varchar	50		คำนำหน้าชื่อ
Name1	varchar	50		ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
Surname1	varchar	50		นามสกุลอาจารย์ที่ปรึกษา
Prenam2	varchar	50		คำนำหน้า
Name2	varchar	50		ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (รวม)
Surname2	varchar	50		นามสกุลอาจารย์ที่ปรึกษา (รวม)
Year	varchar	4		ปีการศึกษา
Major	varchar	10		สาขาวิชา
Cover	varchar	100		ปก
Abstract	varchar	100		บทคัดย่อ
Acknow	varchar	100		กิตติกรรมประกาศ
Content	varchar	100		สารบัญ
Chapter_1	varchar	100		บทที่ 1
Chapter_2	varchar	100		บทที่ 2
Chapter_3	varchar	100		บทที่ 3
Chapter_4	varchar	100		บทที่ 4
Chapter_5	varchar	100		บทที่ 5
Appendix1	varchar	100		ภาคผนวก ก
Appendix2	varchar	100		ภาคผนวก ข
Appendix3	varchar	100		ภาคผนวก ค
Appendix4	varchar	100		ภาคผนวก จ
Appendix5	varchar	100		ภาคผนวก ฉ
Appendix6	varchar	100		ภาคผนวก ช
Appendix7	varchar	100		ภาคผนวก ง
Resume	varchar	100		ประวัติ
Paper	varchar	100		บทความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis\_student

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
sid	int	10	Primary Key	รหัสนักศึกษา
tid	varchar	200	Foreign Key	ชื่อปริญญาโท
prename	varchar	10		คำนำหน้าชื่อ
sname	varchar	200		ชื่อ
sumame	varchar	100		นามสกุล

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างตารางฐานข้อมูล Thesis\_Major

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
mid	int	10	Primary Key	รหัสสาขา
mname	varchar	200		ชื่อสาขา

ID Key เป็นฟิลด์ข้อมูลที่ใช้สำหรับค้นหาเรคอร์ดในไฟล์ที่ทำให้ผลลัพธ์เป็นเรคอร์ดเดี่ยวเท่านั้น และในฟิลด์นั้นจะไม่มีข้อมูลที่ซ้ำกัน คือ ตาราง Thesis\_student ให้ sid เป็น ID Key ตาราง Thesis ให้ Tid เป็น ID Key ตาราง Thesis\_major ให้ mid เป็น ID Key

### 3.3.3 การสร้างฐานข้อมูลบนมายเอสคิวแอล

#### 3.3.3.1 สร้างตารางต่างๆ ของฐานข้อมูล

ทำการสร้างตารางต่างๆ ของฐานข้อมูลโดยคำสั่งเอสคิวแอลสร้างตาราง Thesis\_student ในไฟล์ XML โดยพิมพ์คำสั่งดังรูปที่ 3.2 ตาราง Thesis\_student

```
<queries><query>CREATE TABLE `#_thesis_student`(`sid` int(10) NOT NULL
auto_increment, `tname` varchar(200) NOT NULL default "",
`prename` varchar(10) NOT NULL default "",
`sname` varchar(200) NOT NULL default "",
`sumame` varchar(100) NOT NULL default "",PRIMARY KEY
(`sid`))TYPE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1; </query>
```

รูปที่ 3.2 คำสั่งการสร้างตาราง Thesis\_student

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง Thesis\_major

```

</query>
<query>CREATE TABLE `#_thesis_major`(`mid` int(10) NOT
NULL auto_increment,
`mname` varchar(200) NOT NULL default ''.PRIMARY KEY
(`mid`))TYPE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1;
</query></queries>
</install>
<uninstall>
<queries>

```

รูปที่ 3.3 คำสั่งการสร้างตาราง Thesis\_major

ตาราง Thesis

```

<queries>
<query>CREATE TABLE `#_thesis` (
`tid` int(10) NOT NULL auto_increment,
`tname` varchar(200) NOT NULL default '',
`tename` varchar(200) NOT NULL default '',
`prename1` varchar(50) NOT NULL default '',
`name1` varchar(50) NOT NULL default '',
`surname1` varchar(50) NOT NULL default '',
`prename2` varchar(50) NOT NULL default '',
`surname2` varchar(50) NOT NULL default '',
`year` varchar(4) NOT NULL default '',

```

รูปที่ 3.4 คำสั่งการสร้างตาราง Thesis

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`major` varchar(10) NOT NULL default "",
`cover` varchar(100) NOT NULL default "",
`abstract` varchar(100) NOT NULL default "",
`acknow` varchar(100) NOT NULL default "",
`content` varchar(100) NOT NULL default "",
`chapter_1` varchar(100) NOT NULL default "",
`chapter_2` varchar(100) NOT NULL default "",
`chapter_3` varchar(100) NOT NULL default "",
`chapter_4` varchar(100) NOT NULL default "",
`chapter_5` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix1` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix2` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix3` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix4` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix5` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix6` varchar(100) NOT NULL default "",
`appendix7` varchar(100) NOT NULL default "",
`reference` varchar(100) NOT NULL default "",
`resume` varchar(100) NOT NULL default "",
`paper` varchar(100) NOT NULL default "",
PRIMARY KEY (`tid`))TYPE=MyISAM AUTO_INCREMENT=1;
`name2` varchar(50) NOT NULL default "",

```

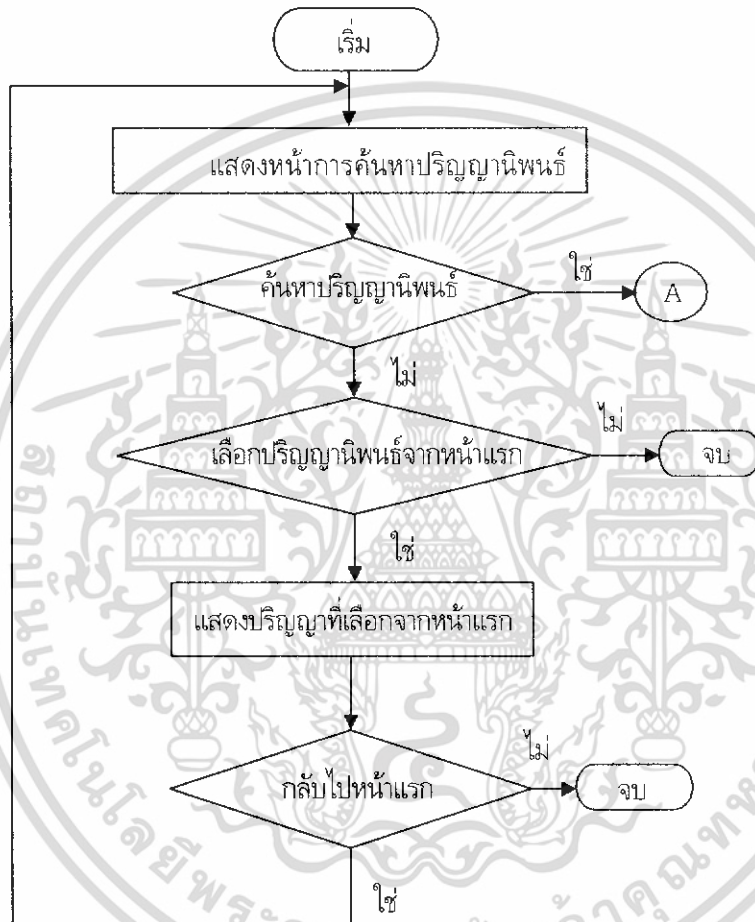
**รูปที่ 3.4 (ต่อ)** คำสั่งการสร้างตาราง Thesis

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 การออกแบบเว็บไซต์

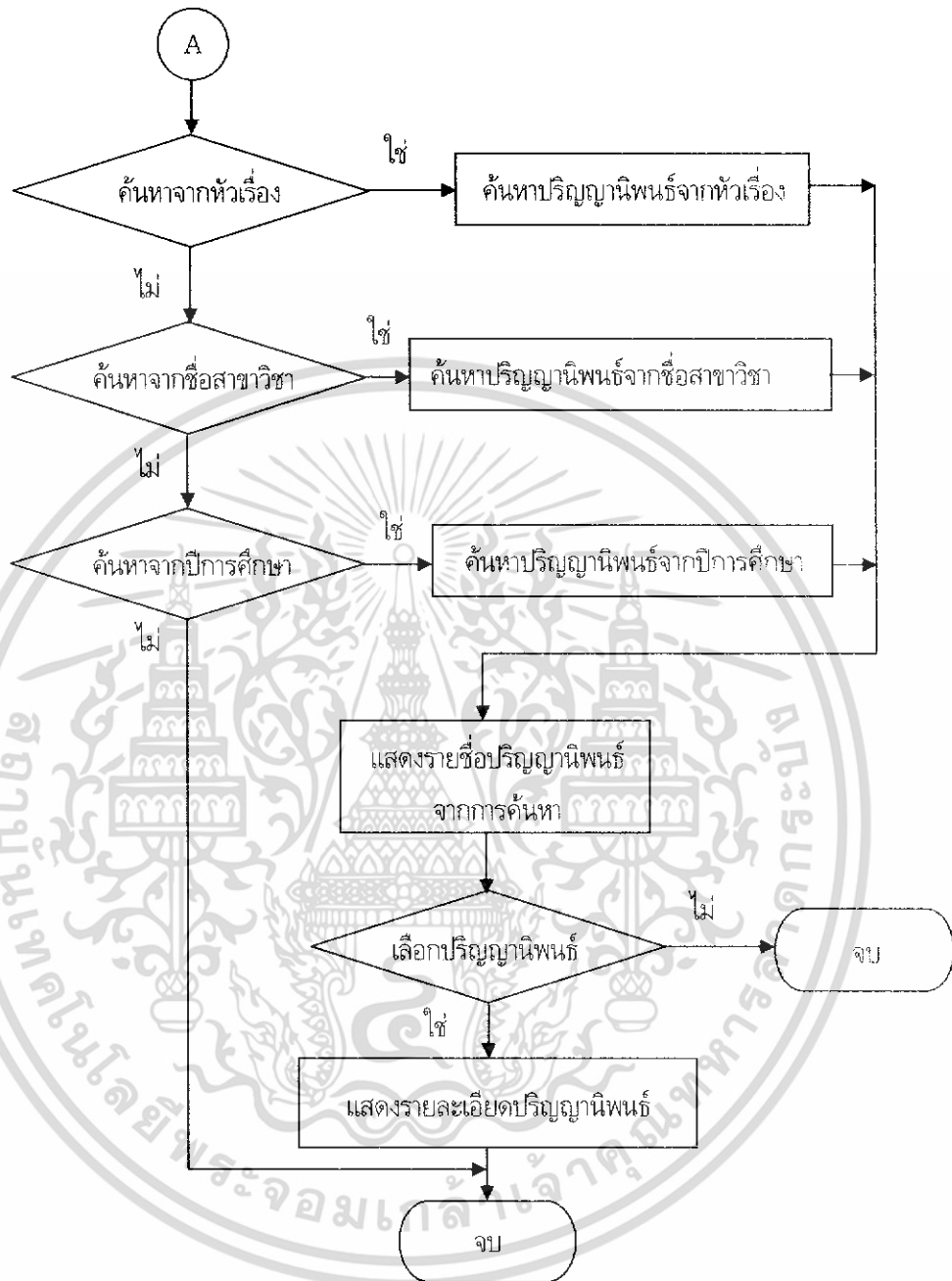
#### 3.4.1 ส่วนของผู้ใช้

ในส่วนของผู้ใช้จะประกอบด้วยเมนูหลักที่ผู้ใช้สามารถค้นหารายละเอียดต่างๆ ของโครงงานซึ่งได้ทำตัวช่วยในการค้นหาไว้คือ ค้นหาจากหัวเรื่อง สาขาวิชา และปีการศึกษา เป็นต้น



รูปที่ 3.5 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

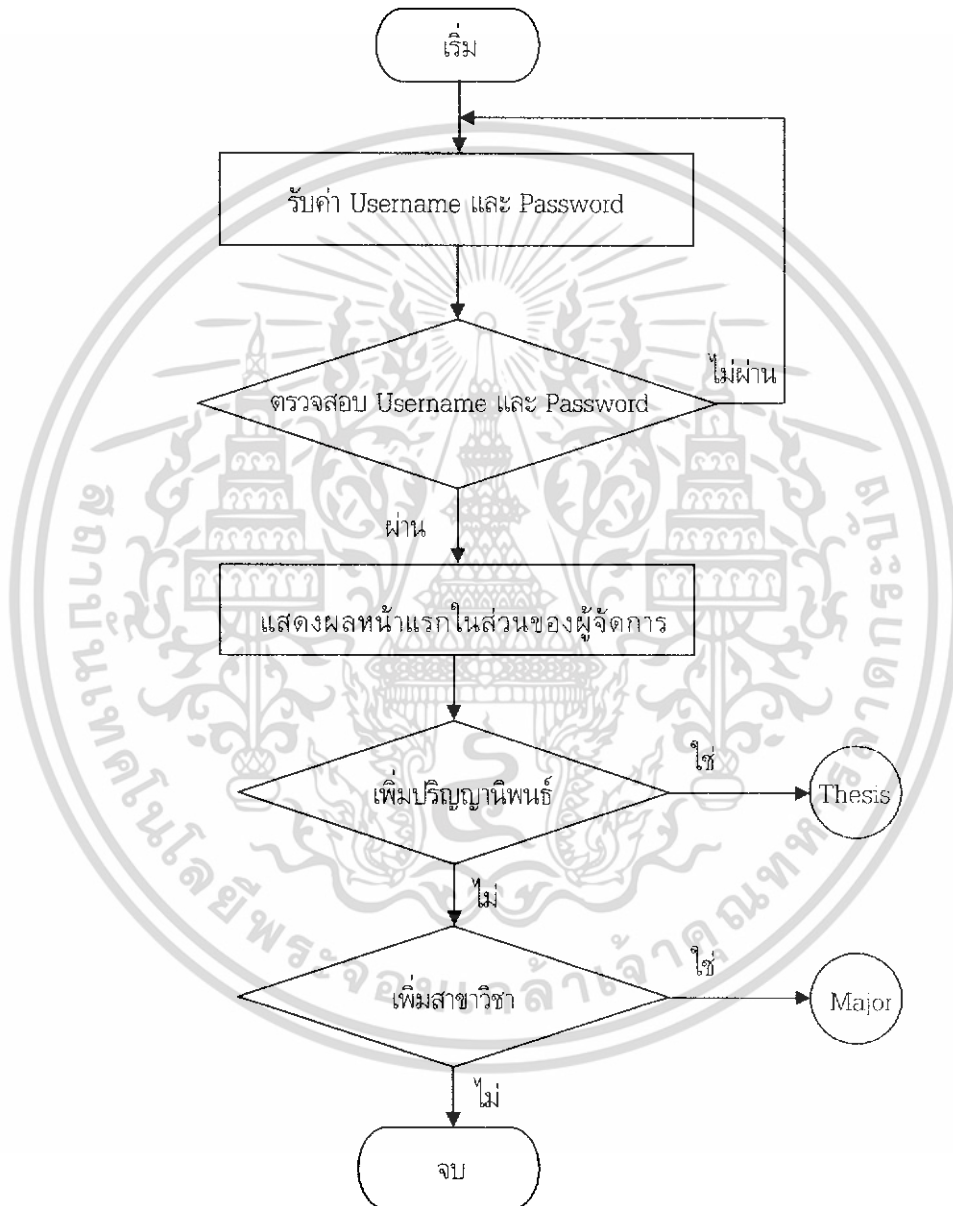


รูปที่ 3.5 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

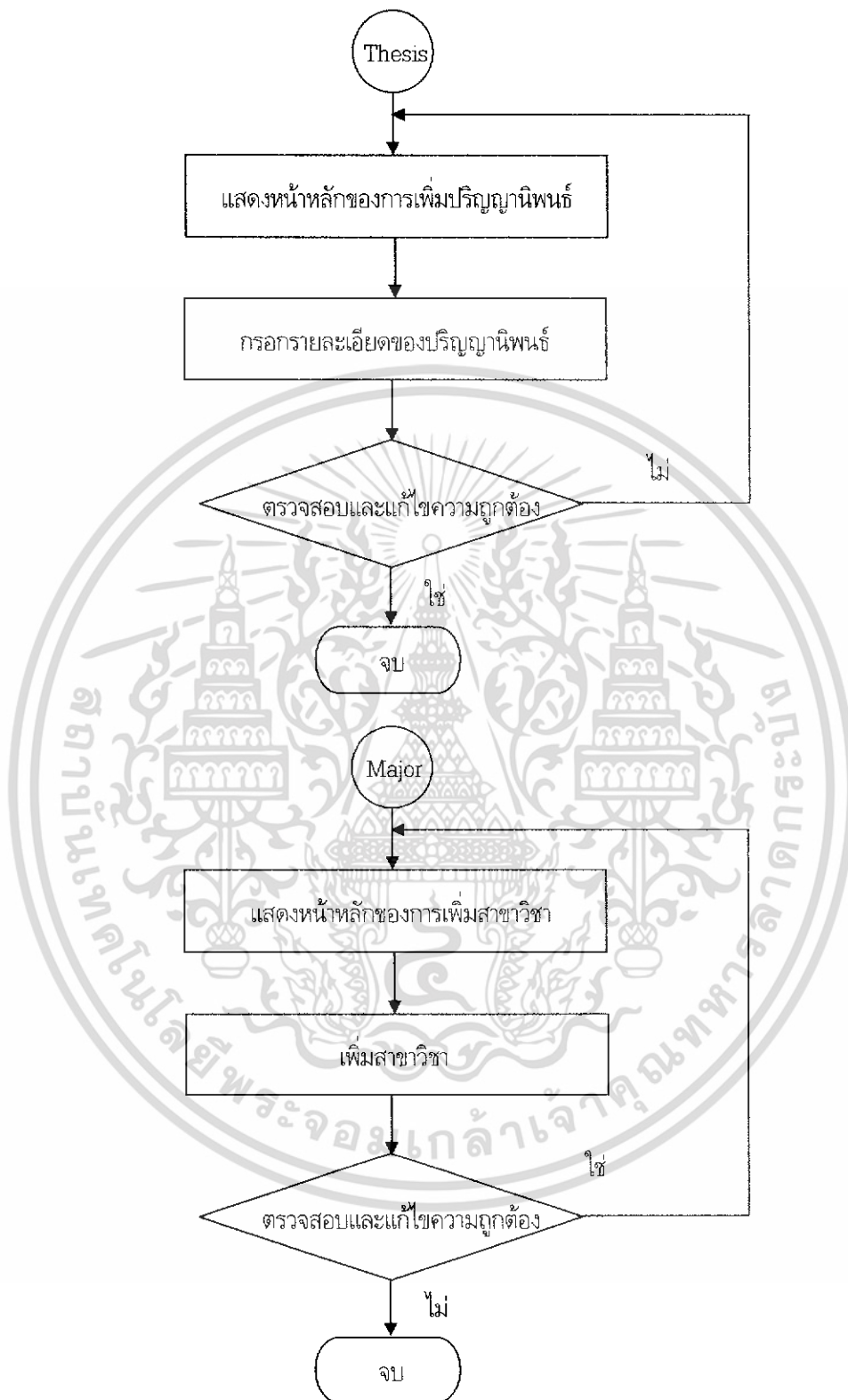
### 3.4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบประกอบด้วยเมนูที่ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการรายละเอียดต่างๆ ของปริญญาโทซึ่งได้ทำตัวช่วยในการค้นหาไว้คือ ค้นหาจากหัวข้อ ค้นหาจากชื่อสาขาวิชา ค้นหาจากปีการศึกษา การเพิ่มปริญญาโท และการเพิ่มสาขาวิชา



รูปที่ 3.6 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 การทำงานของแต่ละไฟล์และโฟลเดอร์

1. โฟลเดอร์ image  
เป็นโฟลเดอร์ที่ใช้เก็บรูปภาพที่ใช้ในการสร้าง toolbar
2. ไฟล์ admin.thesis.php  
เป็นส่วนที่รับค่าพารามิเตอร์ต่างๆ จากหน้า administrator และส่งค่าพารามิเตอร์ในฟังก์ชันไปมาระหว่างไฟล์ admin.thesis.html.php และไฟล์ admin.thesis.php
3. ไฟล์ admin.thesis.html.php  
เป็นอินเตอร์เฟซการใช้งานของ administrator โดยจะแสดงผลในรูปแบบ html และทำหน้าที่ส่งค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง admin.thesis.html.php และ admin.thesis.php เพื่อนำข้อมูลมาแสดงผล
4. ไฟล์ install  
เป็นไฟล์ในการ install บอกรายละเอียดต่างๆ ของคอมโพเนนต์และรายละเอียดผู้จัดทำ
5. ไฟล์ thesis.xml  
เป็นไฟล์หลักในการส่งไฟล์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์ไปอยู่ที่ส่วนต่างๆ ของแม่แบบทั้งในส่วนของผู้ดูแลระบบและส่วนของผู้ใช้งาน อีกทั้งยังบอกรายละเอียดต่างๆ ของคอมโพเนนต์และยังเป็นไฟล์ที่สร้างตารางทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์อีกด้วย
6. ไฟล์ thesis.html.php  
เป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับแสดงผลผลการค้นหาปริญญาโท โดยจะแสดงในรูปแบบ html โดยจะมีฟังก์ชัน PHP เป็นตัวรับส่งค่าพารามิเตอร์ระหว่างไฟล์ thesis.php และไฟล์ thesis.html.php
7. ไฟล์ thesis.php  
เป็นตัวรับส่งค่าพารามิเตอร์ระหว่างไฟล์ thesis.html.php และไฟล์ thesis.html.php เพื่อใช้สำหรับแสดงผลผลการค้นหาปริญญาโท
8. ไฟล์ Uninstall  
เป็นไฟล์สำหรับยกเลิกการติดตั้งคอมโพเนนต์
9. ไฟล์ toolbar.thesis.php, toolbar.thesis.class.php, toolbar.thesis.html.php  
เป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับการนำทูลบาร์มาใช้งาน โดยทั้งสามไฟล์จะคอยส่งค่าพารามิเตอร์ให้กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6 วิธีการสร้างคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาบัตร

ในการสร้างคอมโพเนนต์นั้นไฟล์ที่จำเป็นต้องมีคือ

1. ไฟล์ `install.thesis.php` มีหน้าที่ในการเรียกใช้งานฟังก์ชันในการติดตั้งคอมโพเนนต์
2. ไฟล์ `uninstall.thesis.php` มีหน้าที่ในการเรียกฟังก์ชันลบคอมโพเนนต์
3. ไฟล์ `thesis.xml` เป็นไฟล์หลักในการส่งไฟล์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์ไปอยู่ที่ส่วนต่างๆ ของแมมโมอีกทั้งยังเป็นไฟล์หลักในการสร้างตารางในฐานข้อมูลแมมโมอีกด้วย
4. ส่วนไฟล์ `admin.thesis.php` และไฟล์ `admin.thesis.html.php` เป็นไฟล์หลักในการทำงานในส่วนของ admin สามารถแก้ไขได้โดยจะส่งค่าพารามิเตอร์ผ่านฟังก์ชันระหว่างสองไฟล์
5. ไฟล์ `thesis.php` และ `thesis.html.php` เป็นอินเตอร์เฟสการใช้งานของผู้ใช้งานทั่วไปโดยจะส่งค่าพารามิเตอร์ผ่านฟังก์ชันระหว่างสองไฟล์ถ้าต้องการจะแสดงข้อมูลต่างสามารถเพิ่มหรือแก้ไขได้ในสองไฟล์นี้
6. ไฟล์ `toolbar.thesis.php`, `toolbar.thesis.class.php` และ `toolbar.thesis.html.php` เป็นไฟล์สำหรับการเรียกใช้ toolbar ของแมมโมไฟล์ทั้งสามจะคอยรับส่งพารามิเตอร์ผ่านฟังก์ชัน



รูปที่ 3.7 ไฟล์ที่ใช้ในการสร้างคอมโพเนนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การสร้างคอมโพเนนต์

### 1. การสร้างไฟล์ install.php

การสร้างไฟล์ install.php นั้นจะมีฟังก์ชันสำหรับการติดตั้งคอมโพเนนต์โดยจะเรียกฟังก์ชันมาจากเมมโบส่วนบรรทัดข้างล่างเป็นรายละเอียดที่ต้องการให้แสดงตอนติดตั้งเสร็จ

```
<?php
function com_install()
{
}
?>
<center>
<font color="#FF6633"><br><strong><big> :: - Thesis Management
Component For Engineering Education Version 4.5.2 - ::
<br>Creat By |<br>ED.ID.ENGINEERING 26</big></strong></font>
</center>
```

รูปที่ 3.8 สคริปต์ PHP ที่ใช้ในการสร้างไฟล์ install.php

### 2. การสร้างไฟล์ Uninstall.php

สำหรับการสร้างไฟล์ Uninstall.php จะมีฟังก์ชันสำหรับการลบคอมโพเนนต์ โดยจะเรียกฟังก์ชันมาจากเมมโบเช่นกัน

```
<?php
function com_uninstall() {
echo "Uninstall Successfully.";
}
?>
```

รูปที่ 3.9 สคริปต์ PHP ที่ใช้ในการสร้างไฟล์ Uninstall.php

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. การสร้างไฟล์ thesis.xml

ไฟล์ thesis.xml เป็นไฟล์ที่มีความสำคัญอีกไฟล์หนึ่งในการสร้างคอมโพเนนต์เพราะการสร้างตารางฐานข้อมูลต้องใช้คำสั่งเอสคิวแอล เพื่อกวีรีตารางในฐานข้อมูลแมมโบและเป็นการกำหนดว่าไฟล์ที่ติดตั้งลงไปนในแมมโบจะเข้าไปอยู่ในส่วนของผู้ดูแลระบบหรือส่วนของผู้ใช้

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<mosinstall type="component" version="4.5.2">
  <name>Thesis</name>
  <author>ED.ID. Engineering 26</author>
  <creationDate>5 พฤษภาคม 2548</creationDate>
  <copyright>Mambo Design</copyright>
  <license> - </license>
  <authorEmail>http://eng.index.kmitl.ac.th</authorEmail>
  <authorUrl>http://www.kmitl.ac.th</authorUrl>
  <version>1.0</version>
  <description> ::Thesis Management System Component For
  Engineering Education Version 4.5.2:: </description>
  <files>
    <filename>thesis.php</filename>
    <filename>thesis.html.php</filename>
  </files>
  <install>
    <queries>
      <query>CREATE TABLE `#__thesis` (
        `tid` int(10) NOT NULL auto_increment,
```

รูปที่ 3.10 การกวีรีตารางฐานข้อมูลในไฟล์ xml

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<files>

    <filename>admin.thesis.php</filename>
    <filename>toolbar.thesis.class.php</filename>
    <filename>toolbar.thesis.html.php</filename>
    <filename>toolbar.thesis.php</filename>
    <filename>admin.thesis.html.php</filename>
    <filename>install.thesis.php</filename>
    <filename>uninstall.thesis.php</filename>

</files>

```

**รูปที่ 3.11** การแยกไฟล์เวลาติดตั้งคอมพิวเตอร์

#### 4. การสร้างไฟล์ `admin.thesis.php` และไฟล์ `admin.thesis.html.php`

ไฟล์ `admin.thesis.php` และไฟล์ `admin.thesis.html.php` เป็นไฟล์การจัดการทางด้าน admin โดยการทำงานจะส่งค่าพารามิเตอร์ผ่านฟังก์ชันระหว่างสองไฟล์ ฟังก์ชันการทำงานที่อยู่ในสองไฟล์จะมีฟังก์ชันหลักๆ ดังนี้

##### 4.1 ฟังก์ชันการเพิ่มปริญญาโท

เมื่อเรียกใช้ฟังก์ชันการเพิ่มปริญญาโทจะแสดงหน้าฟอร์มการเพิ่มข้อมูลซึ่งจะอยู่ในไฟล์ `admin.thesis.html.php` ชื่อฟังก์ชัน `showaddthesis`

```

<? php
function showaddthesis( $mosConfig_live_site)
{
    global $database,$mosConfig_live_site;
}
?>

```

**รูปที่ 3.12** ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มปริญญาโท

เมื่อทำการกรอกรายละเอียดเสร็จแล้วจะส่งค่าไปให้กับฟังก์ชัน addthesiscomplete ในไฟล์ admin.thesis.php เพื่อที่จะทำการบันทึกลงฐานข้อมูล

```
<? php
)
Function
addthesiscomplete($mosConfig_live_site,$name,$tename,$prename,$sname
,$surname,$prename1,$name1,$surname1,$prename2,$name2,$surname2
,$year,$major,$cover,$abstract,$acknow,$content,$chapter_1,$chapter_2
{
?>
```

**รูปที่ 3.13** เป็นฟังก์ชันที่รับค่าพารามิเตอร์มาจากฟังก์ชัน showaddthesis

#### 4.2 ฟังก์ชันการแก้ไขปริญญาโท

เมื่อเรียกใช้ฟังก์ชันการแก้ไขปริญญาโทจะแสดงหน้าฟอร์มการแก้ไขปริญญาโท โดยจะเรียกใช้ฟังก์ชัน editthesis ในไฟล์ admin.thesis.html.php

```
<? php
function editthesis( $mosConfig_live_site,$tid)
{
    global $database,$mosConfig_live_site;
    $query = "SELECT * FROM #__thesis where tid='$tid'";
    $database->setQuery( $query );
    $columns = $database->loadObjectList();
    echo $database->getErrMsg();
}
?>
```

**รูปที่ 3.14** ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการแก้ไขปริญญาโท

เมื่อทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้วจะส่งค่าพารามิเตอร์ไปที่ฟังก์ชัน editthesis ในไฟล์ admini.thesis.php เพื่อที่จะทำการบันทึกลงฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<? php
function
editthesis($mosConfig_live_site,$mosConfig_absolute_path,$tid,$name,$tename,
$name1,$prename,$sname,$surname,$prename1,$name1,$surname1,$prename2,
$name2,$surname2,$year,$major,$cover,$abstract,$acknow,
$content,$chapter1,$chapter2,$chapter3,$chapter4,$chapter5,$appendix1,$appendix2,
$appendix3,$appendix4,$appendix5,$appendix6,$appendix7,$reference,$resume,
$paper,$newcover,$newabstract,$newacknow,
$newcontent,$newchapter1,$newchapter2,$newchapter3,$newchapter4,
$newchapter5,$newappendix1,$newappendix2,$newappendix3,$newappendix4,
$newappendix5,$newappendix6,$newappendix7,$newreference,$newresume,$newpaper)

```

รูปที่ 3.15 ฟังก์ชันที่รับค่าพารามิเตอร์มาจากฟังก์ชัน editthesis

#### 4.3 ฟังก์ชันการลบปริญญาโท

ฟังก์ชัน delthesis\_complete เป็นฟังก์ชันสำหรับการลบปริญญาโทจะอยู่ในไฟล์  
admin.thesis.html.php

```

<? php
function delthesis_complete($mosConfig_live_site,$tid,$name) {
    global $database,$mosConfig_live_site,$mosConfig_absolute_path;
    //ฟังก์ชันลบ thesis
    //echo "$dir";
    if($objs = glob($dir."/*")){
        foreach($objs as $obj) {
            is_dir($obj)? rmdir($obj) : unlink($obj);
        }
    }
    //echo "$obj"; }

```

รูปที่ 3.16 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการลบปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

rmdir($dir); $query = "DELETE FROM #__thesis WHERE tid='$tid'";
    $database->setQuery( $query );
    $database->query();
    echo $database->getErrMsg();
    $query = "DELETE FROM #__thesis_student WHERE tname='$tname'";
    $database->setQuery( $query );
    $database->query();
    echo $database->getErrMsg();
    echo"<metahttp-
equiv=\\"refresh\\"content=\\"3;URL=$mosConfig_live_site/administrator/
index2.php?option=com_thesis\\">";
?>

```

### รูปที่ 3.16 (ต่อ) ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการลบปริญญาโท

#### 4.4 ฟังก์ชันเพิ่มสาขาวิชาและแก้ไขสาขาวิชา

ในกรณีที่มีสาขาใหม่สามารถเพิ่มสาขาใหม่ได้โดยจะเรียกใช้ฟังก์ชัน addmajorthesis และถ้าต้องการแก้ไขชื่อสาขาก็จะเรียกใช้งานฟังก์ชัน editmajorthesis

```

<? php
function addmajorthesis($mosConfig_live_site,$mname){
global $database,$mosConfig_live_site;
    $query ="insert into #__thesis_major(mid,mname) values ('','$mname')";
    $database->setQuery( $query );
    $database->query();
    echo $database->getErrMsg();
    HTML_majorthesis::majorthesis_complete($mosConfig_live_site);}
?>

```

### รูปที่ 3.17 ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มสาขาวิชาและแก้ไขสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<? php
function editmajorthesis($mosConfig_live_site,$mname,$id)
{
    global $database,$mosConfig_live_site;
    $query = "UPDATE #__thesis_major SET mname='$mname' where
mid='$id'";
    $database->setQuery( $query );
    $database->query();
    echo $database->getErrorMsg();
    majorthesis::editmajorthesis_complete($mosConfig_live_site,$mname);
}
?>

```

รูปที่ 3.17 (ต่อ) ฟังก์ชันที่ใช้แสดงฟอร์มของการเพิ่มสาขาวิชาและแก้ไขสาขาวิชา

### 5. การสร้างไฟล์ thesis.php และไฟล์ thesis.html.php

ไฟล์ thesis.php และไฟล์ thesis.html.php เป็นไฟล์การจัดการทางด้านของผู้ใช้โดยการ  
ทำงานจะส่งค่าพารามิเตอร์ผ่านฟังก์ชันระหว่างสองไฟล์  
ฟังก์ชัน displaylist มีไว้สำหรับการแสดงในหน้าแรกของคอมพิวเตอร์โดยจะแสดงหัวข้อการ  
ค้นหาปริญญาบัตรสามารถเลือกรูปแบบการค้นหาได้เมื่อเลือกรูปแบบการค้นหาได้แล้วจะ  
ส่งค่ามาที่ฟังก์ชัน showlist แสดงผลลัพธ์จากการค้นหา

```

function displaylist($mosConfig_live_site,$major,$year,$search)
{
    global $database,$mosConfig_live_site;
    if($search!=NULL)
    {
        if($major==0 AND $year==0){
            $query = "SELECT * FROM #__thesis WHERE tname LIKE '%$search%' OR
tename LIKE '%$search%' ORDER BY tid DESC";

```

รูปที่ 3.18 ฟังก์ชัน displaylist

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

}
else {
if($major!=0 AND $year!=0){
$query = "SELECT * FROM #__thesis WHERE major='$major' AND year='$year'
AND tname LIKE '%$search%' OR tename LIKE '%$search%' ORDER BY tid
DESC";
}else if($major!=0){
$query = "SELECT * FROM #__thesis WHERE major='$major' AND tname LIKE
'%$search%' OR tename LIKE '%$search%' ORDER BY tid DESC";
}else if($year!=0){
$query = "SELECT * FROM #__thesis WHERE year='$year' AND tname LIKE
'%$search%' OR tename LIKE '%$search%' ORDER BY tid DESC";
}}

```

รูปที่ 3.18 (ต่อ) ฟังก์ชัน displaylist

```

<? php
function showlist($mosConfig_live_site,$tid,$tname)
{
global $database,$mosConfig_live_site;
?>
<table><div align="center">
<font class=contentpagetitle><strong>ระบบการสืบค้นฐานข้อมูลปริญญาบัตร
ภาคศึกษาศาสตร์วิศวกรรม
</strong></font>
</table>
<table width="100%" border="0">

```

รูปที่ 3.19 ฟังก์ชัน showlist

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การทดลองและผลการทดลอง

#### 4.1 กล่าวนำ

การใช้งานและการทดสอบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการระบบฐานข้อมูลปริภูมิสำหรับเมมเบอ จะแบ่งส่วนของการทดสอบออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของผู้ใช้และส่วนของผู้ดูแลระบบซึ่งจะทดสอบตามเมนูหลักของแต่ละส่วน

#### 4.2 ความต้องการของระบบ

##### 4.2.1 Internet Explorer 7.0

มีอินเทอร์เน็ตเฟสใหม่ใช้ง่าย แสดงเฟรมที่มีขอบหรือไม่มีขอบได้ สนับสนุนปลั๊กอินของ Netscape ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว สนับสนุนระบบภาพและเสียงได้อย่างสมบูรณ์แบบ และยังสนับสนุนภาษา VRML (Virtual Reality Modeling Language) เป็นภาษาที่กำหนดวิธีการจัดการกับเพจที่มีการทำงานแบบ VR หรือโลกเสมือนจริงที่เป็น 3 มิติ

##### 4.2.2 Netscape Navigator 7.2

มีการแสดงผลที่มีประสิทธิภาพ และมีโปรแกรมสนับสนุนภาษาจาวาและจาวาสคริปต์ โดยปัจจุบันโปรแกรม Netscape ได้รับความนิยมน้อยลงจากอดีตซึ่งในอดีต Netscape เคยได้รับความนิยมกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของเวบบราวเซอร์ทั้งหมดของโลกอินเทอร์เน็ต

#### 4.3 คุณสมบัติหลักของคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริภูมิ

##### 4.3.1 ส่วนของผู้ใช้

1. สามารถค้นหาโครงการเพื่อดูรายละเอียดโครงการต่างๆ ของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
2. สามารถแสดงบทความปริภูมิโครงการต่างๆ ของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคว้าหาข้อมูล สำหรับนักศึกษาหรือผู้ที่สนใจ

##### 4.3.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

1. สามารถเพิ่ม แก้ไขรายละเอียด และลบโครงการได้
2. สามารถเพิ่มสาขาใหม่ได้ในกรณีที่มีสาขาใหม่เพิ่มขึ้น
3. สามารถสามารถจัดเก็บปริภูมิฉบับเต็มได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.4 วิธีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลปริญญาบัตร

ในการทดสอบได้ทำการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์อาปาเช่ให้เป็น Web Server เพื่อความสะดวกในการทดสอบ

### 4.4.1 การติดตั้งคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาบัตร

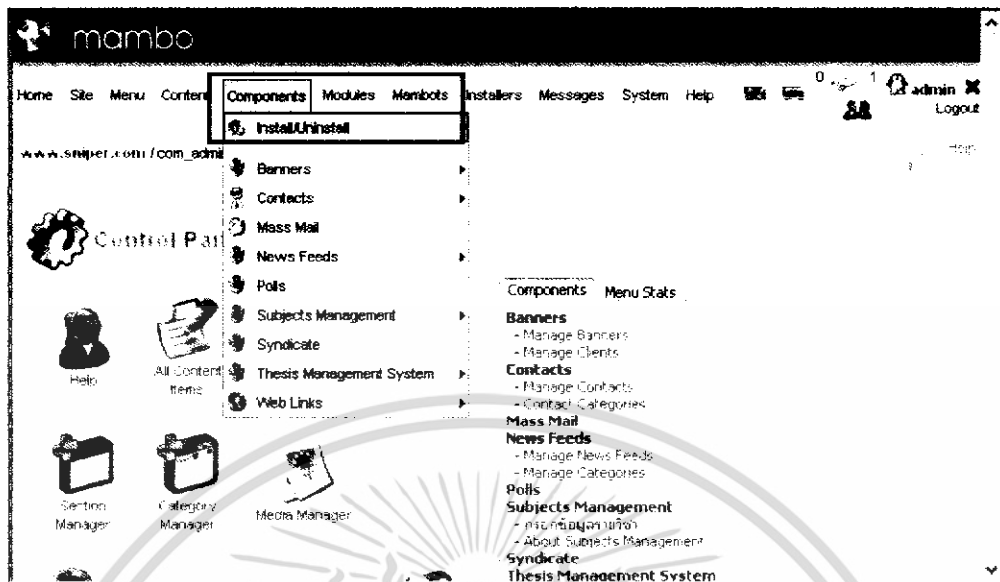
1. ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ URL: `http://localhost/mambo/administrator` จากนั้นก็จะแสดงหน้าต่างการล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าใช้งานได้ต้องใส่รหัสของ User และ Password ดังรูปที่ 4.1



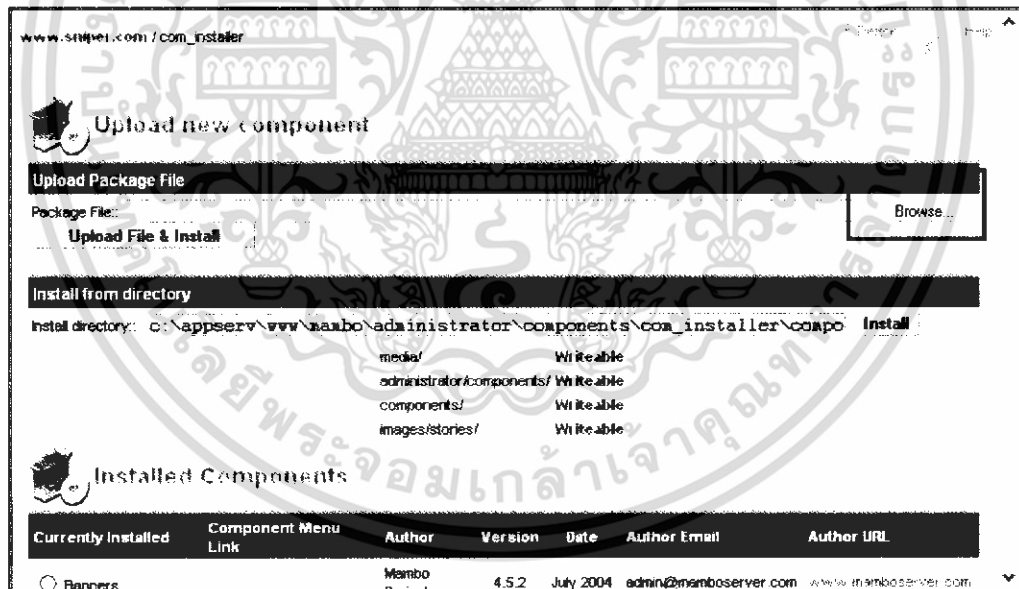
รูปที่ 4.1 หน้าสอถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ

2. เมื่อใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้า admin เลือกที่เมนู component คลิกเลือก install/uninstall จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ 4.2
3. ปรากฏหน้าต่างของการ Upload component จากนั้นคลิกปุ่ม Browse... เพื่อเลือกคอมพิวเตอร์ที่จะต้องการอัปโหลดดังรูปที่ 4.3
4. เมื่อเลือกคอมพิวเตอร์ที่ต้องการอัปโหลดเรียบร้อยแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม Upload File & Install เพื่อทำการอัปโหลดคอมพิวเตอร์ที่ต้องการ ดังรูปที่ 4.4
5. เมื่ออัปโหลดคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกที่ continue... เพื่อสิ้นสุดการติดตั้ง ดังปรากฏในรูปที่ 4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

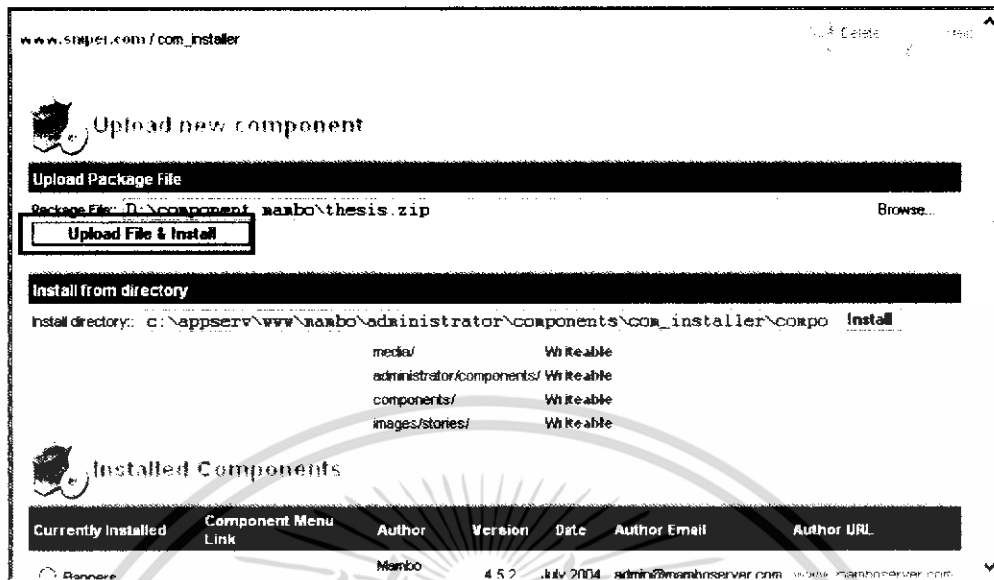


รูปที่ 4.2 หน้าหลักของการจัดการของผู้ดูแลระบบ

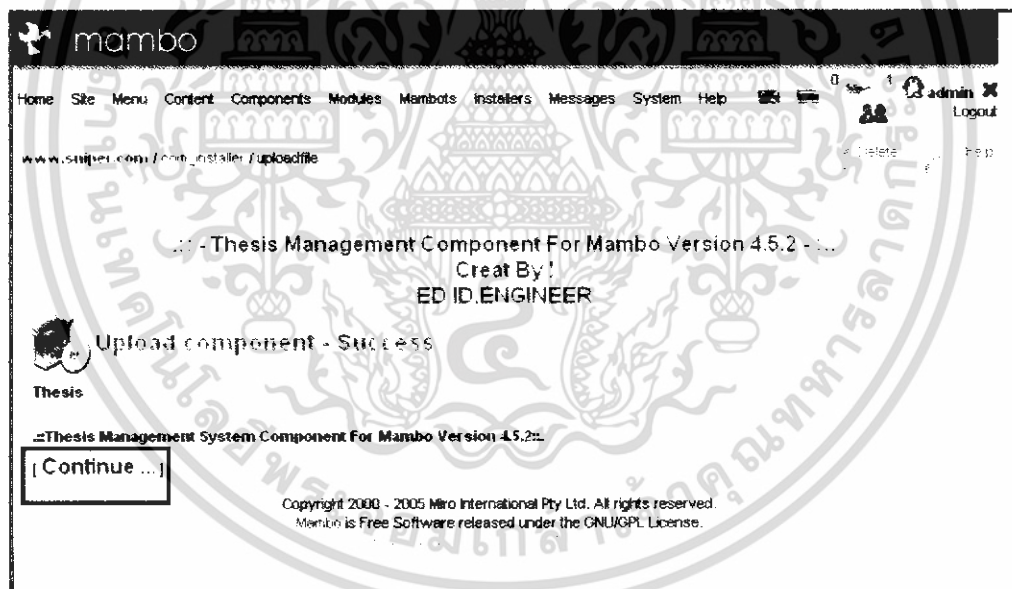


รูปที่ 4.3 เลือกคอมโพเนนต์ที่ต้องการอัปเดต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.4 การอัปโหลดคอมโพเนนต์ที่ต้องการ



รูปที่ 4.5 สิ้นสุดการติดตั้งคอมโพเนนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.4.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

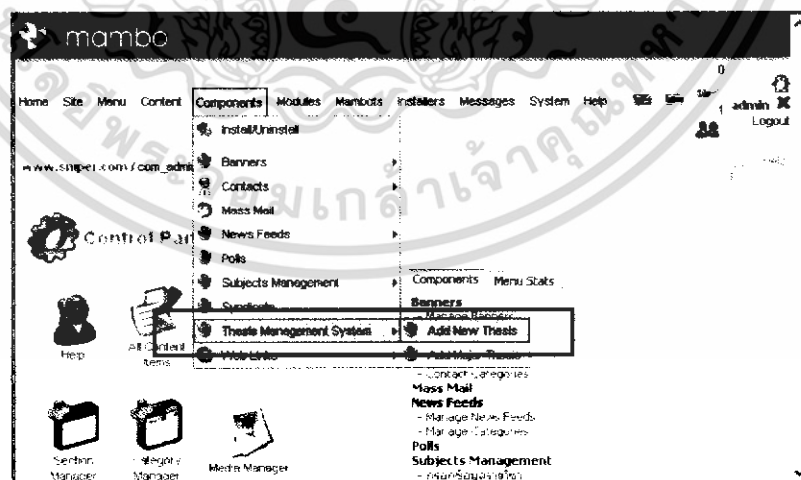
### 4.4.2.1 การเพิ่มปริญญาโทใหม่

1. ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ URL: <http://localhost/mambo/administrator> จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างการล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าใช้งานได้ต้องใส่รหัสของ User และ Password ดังรูปที่ 4.6



รูปที่ 4.6 หน้าสอบถามรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ

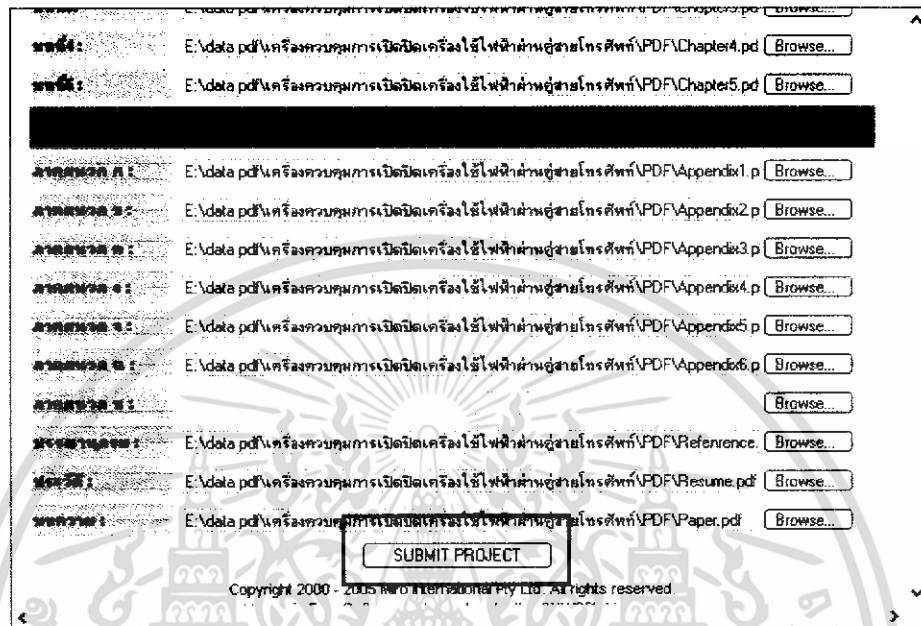
2. เมื่อใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าจะเข้าสู่หน้า admin เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system และดับเบิลคลิกที่ Add New Thesis ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มปริญญาโทใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

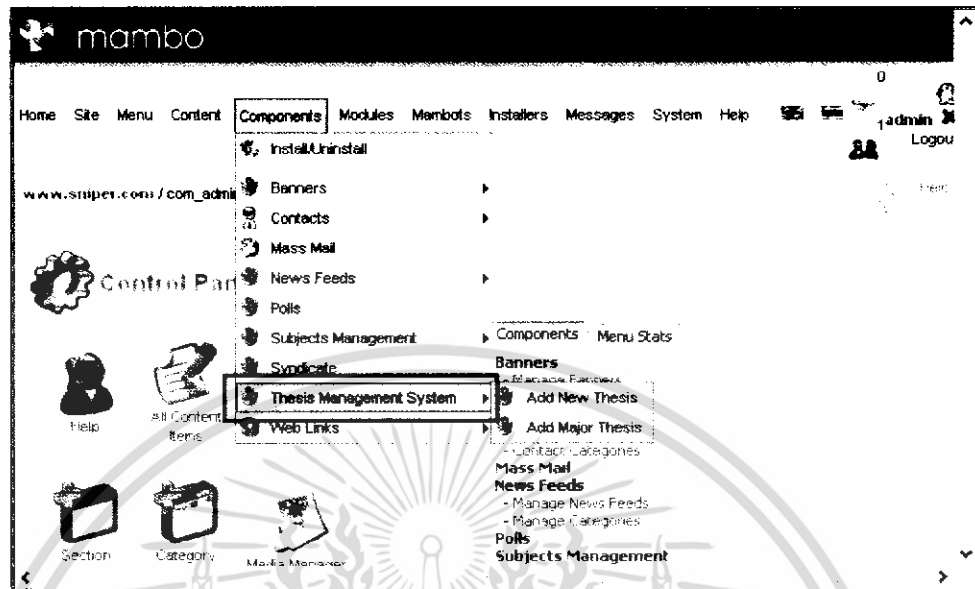
### 3. กรอกรายละเอียดของปฏิญานិพนธ์ที่ต้องการตรวจสอบความถูกต้องเสร็จแล้วกดปุ่ม SUBMIT PROJECT ดังรูปที่ 4.8



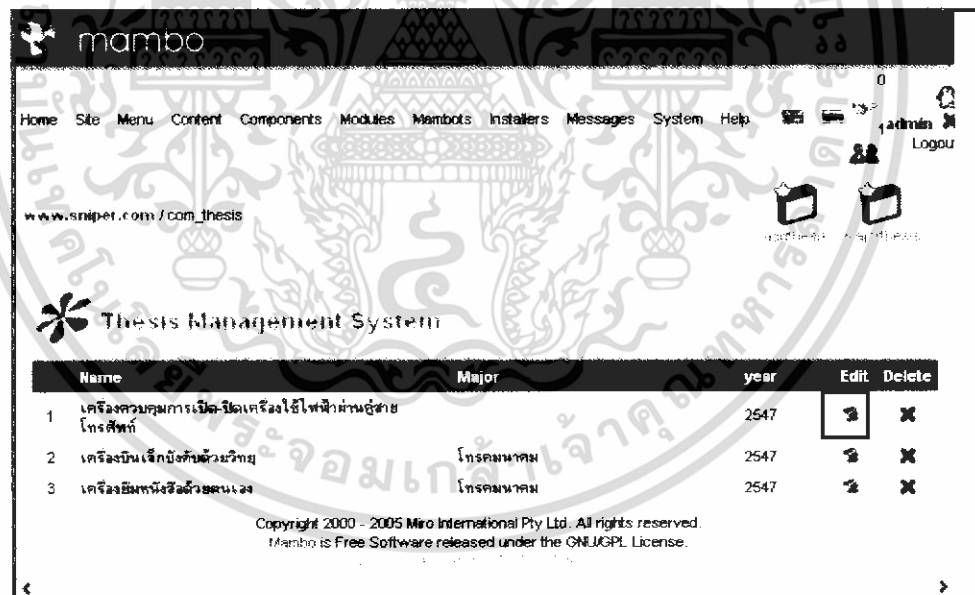
รูปที่ 4.8 หน้าหลักของการเพิ่มโครงการในส่วนของการลงรายละเอียดของโครงการ

#### 4.4.2.2 การแก้ไขปฏิญานิพนธ์

1. เลือกที่เมนู Components เลือกที่ Thesis Management System จากนั้นเลือกปฏิญานิพนธ์ที่ต้องการแก้ไข ดังรูปที่ 4.9
2. เลือกปฏิญานิพนธ์และทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามต้องการโดยการกดปุ่ม Edit ดังรูปที่ 4.10
3. เมื่อเลือกปฏิญานิพนธ์ที่ต้องการแก้ไขและทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วกดปุ่ม EDIT PROJECT ดังรูปที่ 4.11

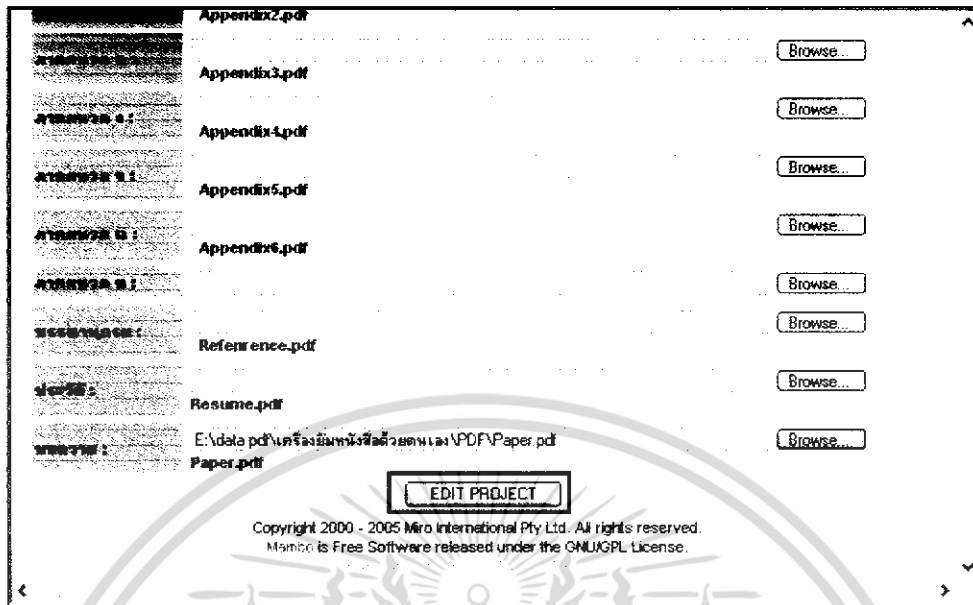


รูปที่ 4.9 หน้าการเข้าสู่การแก้ไขปริญญาโท



รูปที่ 4.10 หน้าการเลือกปริญญาโทเพื่อแก้ไข

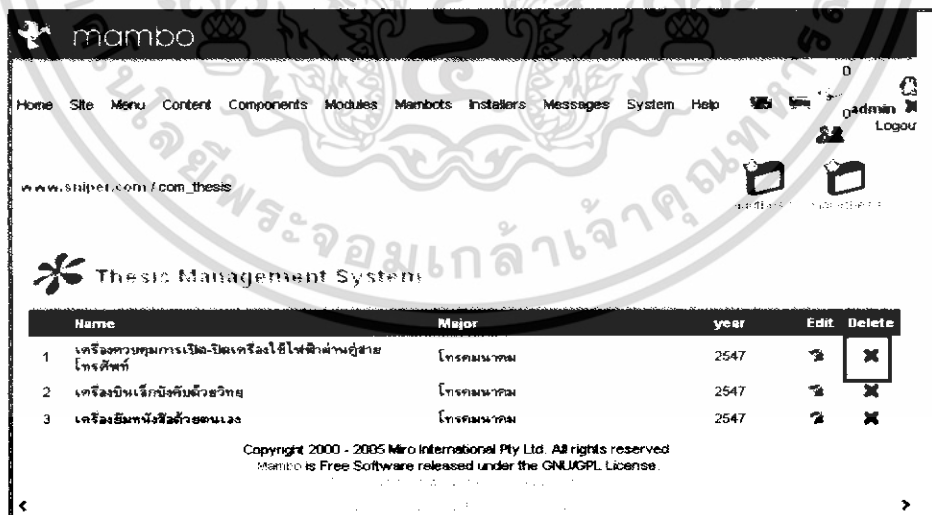
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.11 หน้าหลักของการแก้ไขปริญญาโท

#### 4.4.2.3 การลบปริญญาโท

1. เลือกที่เมนู Components เลือกที่ Thesis management system เลือกปริญญาโทที่ต้องการลบ ซึ่งใช้ขั้นตอนเดียวกับการแก้ไขปริญญาโท เลือกปริญญาโทที่ต้องการลบ กดปุ่ม Delete

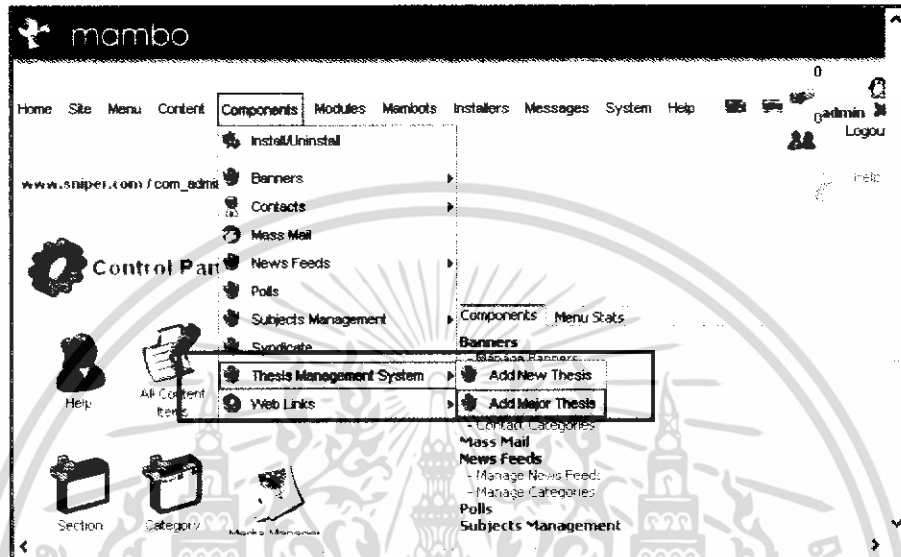


รูปที่ 4.12 หน้าหลักของการลบปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

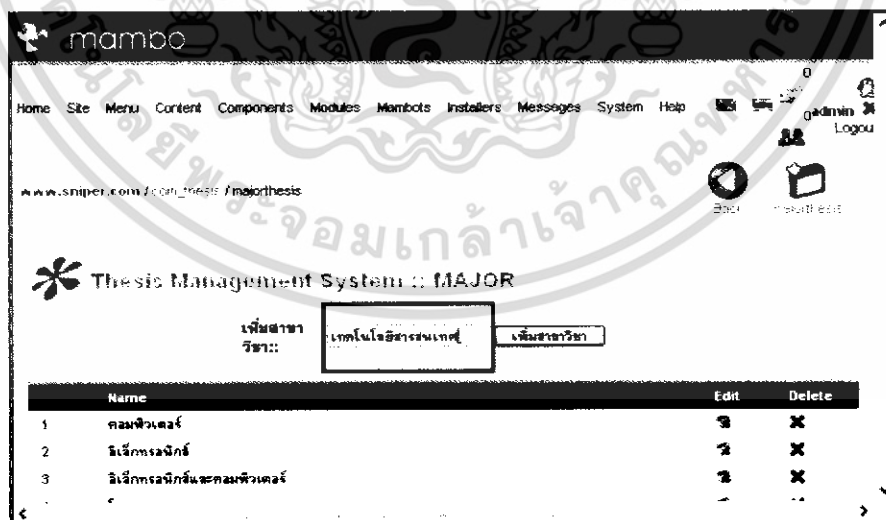
#### 4.4.2.4 การเพิ่มสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system จากนั้นเลือก Add Major Thesis ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มสาขาวิชา

2. กรอกสาขาใหม่ที่ต้องการเพิ่ม จากนั้นกดปุ่มเพิ่มสาขาวิชา ดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 หน้าหลักของการเพิ่มสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

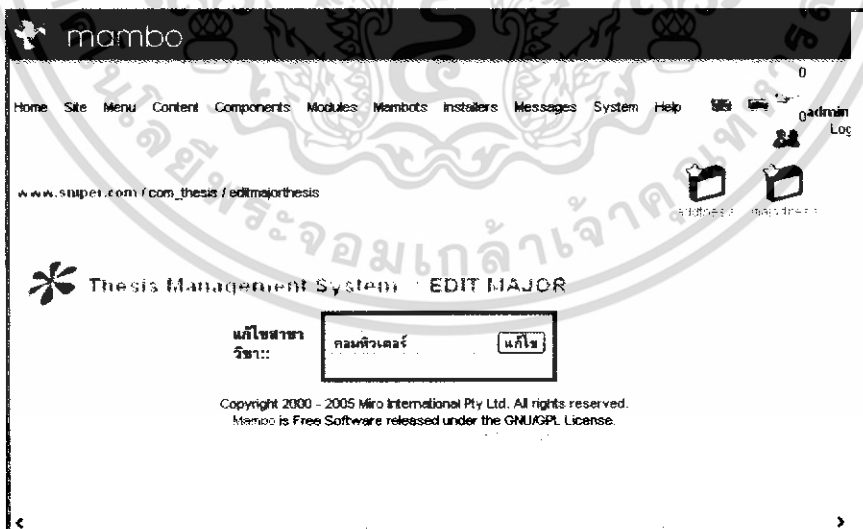
#### 4.4.2.5 การแก้ไขสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system เลือก Add Major Thesis เลือกสาขาที่ต้องการแก้ไขโดยคลิกปุ่ม Edit ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 หน้าเข้าสู่การแก้ไขสาขาวิชา

2. แก้ไขสาขาที่เลือก เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วคลิกปุ่มแก้ไข

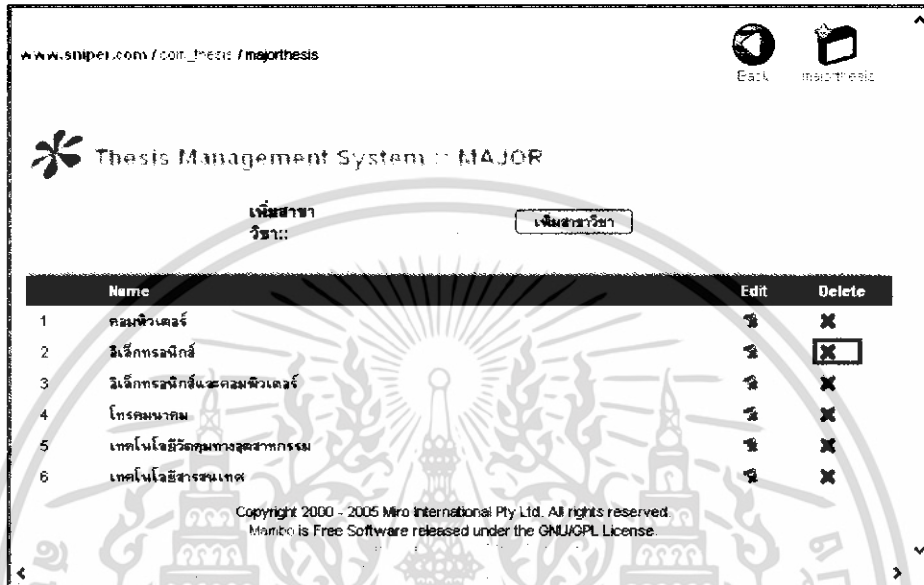


รูปที่ 4.16 หน้าการแก้ไขสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

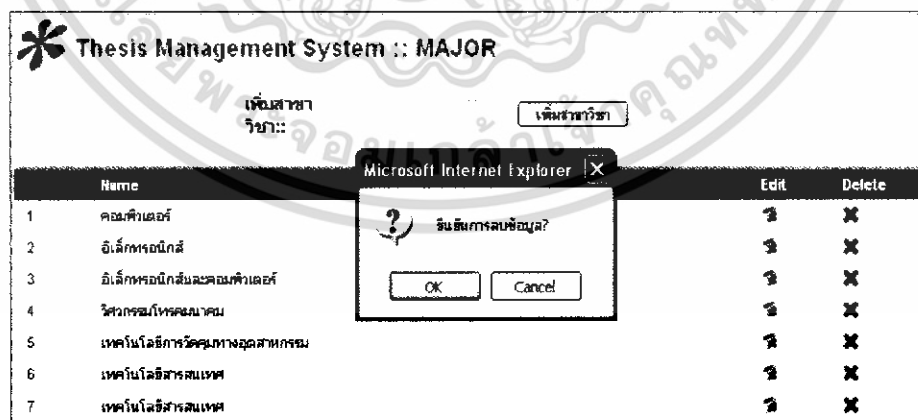
#### 4.4.2.6 การลบสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system เลือก Add Major Thesis เลือกสาขาที่ต้องการลบกดปุ่ม Delete ดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 หน้าเข้าสู่การลบสาขาวิชา

2. เมื่อกดปุ่ม Delete จะแสดงกล่องข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล เมื่อต้องการลบข้อมูลก็กดปุ่ม OK ดังรูปที่ 4.18

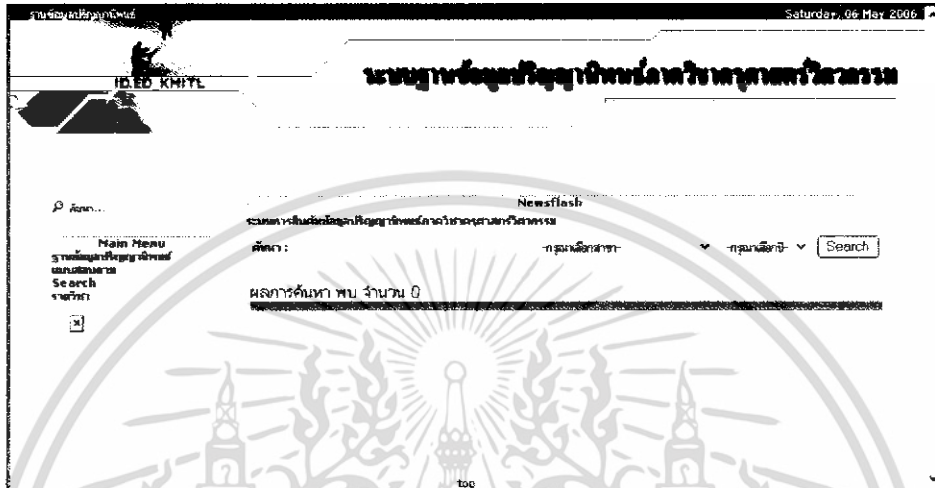


รูปที่ 4.18 หน้ายืนยันการลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

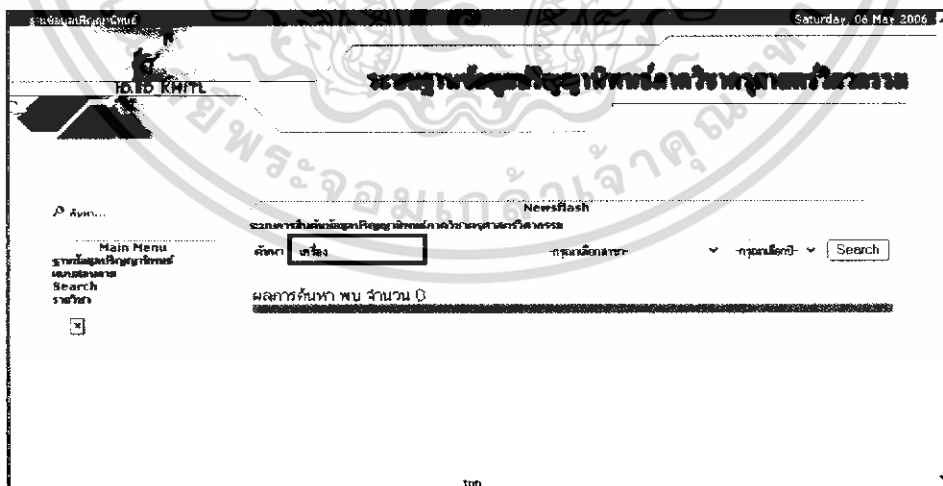
#### 4.4.3 ส่วนของผู้ใช้งาน

1. เปิดหน้าของผู้ใช้โดยการพิมพ์ URL: <http://localhost/mambo> แล้วเลือกฐานข้อมูลปริญญาโท แสดงหน้าหลักของระบบฐานข้อมูลดังรูปที่ 4.19



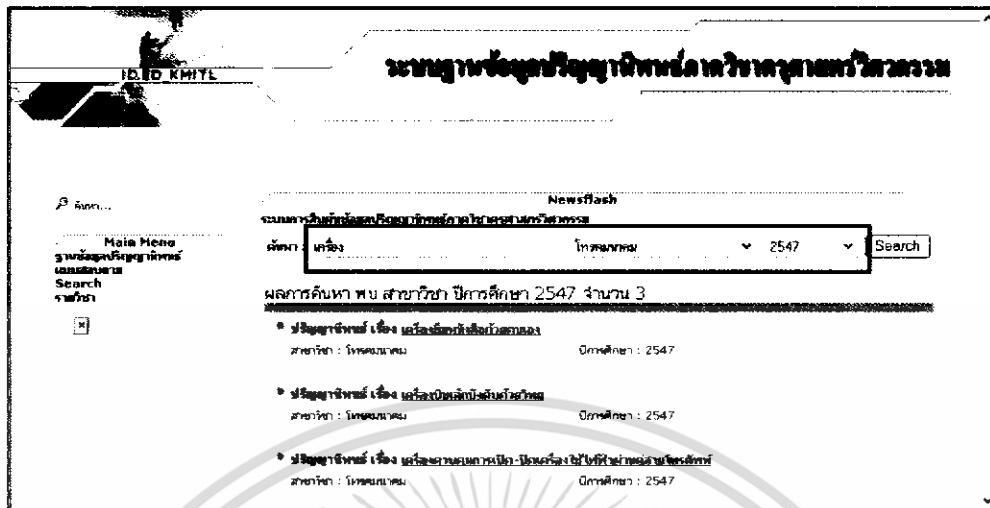
รูปที่ 4.19 หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน

2. เลือกรูปแบบการค้นหาโดย สามารถค้นหาได้จาก ชื่อหัวเรื่อง ชื่อสาขาวิชา ปีการศึกษา ค้นหาข้อมูลโดยการพิมพ์ชื่อเรื่องที่ต้องการ เลือกสาขาวิชา และปีการศึกษาจากนั้นกดปุ่ม Search เลือกปริญญาโทตามที่ต้องการ ดังแสดงในรูปที่ 4.20 และรูปที่ 4.21



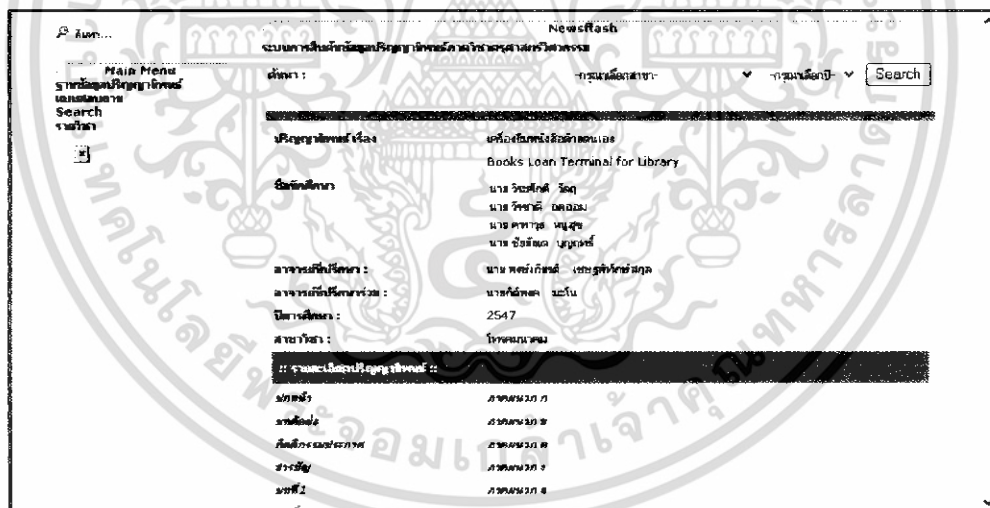
รูปที่ 4.20 การค้นหาปริญญาโทจากชื่อหัวเรื่องในส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.21 การค้นหาปริญญาโทจากหัวเรื่อง ชื่อสาขาวิชา และปีการศึกษาในส่วนของผู้ใช้งาน

3. เมื่อเลือกปริญญาโทที่ต้องการแล้ว จะแสดงรายละเอียดปริญญาโท สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดต่างๆ ได้โดยจะแสดงในรูปแบบของไฟล์ PDF ดังรูป 4.22



รูปที่ 4.22 หน้าหลักของรายละเอียดปริญญาโทในส่วนของผู้ใช้งาน

4. เมื่อคลิกแต่ละหัวข้อของปริญญาโทก็จะแสดงข้อมูลรายละเอียดของแต่ละหัวข้อเป็นไฟล์ PDF ดังรูปที่ 4.23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุป

คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการระบบฐานข้อมูลปริญญาโทเป็นคอมโพเนนต์ที่ใช้กับแมมโบซึ่งเป็น CMS ที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบันเพราะเป็น Open Source สามารถนำไปพัฒนาได้อย่างสะดวกและยังพัฒนาตามความต้องการได้

สำหรับคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการระบบฐานข้อมูลปริญญาโทที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บปริญญาโทฉบับเต็ม เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาปริญญาโทยิ่งขึ้น อีกทั้งยังประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลและยังสะดวก เพราะสามารถสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

การเข้าใช้งานคอมโพเนนต์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ใช้ทั่วไปและส่วนของผู้ดูแลระบบ ในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปสามารถสืบค้นปริญญาโท จากการพิมพ์ชื่อของปริญญาโท เลือกสาขาวิชา และเลือกปีการศึกษา โดยข้อมูลที่ค้นหาได้จะรูปในรูปแบบของไฟล์ PDF แบบฉบับเต็ม ส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดเก็บปริญญาโทฉบับเต็ม และสามารถเพิ่มสาขาวิชาได้ในกรณีที่มีสาขาวิชาใหม่เพิ่มขึ้น

#### 5.2 ปัญหาและวิธีการแก้ไข

จากการดำเนินการสร้างและทดสอบโครงการปรากฏว่ามีปัญหาเกิดขึ้นหลายประการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในการจัดเก็บข้อมูลมีความช้าซ้อนเพราะมีการสร้างตารางในการจัดเก็บข้อมูลเพียงตารางเดียวทำให้การเลือกข้อมูลออกมาแสดงผลไม่ได้

**วิธีการแก้ไข** ทำการออกแบบฐานข้อมูลใหม่

2. เนื่องจากปัจจุบันในการพัฒนาคอมโพเนนต์ของแมมโบ ยังไม่มีเอกสารหรือคู่มือในการสร้าง จึงทำให้ยากสำหรับการพัฒนา

**วิธีการแก้ไข** ศึกษาฟังก์ชันการใช้งานของภาษา PHP เพิ่มเติมซึ่งเป็นภาษาหลักในการพัฒนาคอมโพเนนต์

3. ในการเก็บไฟล์ PDF ซึ่งปริญญาโทแต่ละเรื่องมีชื่อที่ซ้ำกันทำให้การเก็บปริญญาโทไม่ถูกต้อง เพราะว่าเก็บอยู่ในโฟลเดอร์เดียวกัน

**วิธีการแก้ไข** สร้างโฟลเดอร์ใหม่ เพื่อแยกเก็บปริญญาโทแต่ละเรื่องโดยการใช้ฟังก์ชันของ PHP โดยชื่อของโฟลเดอร์ที่สร้างขึ้นจะตั้งชื่อตามรหัสของปริญญาโทซึ่งรหัสของปริญญาโทจะถูกสร้างขึ้นตอนที่เพิ่มปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 แนวทางการพัฒนา

1. แยกหมวดหมู่ปริญญาโทตามสาขาวิชาได้อย่างชัดเจน
2. เพิ่มรูปแบบของการแสดงผลให้หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น มีการแสดงผลเป็นภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบคำอธิบายบทคัดย่อของโครงการนั้น
3. มีส่วนขอบทความที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างโครงการนั้น
4. สามารถดึงข้อมูลอาจารย์และนักศึกษาจากคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลบุคลากรมาแสดงได้เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของฐานข้อมูล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล. 2547. **คัมภีร์ PHP**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ประภาพร ช่างไม้. 2548. **สร้างเว็บสวยด้วย Dreamweaver MX 2004**. นนทบุรี : ไอดีซี
- ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2538. **พัฒนา Web database ด้วย PHP**. กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์.
- วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. 2546. **ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ก.1 การติดตั้ง AppServ

AppServ คือ ชุดติดตั้งโปรแกรมพีเอชพีแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์สำหรับติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows ในชุดติดตั้ง AppServ นี้ประกอบด้วยโปรแกรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. Apache สำหรับทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์
2. PHP สำหรับทำหน้าที่เป็นตัวแปลภาษาพีเอชพี
3. MySQL สำหรับทำหน้าที่เป็นดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์
4. phpMyAdmin สำหรับทำหน้าที่เป็นโปรแกรมบริหารจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

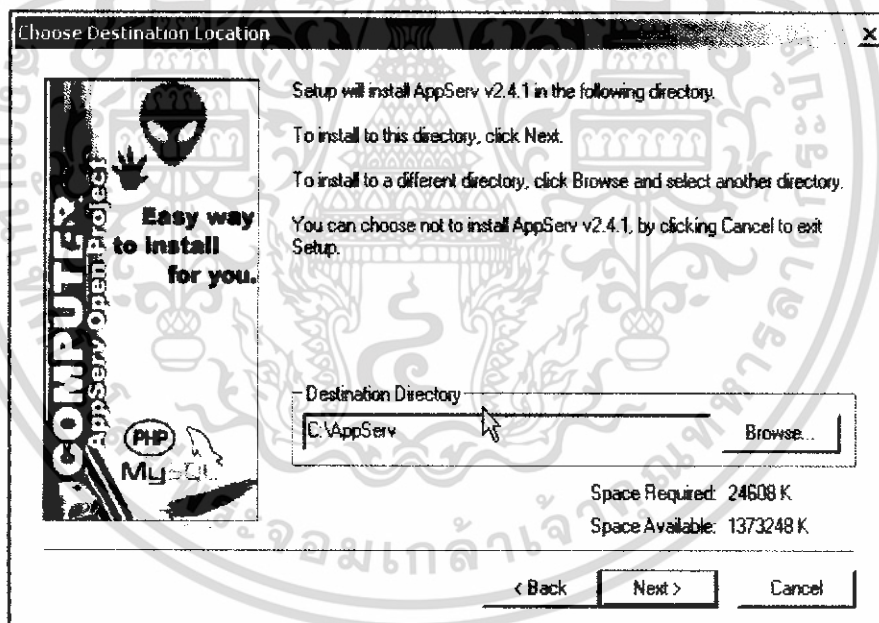
เนื้อหาในส่วนนี้จะกล่าวถึงวิธีการติดตั้งโปรแกรม AppServ ซึ่งสามารถดาวน์โหลดที่เว็บไซต์

<http://appserv.sourceforge.net>

### ก.1.1 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม AppServ

1. ดับเบิลคลิกไฟล์ appserv-win32-2.4.1.exe หลังจากนั้นคลิก Next จะปรากฏหน้าต่างดัง

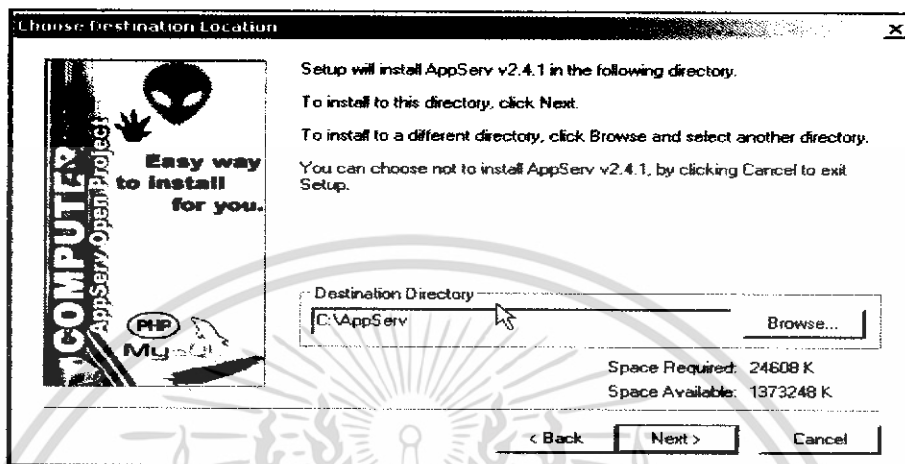
รูปที่ ก.1



รูปที่ ก.1 หน้าแรกของการติดตั้งโปรแกรม AppServ

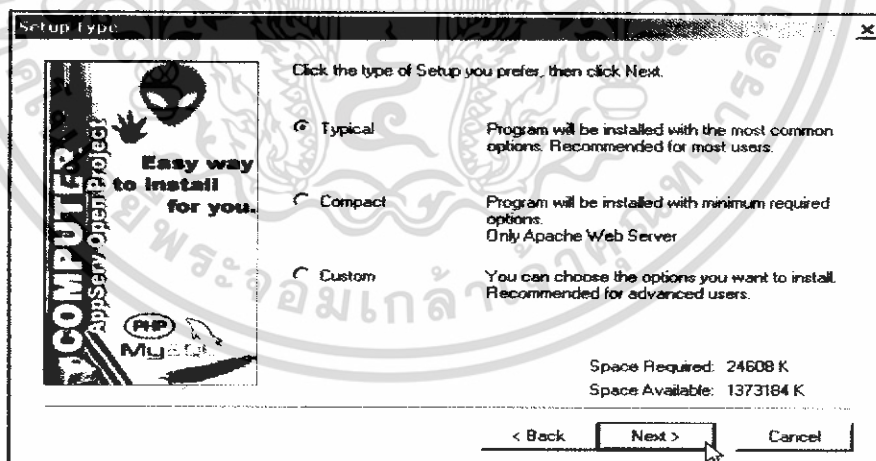
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กำหนดไดเรกทอรีที่จะติดตั้งโปรแกรมหลังจากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไปจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.2



รูปที่ ก.2 การเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งโปรแกรม AppServ

3. เมื่อเลือกไดเรกทอรีในการติดตั้งเรียบร้อยแล้วขั้นต่อไปคือเลือกการติดตั้งแบบ Typical นั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไป จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.3



รูปที่ ก.3 การเลือกลักษณะของการติดตั้งแบบ Typical

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. หลังจากนั้นก็กำหนดชื่อเว็บเซิร์ฟเวอร์เป็น localhost กำหนดให้ค่าของ HTTP Port มีค่าเท่ากับ 80 หลังจากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไป จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.4

รูปที่ ก.4 การกำหนดชื่อเว็บเซิร์ฟเวอร์และค่าของ HTTP Port

5. ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และ Character set ของ MySQL

User Name: mysql

Password: mysql

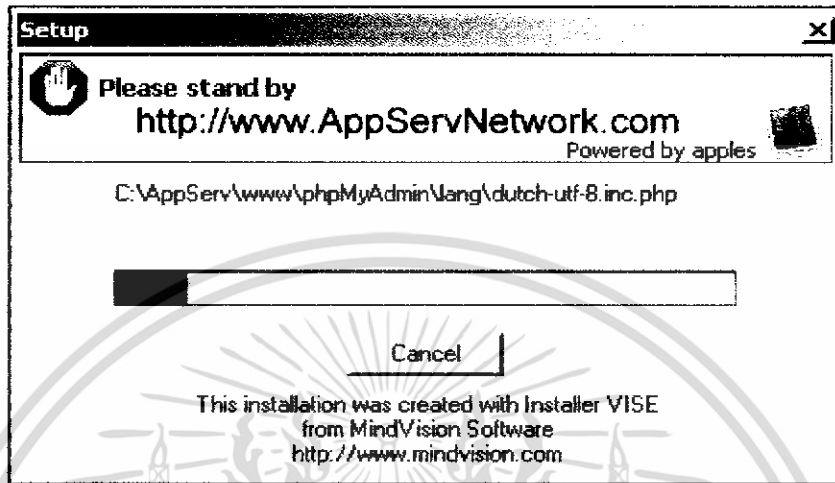
Charset: latin1

หลังจากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไป จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.5

รูปที่ ก.5 การกำหนดชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน และ Character set

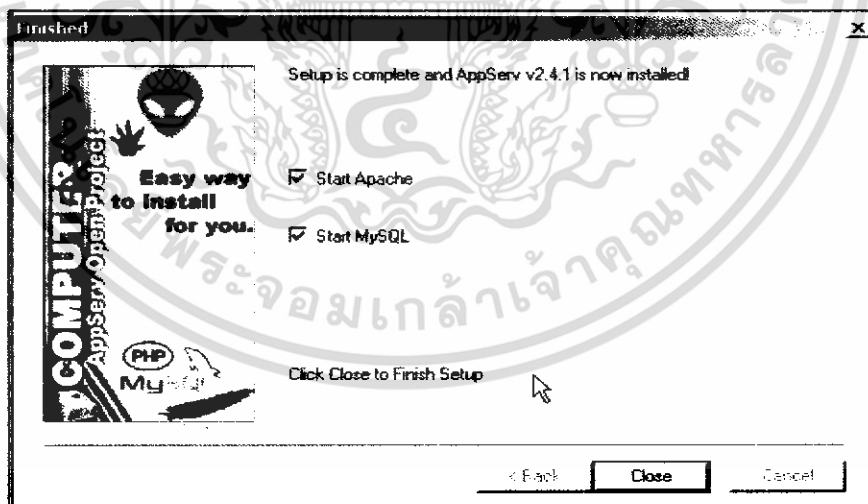
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เมื่อตั้งค่าเรียบร้อยแล้วชุดติดตั้งจะทำการติดตั้งโปรแกรมจนกระทั่งเสร็จสิ้น จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.6



รูปที่ ก.6 การติดตั้งโปรแกรม AppServ

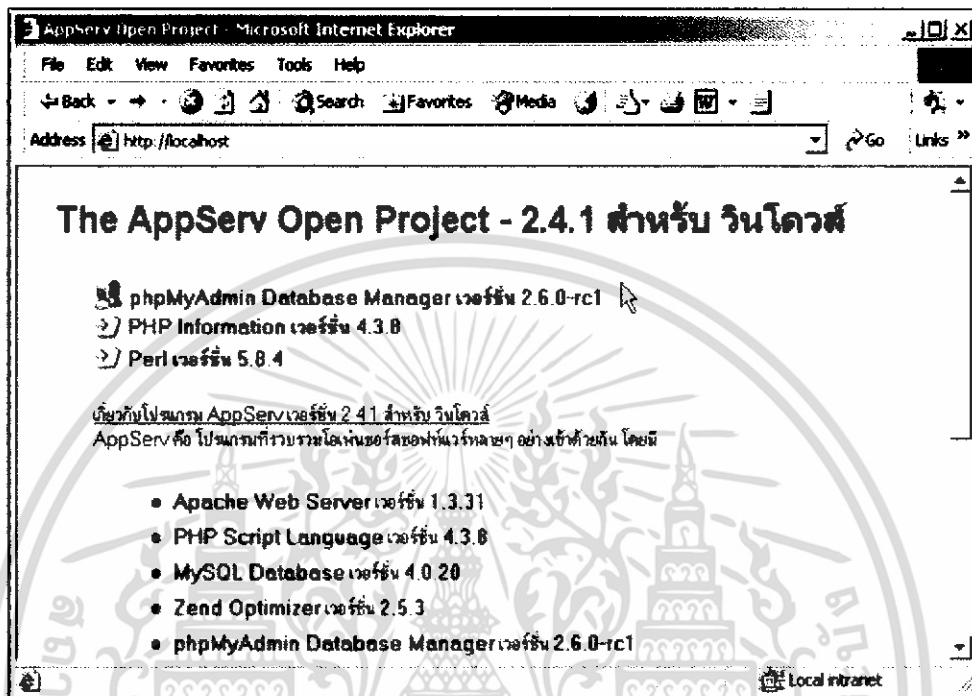
7. คลิกเพื่อเลือกให้ Start Apache และ MySQL เมื่อเปิดเครื่องใหม่ทุกครั้ง หลังจากนั้นคลิกปุ่ม Close จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.7



รูปที่ ก.7 การเลือกเพื่อให้เว็บเซิร์ฟเวอร์อาร์ปาเสและ MySQL เริ่มทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้วทำการทดสอบการติดตั้งโดยเปิดเว็บเบราว์เซอร์ ไปที่ <http://localhost> จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.8



รูปที่ ก.8 ทดสอบการติดตั้งโปรแกรม

### ก.1.2 การเริ่มต้นใช้งาน

โดยปกติเมื่อเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ และ MySQL ดาต้าเบส เซิร์ฟเวอร์จะทำงานโดยอัตโนมัติแต่หากโปรแกรมไม่ทำงาน เราสามารถสั่งให้เริ่มต้นทำงานได้โดยวิธีการดังนี้

ขั้นตอนการเริ่มต้นใช้งาน

1. รัน Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยคลิกที่เมนูดังต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้  
Start / Programs / AppServ / Apache Control Server / Start
2. รัน MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ โดยคลิกที่เมนูดังต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้  
Start / Programs / AppServ / WinMySQLAdmin

จะปรากฏไอคอน



ที่ System Tray (ด้านล่าง-ขวาของ Windows)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ก.1.3 การหยุดใช้งาน

หากต้องการหยุดการทำงานของโปรแกรม Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ และ MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ สามารถสั่งให้หยุดทำงานได้โดยวิธีการดังนี้

ขั้นตอนการหยุดใช้งาน

1. หยุดการทำงานของ Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยคลิกที่เมนูดังต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน


Start / Programs / AppServ / Apache Control Server / Stop

2. หยุดการทำงานของ MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ โดยคลิกที่เมนู

2.1 สำหรับเครื่องที่ใช้ Windows 9x:

1. คลิกไอคอน  ที่ด้านล่าง-ขวาของ Windows (System Tray)
2. เลือก Win 9x / hutdown the Server

2.2 สำหรับเครื่องที่ใช้ Windows XP/2000:

1. คลิกไอคอน  ที่ System Tray (ด้านล่าง-ขวาของ Windows)
2. เลือก Win NT / Stop the Service
3. เลือก Win NT / ShutDown this Tool

### ก.1.4 การลบโปรแกรม AppServ

หากต้องการลบโปรแกรม AppServ ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง สามารถทำได้โดยวิธีการดังต่อไปนี้ตามลำดับ


ขั้นตอนการลบโปรแกรม AppServ:

1. หยุดการทำงานของ Apache เว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยไปที่เมนูดังต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน


Start / Programs / AppServ / Apache Control Server / Stop

2. หยุดการทำงานของ MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ โดย

2.1 สำหรับเครื่องที่ใช้ Windows 9x:

1. คลิกไอคอน  ที่ขอบหน้าจอด้านล่าง-ขวา (System Tray)
2. เลือก Win 9x / Shutdown the Server

2.2 สำหรับเครื่องที่ใช้ Windows XP/2000:

1. คลิกไอคอน  ที่ขอบหน้าจอด้านล่าง-ขวา (System Tray)
2. เลือก Win NT / op the Service
3. เลือก Win NT / ShutDown this Tool

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลบโปรแกรมโดยไปที่ Start / Settings / Control Panel / Add/Remove Programs
  - 3.1. คลิกเลือก "AppServ v2.4.1" แล้วคลิกปุ่ม Change/Remove

## ก.2 การติดตั้งโปรแกรมแมมโบ

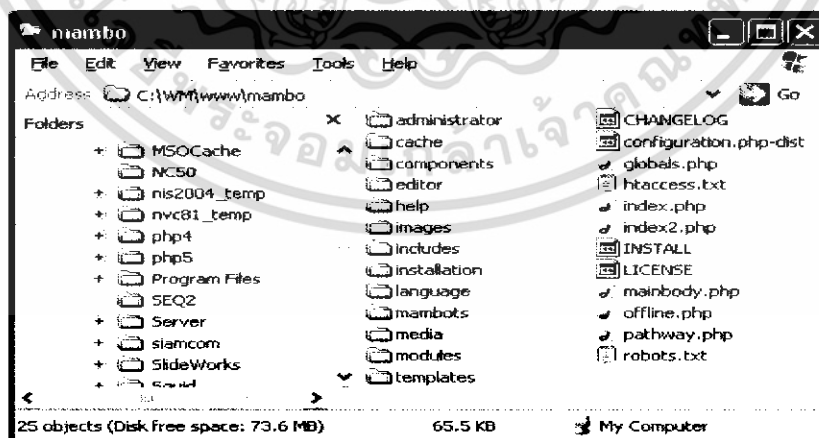
### ขั้นตอนการติดตั้ง

1. ดาวน์โหลดตัวติดตั้งได้ที่ [www.cmsthailand.com](http://www.cmsthailand.com) หรือที่ <http://mamboforge.net/>
2. หลังการดาวน์โหลดมาให้ทำการแตกไฟล์ด้วย WinRAR หรือ Winzip



รูปที่ ก.9 โปรแกรมแมมโบที่ดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ต

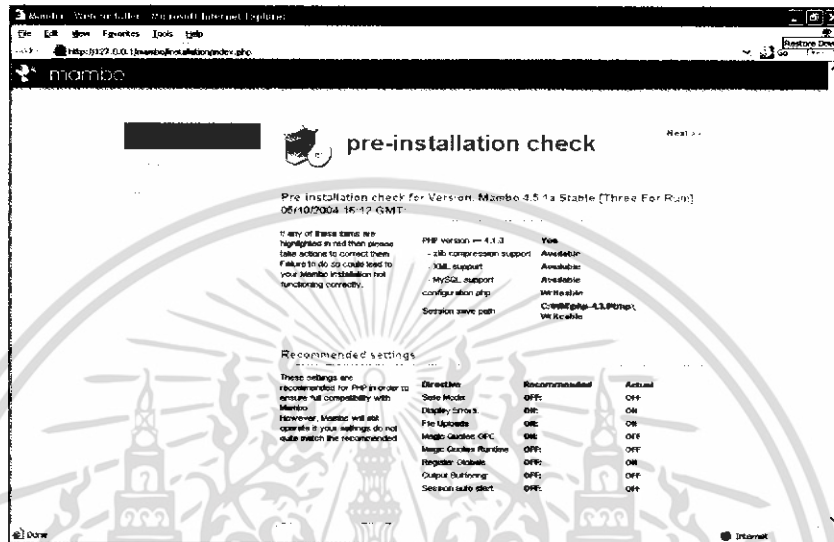
3. ทำการคัดลอกไฟล์ในท้อง MamboV4[1].5.1a-Stable ไปเก็บในโฟลเดอร์ (ในที่นี้สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บตัวติดตั้งชื่อว่า mambo) C:\AppServ\www\mambo



รูปที่ ก.10 โฟลเดอร์สำหรับเก็บโปรแกรมแมมโบ

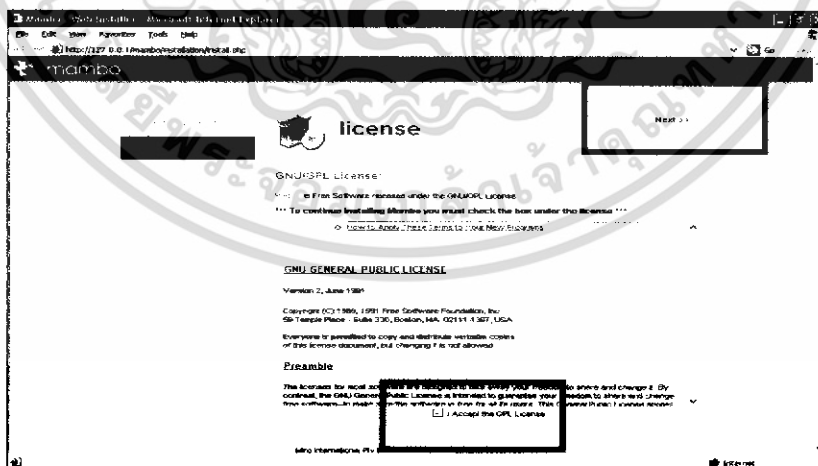
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ติดตั้งโปรแกรมแมมโบ้โดยการพิมพ์ URL ดังนี้ <http://127.0.0.1/mambo/installation/index.php> แสดงรายการตรวจสอบสถานะการติดตั้ง คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไป ปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก.11



รูปที่ ก.11 รายการตรวจสอบสถานะการติดตั้งโปรแกรม

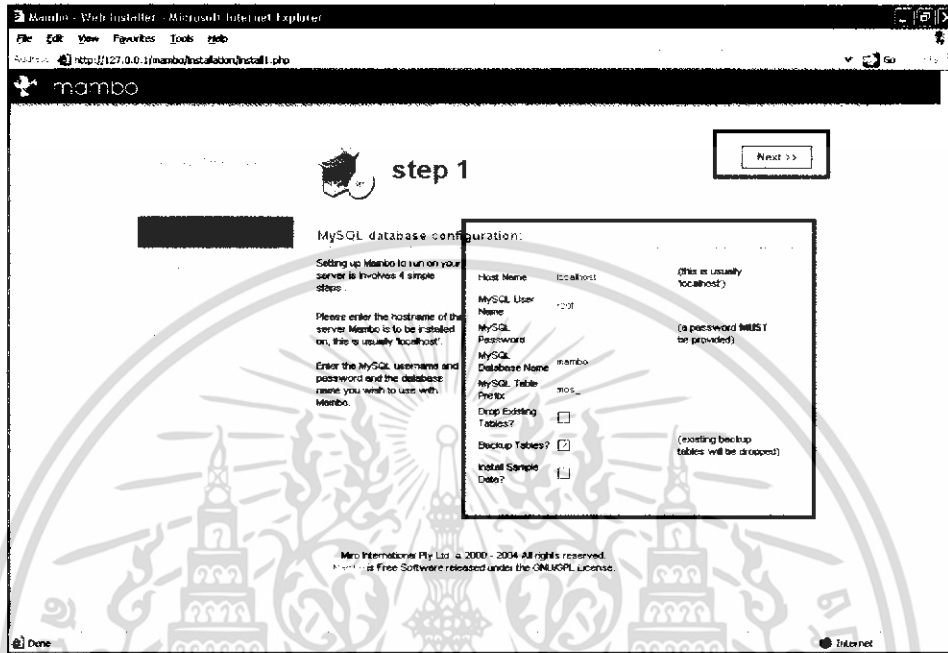
5. โปรแกรมจะแสดงลิขสิทธิ์โปรแกรมแบบ GPL เพื่อให้คลิกที่ [ / ] I Accept the GPL License เพื่อยอมรับโปรแกรมคลิกปุ่ม Next ทำขั้นตอนต่อไปปรากฏดังรูปที่ ก.12



รูปที่ ก.12 ลิขสิทธิ์โปรแกรมแบบ GPL

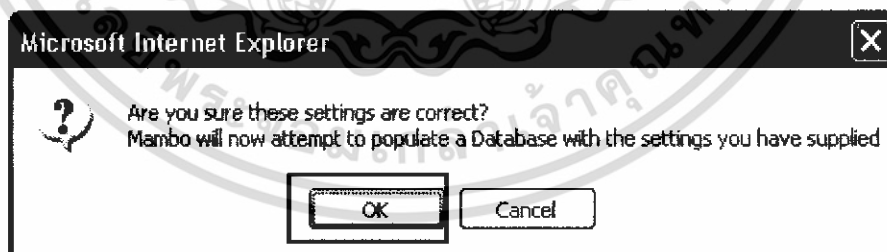
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. โปรแกรมให้ระบุรายละเอียดของฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ซึ่งรายละเอียดของฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลจะปรากฏดังรูปที่ ก.13



รูปที่ ก.13 ระบุรายละเอียดฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

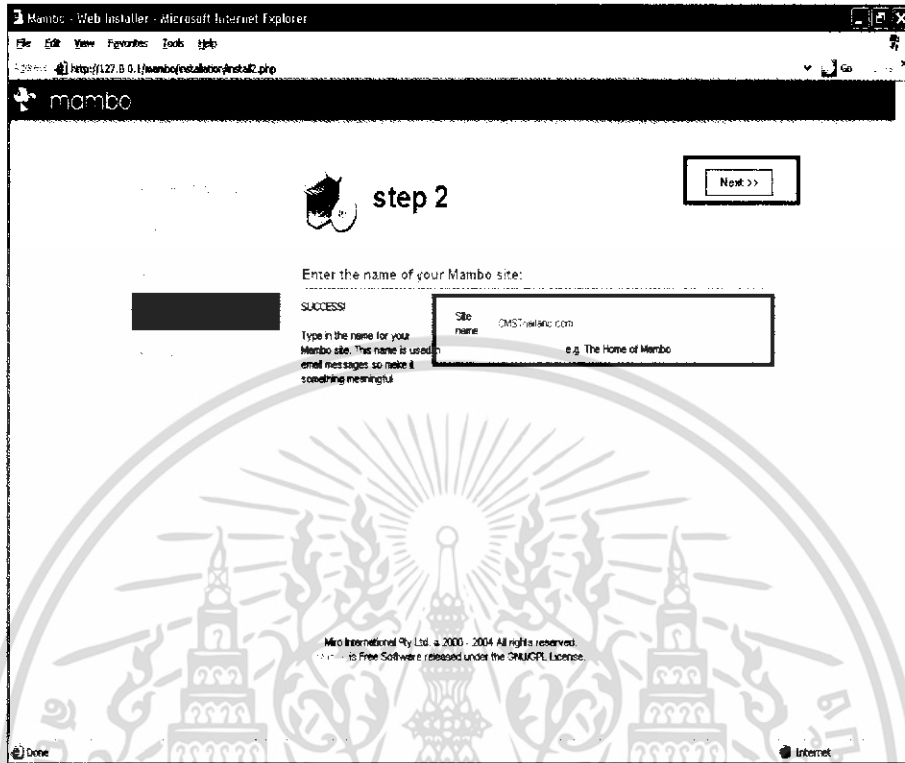
7. ระบุรายละเอียดฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไปจะปรากฏกล่องข้อความเพื่อยืนยันการติดตั้งโปรแกรม คลิกที่ปุ่ม OK ดังรูปที่ ก.14



รูปที่ ก.14 กล่องข้อความยืนยันการติดตั้งโปรแกรม

8. ระบุชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการเช่น CMSThailand.com คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไป ดังรูปที่ ก.15

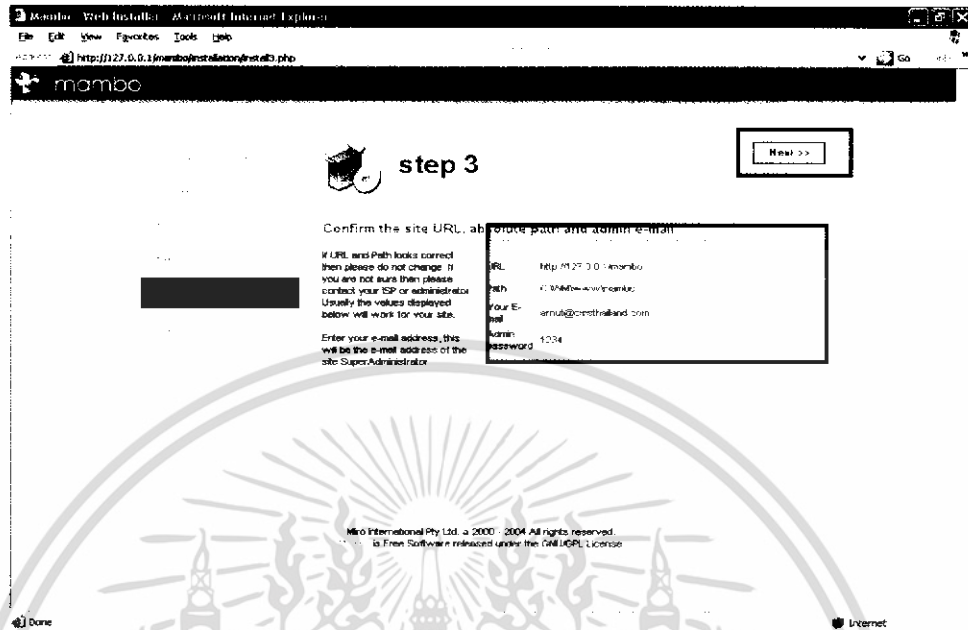
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



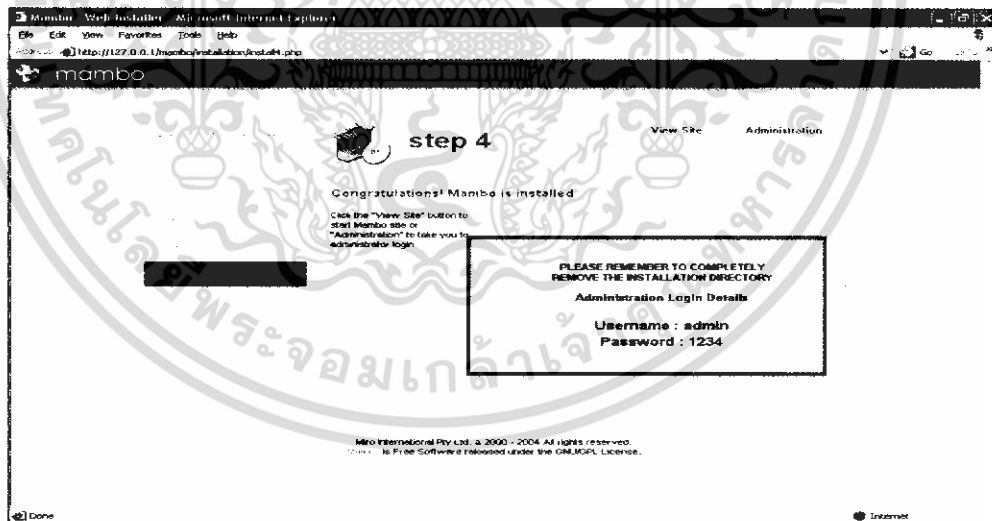
### รูปที่ ก.15 ระบุชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการ

9. ระบุรายละเอียดผู้ดูแลระบบคือชื่อ URL ที่เรียกใช้งานเว็บไซต์ พาที่เก็บตัวติดตั้งแมมโม่ ระบุอีเมลล์ของผู้ดูแลระบบ และรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบคลิกที่ปุ่ม Next เพื่อทำขั้นตอนต่อไปดังรูปที่ ก.16
10. เมื่อระบุรายละเอียดของผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้วระบบจะรายงานชื่อล็อกอินและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ ปรากฏดังรูปที่ ก.17
11. หลังการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว การเรียกใช้งาน Mambo โดยการพิมพ์ URL ดังนี้ `http://127.0.0.1/mambo` หรือ `http://localhost/mambo` ปรากฏดังรูปที่ ก.18
12. ทดสอบล็อกอินเข้าระบบในฐานะผู้ดูแลระบบ กรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ ปรากฏดังรูปที่ ก.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

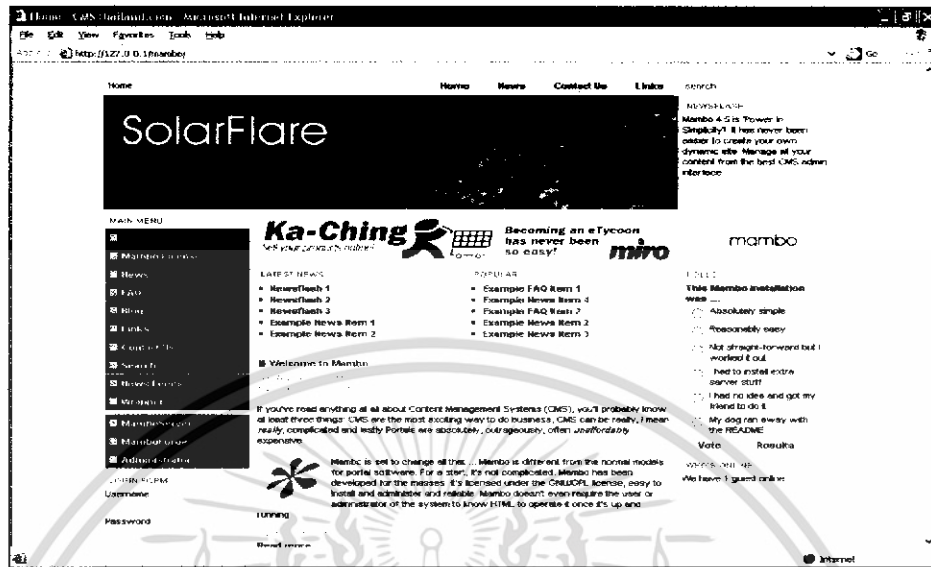


รูปที่ ก.16 รายละเอียดของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ก.17 ล็อกอินและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.18 หน้าแรกของเว็บไซต์แมมโบ

LOGIN FORM

Username  
Admin

Password  
\*\*\*\*\*

Remember me

[Forgotten your password?](#)

[No account yet? Create one](#)

รูปที่ ก.19 ทดสอบล็อกอินเข้าระบบ

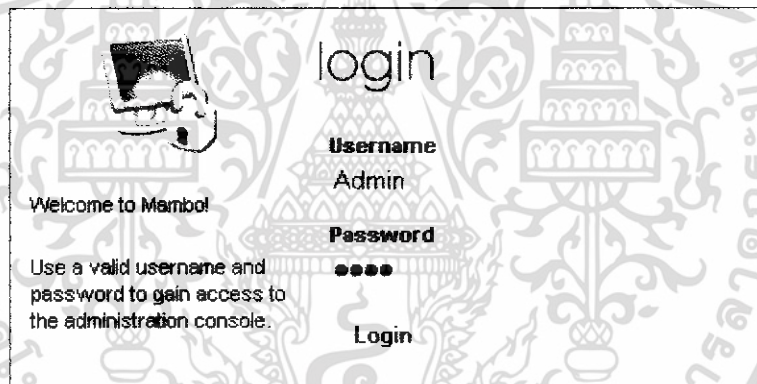
13. ระบบแสดงเมนูของ Admin หลังการล็อกอินเข้าระบบคลิกเพื่อเข้าใช้งานที่เมนู Administrator ดังรูปที่ ก.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.20 เมนูใช้งานของผู้ดูแลระบบ

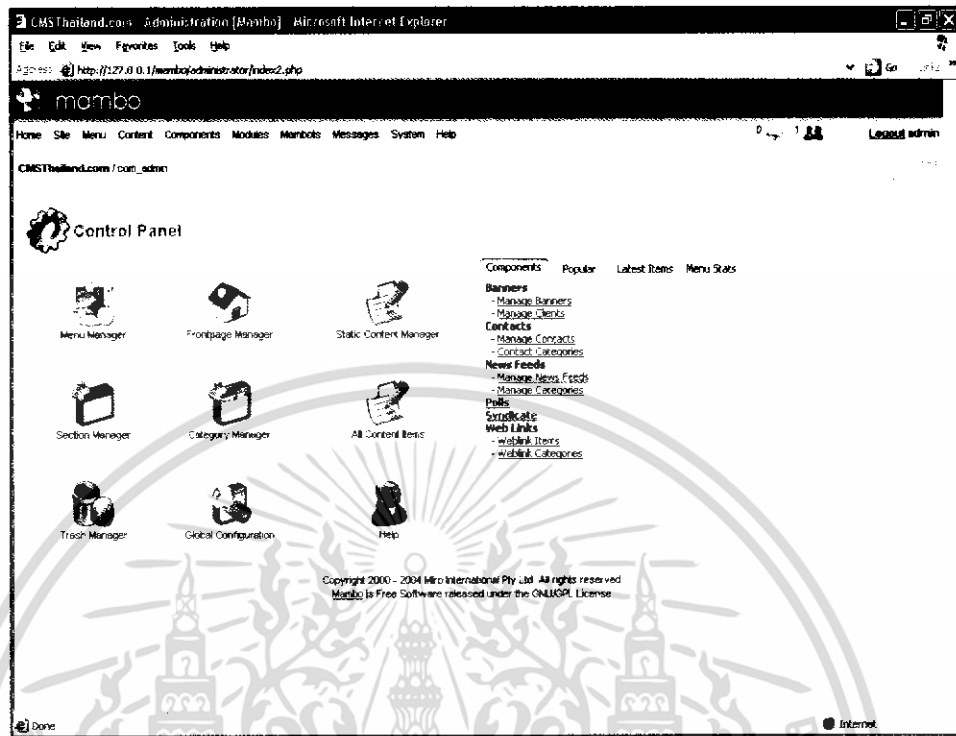
14. พิมพ์ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบเพื่อเข้าใช้งาน ดังรูปที่ ก.21



รูปที่ ก.21 หน้าต่างการล็อกอินเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ

15. ระบบแสดงหน้าต่าง mambo administration สำหรับควบคุมเว็บไซต์แสดงรายการเมนูต่างๆ สำหรับควบคุมระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

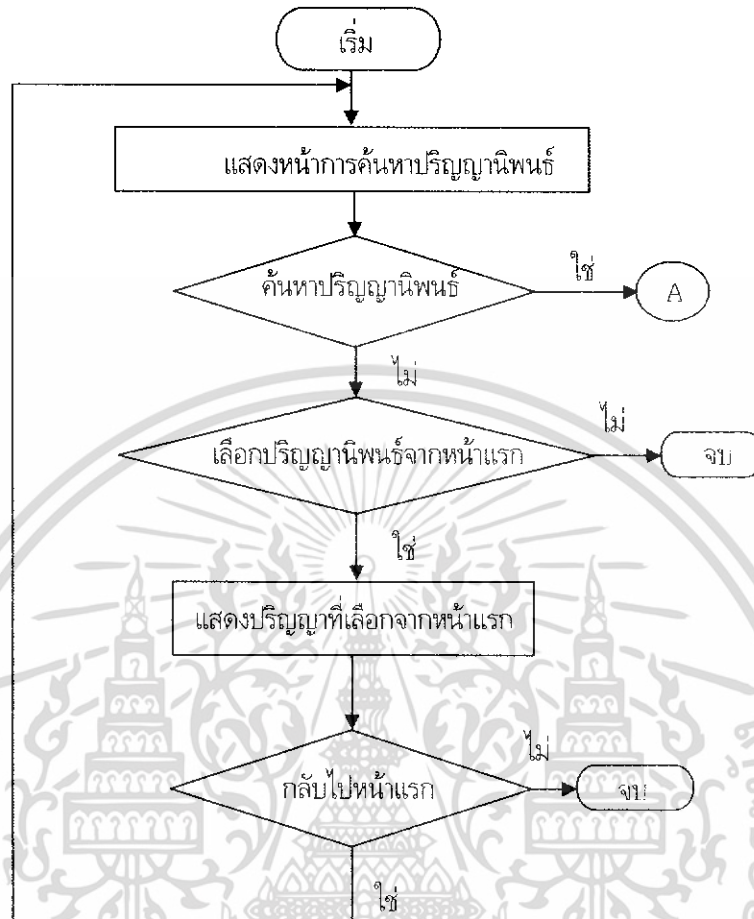


รูปที่ ก.22 หน้าต่าง mambo administration

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

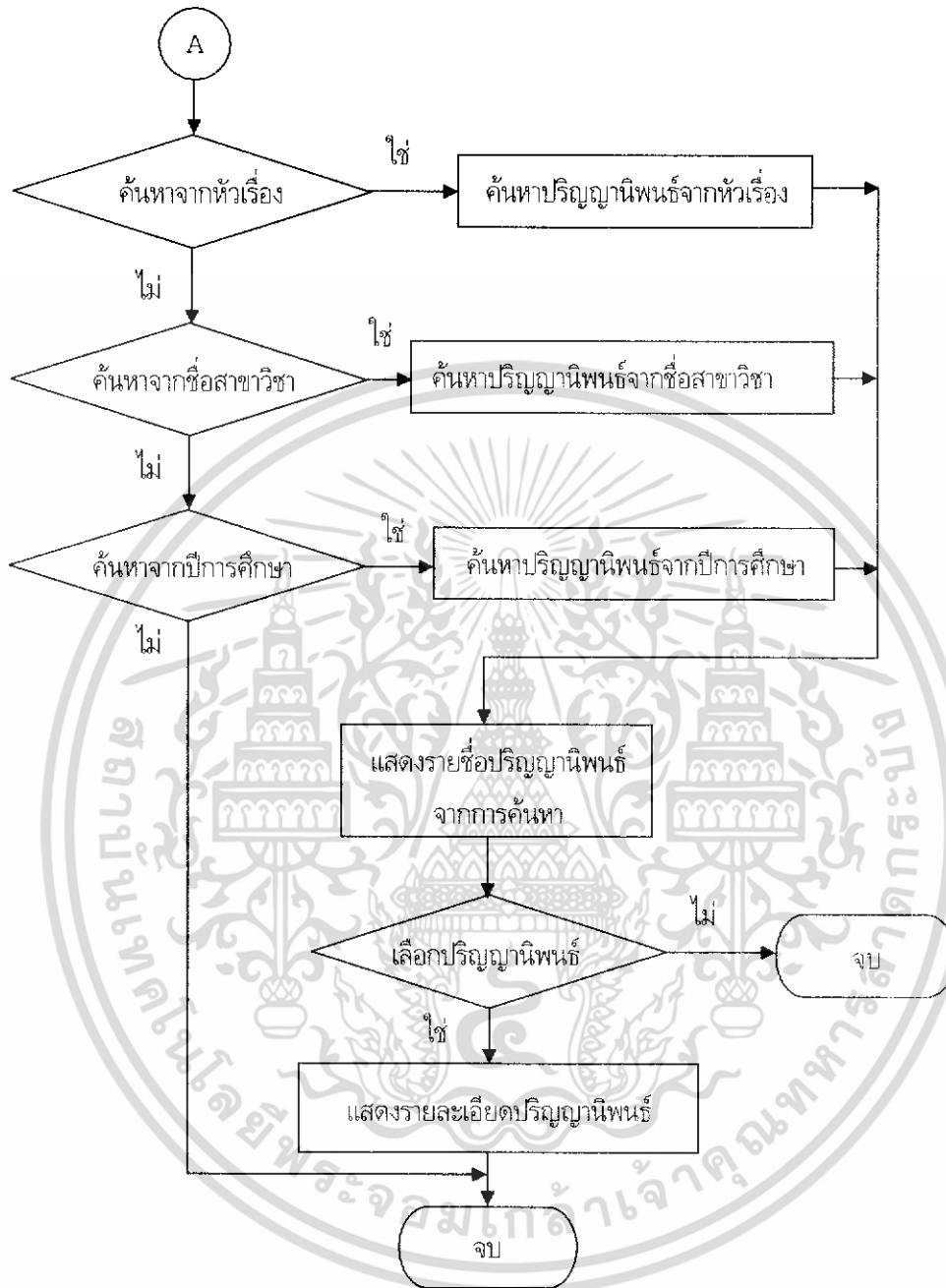


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



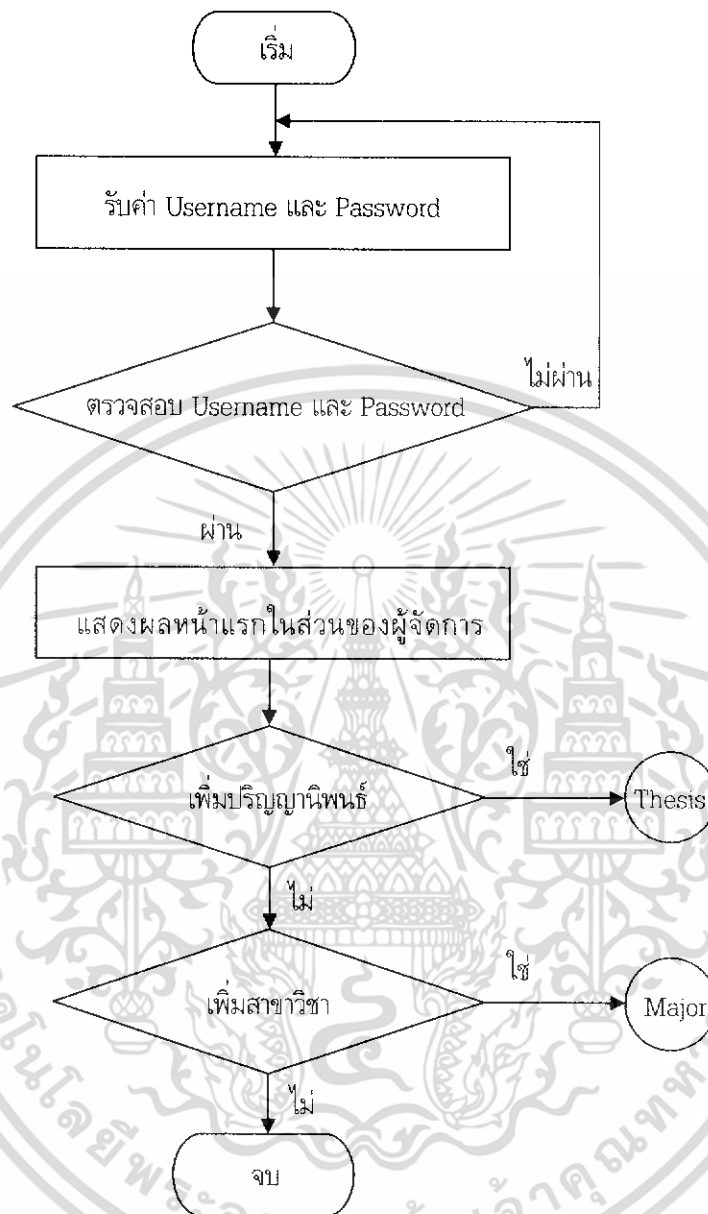
รูปที่ ๓.1 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



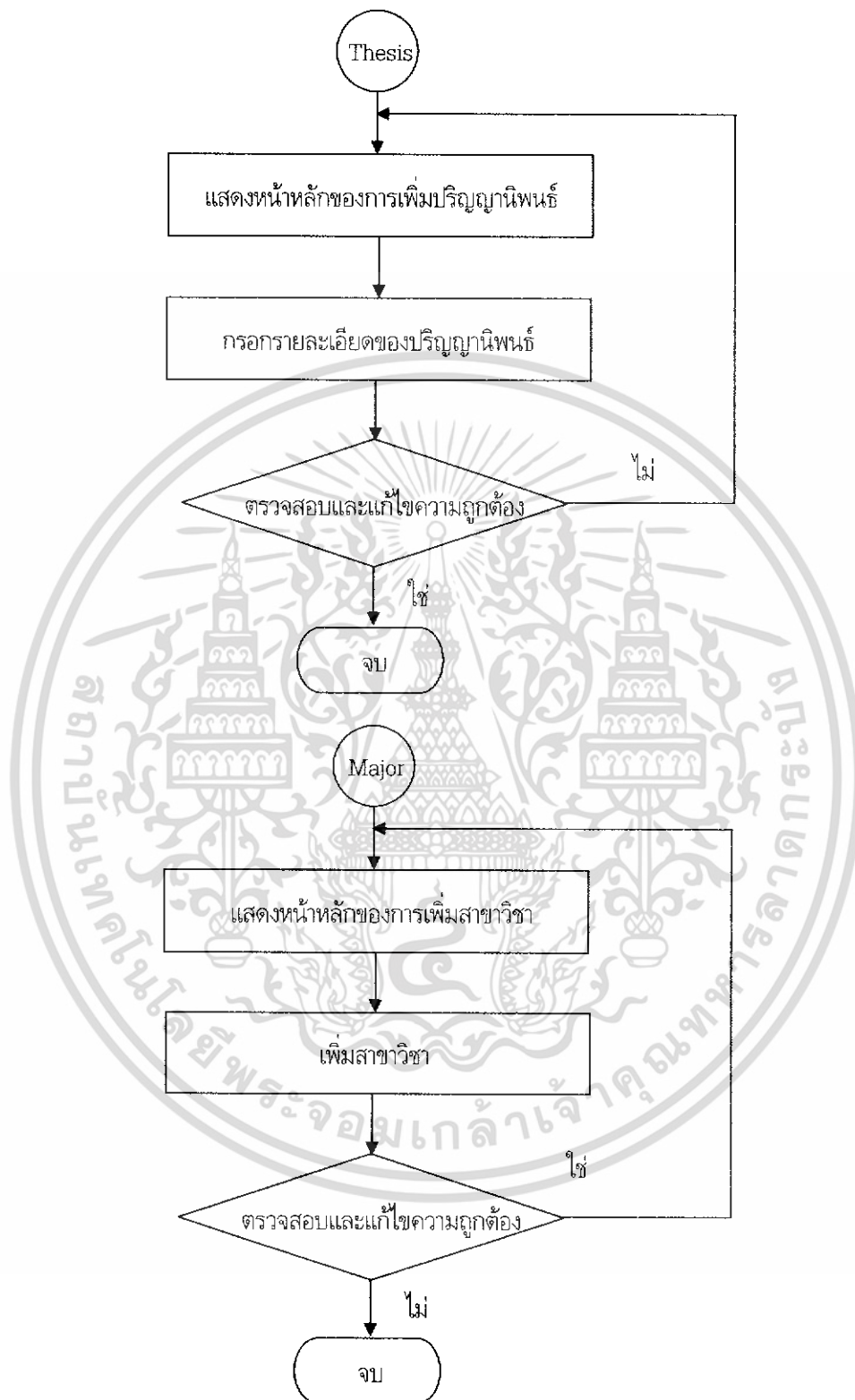
รูปที่ ข.1 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ข.2 ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

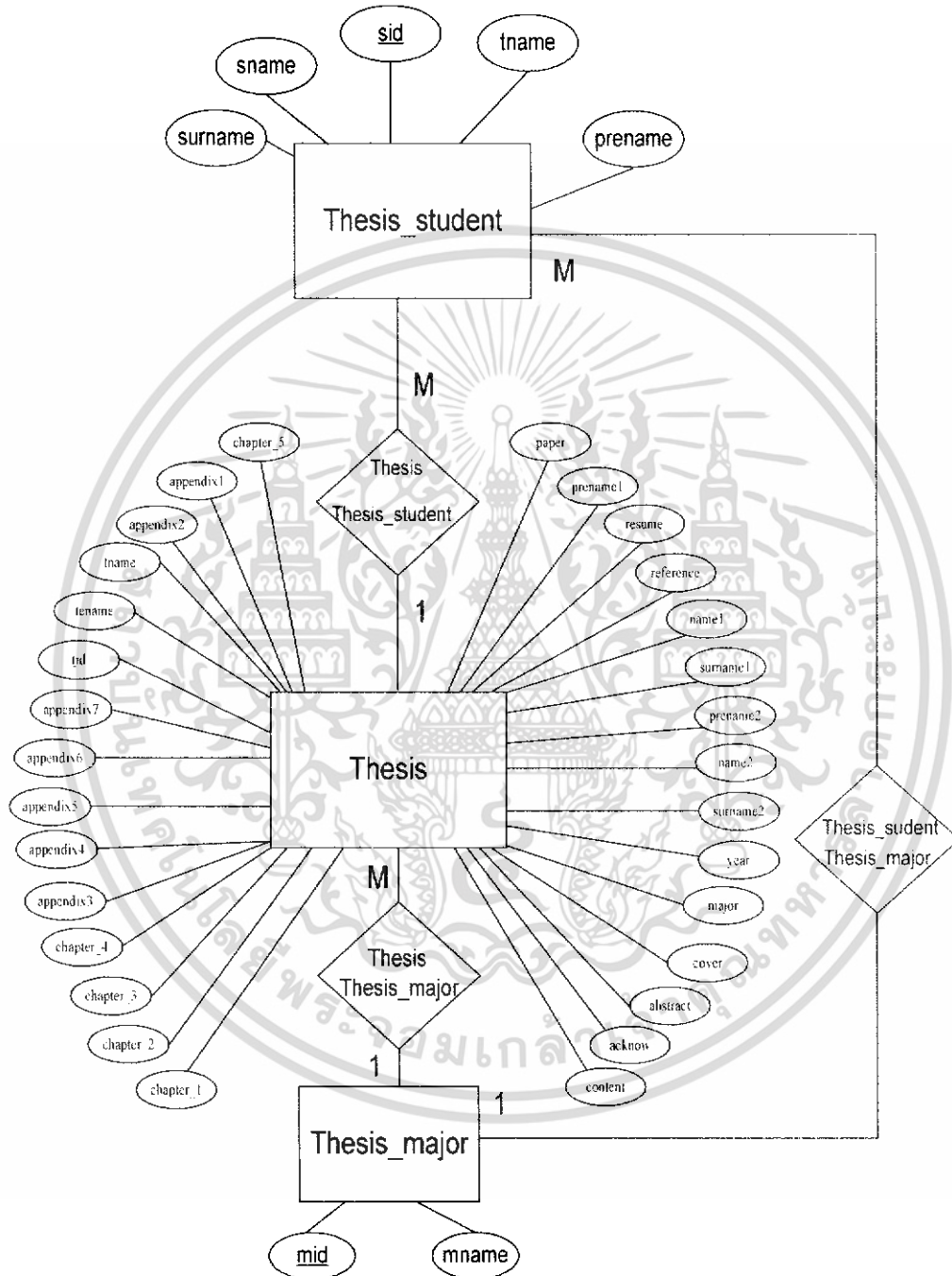


รูปที่ ข.2 (ต่อ) ผังงานการทำงานส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ค.1 แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตีของระบบฐานข้อมูลปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โปรแกรมที่ใช้ในโครงการ

```

ไฟล์ admin.thesis.php
ฟังก์ชันอ่านบันทึกการใช้ switch case เพื่อเลือกฟังก์ชันการทำงาน <?php

// #####
// MOS Intruder Alerts
defined( '_VALID_MOS' ) or die( 'Direct Access to this location is
not allowed.' );
// #####

require once( $mainframe->getPath( 'admin_html' ) );

switch ( $task ) :
case "addthesis":
    HTML_thesis::showaddthesis( $mosConfig_live_site );
    break;
case "addthesis_complete":
    addthesiscomplete( $mosConfig_live_site, $mosConfig_absolute_path, $sname, $tename, $prename, $sname, $surname, $prename1, $sname1, $surname1, $prename2, $sname2, $surname2, $year, $major, $cover, $abstract, $acknow,
    $content, $chapter_1, $chapter_2, $chapter_3, $chapter_4, $chapter_5, $appendix1, $appendix2, $appendix3, $appendix4, $appendix5, $appendix6, $appendix7, $reference, $resume, $paper );
    break;
case "majorthesis":
    HTML_majorthesis::majorthesis(
    $mosConfig_live_site );
    break;
case "majorthesis_complete":
    addmajorthesis( $mosConfig_live_site, $sname );
    break;
#####
case "editmajorthesis":
    HTML_majorthesis::editmajorthesis(
    $mosConfig_live_site, $id );
    break;
case "editmajorthesis_complete":
    editmajorthesis( $mosConfig_live_site, $sname, $id );
    break;
case "delmajorthesis":
    HTML_majorthesis::delmajorthesis complete(
    $mosConfig_live_site, $mid );
    break;
#####
case "editthesis":
    HTML_thesis::editthesis(
    $mosConfig_live_site, $tid );
    break;
    case "editthesis_complete":

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

editthesis($mosConfig_live_site,$mosConfig_absolute_path,$tid,$stname,
$name,$tename,$tname1,$prename,$sname,$surname,$prenamel,$name1,$surname1,
$prename2,$name2,$surname2,$year,$major,$cover,$abstract,$acknow
/
$content,$chapter1,$chapter2,$chapter3,$chapter4,$chapter5,$appendi
xl,$appendix2,$appendix3,$appendix4,$appendix5,$appendix6,$appendix
7,$reference,$resume,$paper,$newcover,$newabstract,$newacknow,
$newcontent,$newchapter1,$newchapter2,$newchapter3,$newchapter4,$ne
wchapter5,$newappendix1,$newappendix2,$newappendix3,$newappendix4,$
newappendix5,$newappendix6,$newappendix7,$newreference,$newresume,$
newpaper);
break;
case "delthesis":
HTML_thesis::delthesis_complete(
$mosConfig_live_site,$tid,$stname);
break;
default:
HTML_thesis::administration($mosConfig_live_site);
break;
}

ฟังก์ชันการเพิ่มข้อมูลลงในข้อมูล
function
addthesiscomplete($mosConfig_live_site,$mosConfig_absolute_path,$tr
ame,$tename,$prename,$sname,$surname,$prenamel,$name1,$surname1,$pr
ename2,$name2,$surname2,$year,$major,$cover,$abstract,$acknow,
$content,$chapter1,$chapter2,$chapter3,$chapter4,$chapter5,$appendi
xl,$appendix2,$appendix3,$appendix4,$appendix5,$appendix6,$appendix
7,$reference,$resume,$paper)
{
// SQL ตรวจสอบว่าไม่มีชื่อซ้ำก่อนเพิ่มข้อมูล
global $database,$mosConfig_live_site;
$cover = mosGetParam( $_FILES, 'cover', null );
$abstract = mosGetParam( $_FILES, 'abstract', null );
$acknow = mosGetParam( $_FILES, 'acknow', null );
$content = mosGetParam( $_FILES, 'content', null );
$chapter1 = mosGetParam( $_FILES, 'chapter1', null );
$chapter2 = mosGetParam( $_FILES, 'chapter2', null );
$chapter3 = mosGetParam( $_FILES, 'chapter3', null );
$chapter4 = mosGetParam( $_FILES, 'chapter4', null );
$chapter5 = mosGetParam( $_FILES, 'chapter5', null );
$appendix1 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix1', null );
$appendix2 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix2', null );
$appendix3 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix3', null );
$appendix4 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix4', null );
$appendix5 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix5', null );
$appendix6 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix6', null );
$appendix7 = mosGetParam( $_FILES, 'appendix7', null );
$reference = mosGetParam( $_FILES, 'reference', null );
$resume = mosGetParam( $_FILES, 'resume', null );
$paper = mosGetParam( $_FILES, 'paper', null );
$abstract_name = $abstract['name'];
$acknow_name = $acknow['name'];
$content_name = $content['name'];
$chapter1_name = $chapter1['name'];
$chapter2_name = $chapter2['name'];

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

$chapter3_name = $chapter3['name'];
$chapter4_name = $chapter4['name'];
$chapter5_name = $chapter5['name'];
$appendix1_name = $appendix1['name'];
$appendix2_name = $appendix2['name'];
$appendix3_name = $appendix3['name'];
$appendix4_name = $appendix4['name'];
$appendix5_name = $appendix5['name'];
$appendix6_name = $appendix6['name'];
$appendix7_name = $appendix7['name'];
$reference_name = $reference['name'];
$resume_name = $resume['name'];
$paper_name = $paper['name'];
$msg='';
//ส่ง upload file
$resultdir = uploadFile( $cover['tmp_name'], $cover['name'],
$msg );
$resultdir = uploadFile( $abstract['tmp_name'],
$abstract['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $acknow['tmp_name'],
$acknow['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $content['tmp_name'],
$content['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter1['tmp_name'],
$chapter1['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter2['tmp_name'],
$chapter2['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter3['tmp_name'],
$chapter3['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter4['tmp_name'],
$chapter4['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter5['tmp_name'],
$chapter5['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix1['tmp_name'],
$appendix1['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix2['tmp_name'],
$appendix2['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix3['tmp_name'],
$appendix3['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix4['tmp_name'],
$appendix4['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $chapter5['tmp_name'],
$chapter5['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix6['tmp_name'],
$appendix6['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $appendix7['tmp_name'],
$appendix7['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $reference['tmp_name'],
$reference['name'], $msg );
$resultdir = uploadFile( $resume['tmp_name'],
$resume['name'], $msg );

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

// เพิ่มลงตาราง thesis
$query = "insert into
# __thesis(tid,tname,tename,prename1,name1,surname1,prename2,name2,s
urname2,year,major,cover,abstract,acknow,content,chapter_1,chapter_
2,chapter_3,chapter_4,chapter_5,appendix1,appendix2,appendix3,appen
dix4,appendix5,appendix6,appendix7,reference,resume,paper);values ('
','$tname','$tename','$prename1','$name1','$surname1','$prename2','$
name2','$surname2','$year','$major','$cover_name','$abstract_name',
'$acknow_name','$content_name','$chapter1_name','$chapter2_name','$
chapter3_name','$chapter4_name','$chapter5_name','$appendix1_name',
'$appendix2_name','$appendix3_name','$appendix4_name','$appendix5_n
ame','$appendix6_name','$appendix7_name','$reference_name','$resume
_name','$paper_name')";
$database->setQuery( $query );
$database->query();
echo $database->getErrMsg();

#####
#####   เพิ่มลงตาราง ddd   #####
#####

for ($i=1, $n=count($sname); $i <= $n; $i++) {
    $query1 = "insert into
# __thesis_student(sid,tname,prename,sname,surname) values
('','$sname','$prename[$i]','$sname[$i]','$surname[$i]')";
    $database->setQuery( $query1 );
    $database->query();
    echo $database->getErrMsg();
}

HTML_thesis::addthesiscomplete($mosConfig_live_site,$mosConfig_asso
lute_path,$tname,$tename,$prename,$sname,$surname,$prename1,$name1,
$surname1,$prename2,$name2,$surname2,$year,$major,$cover,$abstract,
$acknow,
$content,$chapter1,$chapter2,$chapter3,$chapter4,$chapter5,$appendi
x1,$appendix2,$appendix3,$appendix4,$appendix5,
    $appendix6,$appendix7,$reference,$resume,$paper);
}
<html>
<head>
<title>Thesis Database</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-874">

<script type="text/javascript">
<!-- Begin
/* This script and many more are available free online at
The JavaScript Source!! http://javascript.internet.com
Created by: Husay :: http://www.comunitxt.net */
var arrInput = new Array(0);
    var arrInputValue = new Array(0);

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

function addInput() {
    //arrInput.push(createInput(arrInput.length));
    arrInput.push(arrInput.length);
    //arrInputValue.push(arrInputValue.length);
    arrInputValue.push("");
    display();
}

function display() {
    document.getElementById('parah').innerHTML="";
    for (intI=0;intI<arrInput.length;intI++) {

document.getElementById('parah').innerHTML+=createInput(arrInput[intI], arrInputValue[intI]);
    }
}

function saveValue(intId,strValue) {
    arrInputValue[intId]=strValue;
}

function createInput(id,value) {
var newid=id+1;
return "<TD bgcolor=#FFCC66>ร#ร " +newid+" </td><TD colspan='3'
bgcolor='#EEEEEE'><SELECT NAME='prename["+ newid +"]'><OPTION
value=1>ร</OPTION><OPTION value=2>ร</OPTION><OPTION value=3>ร.ร.
</OPTION></SELECT>&nbsp;ร: <input type='text' name='sname["+ newid
+"]' id='sname["+ newid +"]' onChange='javascript:saveValue("+
newid +" ,this.value)' value='"+ value +" '>&nbsp;ร: <input
type='text' name='surname["+ newid +"]' id='surname["+ newid +"]'
onChange='javascript:saveValue("+ newid +" ,this.value)' value='"+
value +" '></td><br>";
}
}

function deleteInput() {
    if (arrInput.length > 0) {
        arrInput.pop();
        arrInputValue.pop();
    }
    display();
}

// End -->
function Conf(object){
if (confirm("ยืนยันการลบข้อมูล") == true) {
return true;
}
return false;
}
</script>

</head>
<body>

<?php

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
// #####
// MOS Intruder Alerts
defined( '_VALID_MOS' ) or die( 'Direct Access to this location is
not allowed.' );

#####เพิ่มสมาชิก#####
class HTML_majorthesis
{
function majorthesis($mosConfig_live_site){
    global $database,$mosConfig_live_site;
    $query = "SELECT * FROM #__thesis_major";
    $database->setQuery( $query );
    $columns = $database->loadObjectList();
    echo $database->getErrorMsg();
?>
<table class="adminheading" cellpadding="4" cellspacing="0"
border="1" width="100%" >
    <tr> <th>
        Thesis Management System :: MAJOR
    </th>
</tr>
</table>
<form name="form" method="post" enctype="multipart/form-data"
action="index2.php?option=com_thesis&task=majorthesis_complete" >
<table width="50%" border="0" cellspacing="3" cellpadding="3">
    <tr>
        <td width="21%"><font size=2 color=blue><b>พ.ร.บ.
พ.ร.บ.::</b></font></td>
        <td width="39%"><input name="mname" type="text" id="mname"
/></td>
        <td width="40%"><input type="submit" name="Submit" value="ส่ง
สมาชิก" /></td>
    </tr>
</table>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
    <tr>
<td>&nbsp;</td>

    </tr>
</table>
</form>
<table class="adminlist">
    <tr>
        <th class="title" width="5%">
</th>
        <th class="title"width="40%" align="center">
Name
</th>
        <th class="title" width="5%">
Edit
</th>
        <th class="title" width="5%">
Delete
</th>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        </tr>
<?php
    for ($i=0, $n=count($columns); $i < $n; $i++) {
?>
        <tr>
            <td width="20" align="center"><? echo $i-1;
?></td>
            <td><? echo $columns[$i]->mname; ?></td>
            <td><a
href='index2.php?option=com_thesis&task=editmajorthesis&id <? $columns[$i]->mid?>'>mname;?>'></a></td>
            <td><form
action='index2.php?option=com_thesis&task=deimajorthesis'
method="post"
enctype="multipart/form-data"><input type='hidden' name='mid'
value='<?=$columns[$i]->mid?>'>
<input type='image'
src="<?=$mosConfig_live_site?>/administrator/images/publish_x.png"
onClick="return Conf(this)" border=0 alt='Delete <?=$columns[$i]->
mname;?>'></form></td>
        </tr>
    <?
?>
</table>
<?
}
##### MAJOR THESIS COMPLETE #####
function majorthesis_complete($mosConfig_live_site,$mname)
{
    echo
        "<meta http-
equiv=\"refresh\" content=\"1;URL=$mosConfig_live_site/administrator
/index2.php?option=com_thesis&task=deimajorthesis\">";
?>

<table cellpadding="4" cellspacing="0" border="0" width="100%" >
    <tr align="center">
        <td colspan="2">
            <?php
                echo"เพิ่มสาขา $majorname";
            ?></td>
        </tr>
        <tr align="center">
            <td colspan="2" class="title">บันทึกสาขาวิชาเรียบร้อยแล้ว</td>
        </tr>
    </tr>
    <tr>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
    </tr>
</table>
<?

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

} //จบฟังก์ชันเพิ่ม thesis
#####EDIT MAJOR THESIS
#####
function editmajorthesis($mosConfig_live_site,$id){
    global $database,$mosConfig_live_site;
    $query = "SELECT * FROM #__thesis_major where mid=$id";
    $database->setQuery( $query );
    $columns = $database->loadObjectList();
    echo $database->getErrorMsg();
}
?>





</table>
<form name="form" method="post" enctype="multipart/form-data"
action="index2.php?option=com_thesis&task=editmajorthesis_complete"
>
<table width="50%" border="0" cellspacing="3" cellpadding "3">
| <font size=2 color=blue><b>ชื่อ                 สาขา:</b></font> | <input name="mname" type="text" id="mname"                 value="<?=$columns[0]->mname?>"             > |


</table>
<?
}
##### DEL MAJOR THESIS COMPLETE
function delmajorthesis_complete($mosConfig_live_site,$mid)
{
    global $database,$mosConfig_live_site;
    $query = "DELETE FROM #__thesis_major WHERE mid='$mid'";
    $database->setQuery( $query );
    $database->query();
    echo $database->getErrorMsg();
}
echo
    <meta http-
equiv=\"refresh\"content=\"1;URL=$mosConfig_live_site/administrator
/index2.php?option=com_thesis&task=majorthesis\" >
?>
<table cellpadding="4" cellspacing="0" border="0" width "100%" >
|&nbsp;
 &nbsp; |

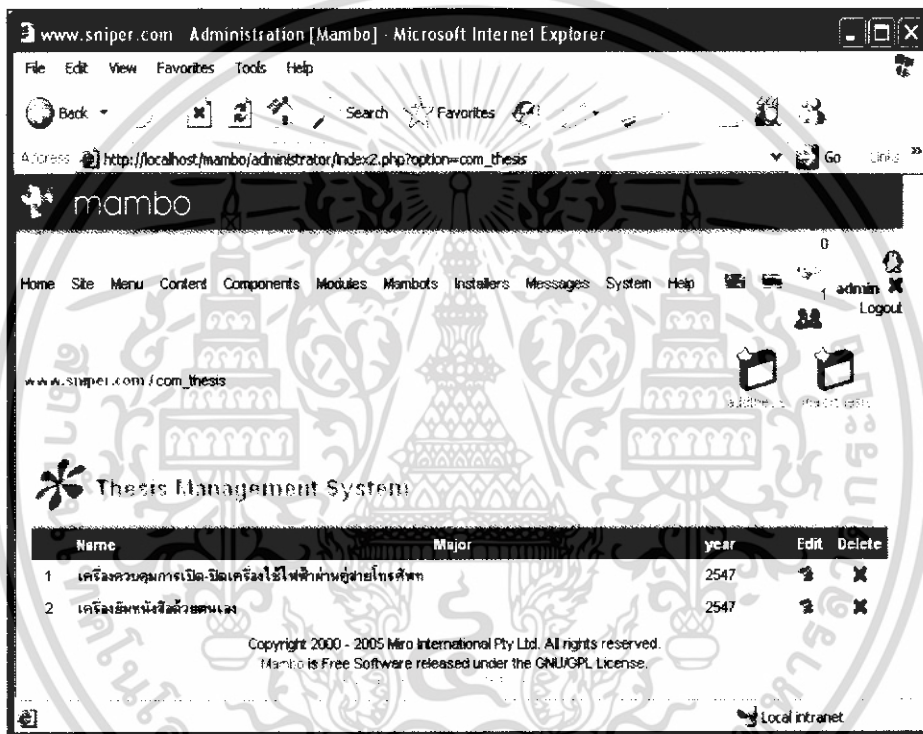
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**คู่มือการใช้งาน**  
**คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาบัตร**  
**ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม**  
**(สำหรับผู้ดูแลระบบ)**



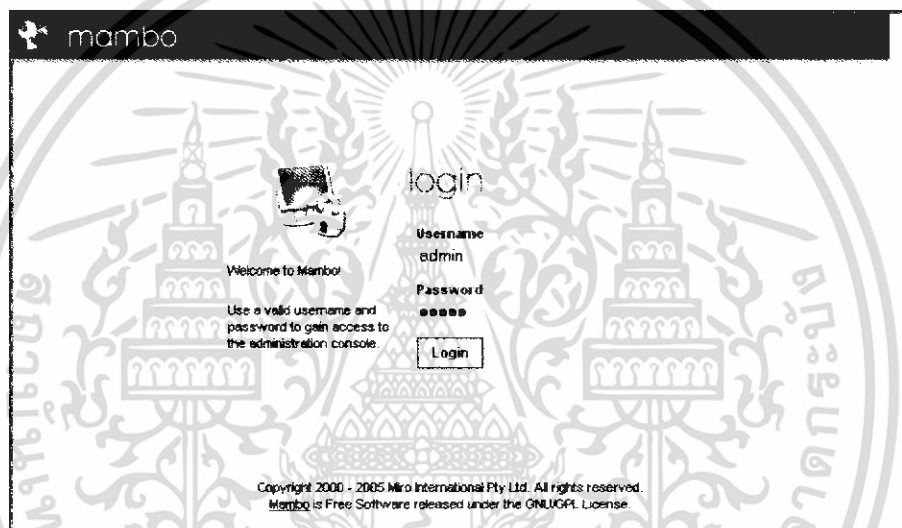
**ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม**  
**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ปีการศึกษา 2548**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในคู่มือเล่มนี้จะเป็นคู่มือในการใช้งานในส่วนต่างๆ ของคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญา นิพนธ์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม จัดทำไว้เพื่อเป็นตัวช่วยในการใช้งานของผู้ดูแลระบบเพื่อให้เกิดความสะดวก ยั่งยืนโดยจะประกอบด้วยวิธีการติดตั้งคอมโพเนนต์ วิธีการเพิ่มปริญญา นิพนธ์ การแก้ไขปริญญา นิพนธ์ การลบ ปริญญา นิพนธ์ การเพิ่มชื่อสาขาวิชา การแก้ไขชื่อสาขาวิชา การลบสาขาวิชา ซึ่งมีวิธีใช้งานดังนี้

### จ.1 การติดตั้งคอมโพเนนต์

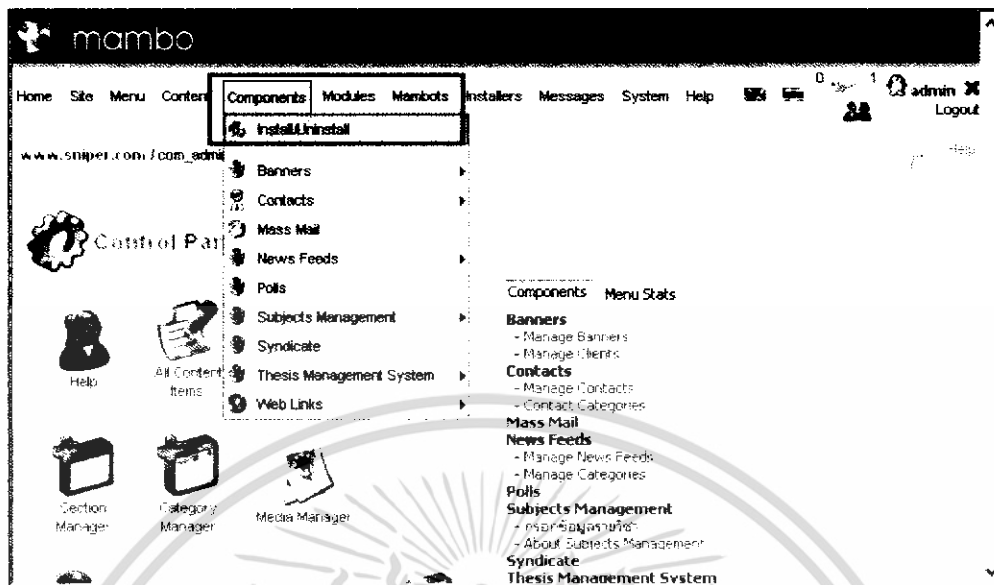
1. ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ URL: `http://localhost/mambo/administrator` จากนั้นก็จะแสดงหน้าต่างการล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าใช้งาน ได้ต้องใส่รหัสของ User และ Password ดังรูปที่ จ.1



รูปที่ จ.1 หน้าสอบบทามรทสผ่านของผู้ดูแลระบบ

2. เมื่อใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้า admin เลือกที่เมนู component คลิกเลือก install/uninstall จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ จ.2
3. ปรากฏหน้าต่างของการ Upload component จากนั้นคลิกปุ่ม Browse... เพื่อเลือกคอมโพเนนต์ที่ต้องการอัปโหลดดังรูปที่ จ.3
4. เมื่อเลือกคอมโพเนนต์ที่ต้องการอัปโหลดเรียบร้อยแล้วจากนั้นคลิกปุ่ม Upload File & Install เพื่อทำการอัปโหลดคอมโพเนนต์ที่ต้องการ ดังรูปที่ จ.4
5. เมื่ออัปโหลดคอมโพเนนต์เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกที่ continue... เพื่อสิ้นสุดการติดตั้ง ดังปรากฏในรูปที่ จ.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

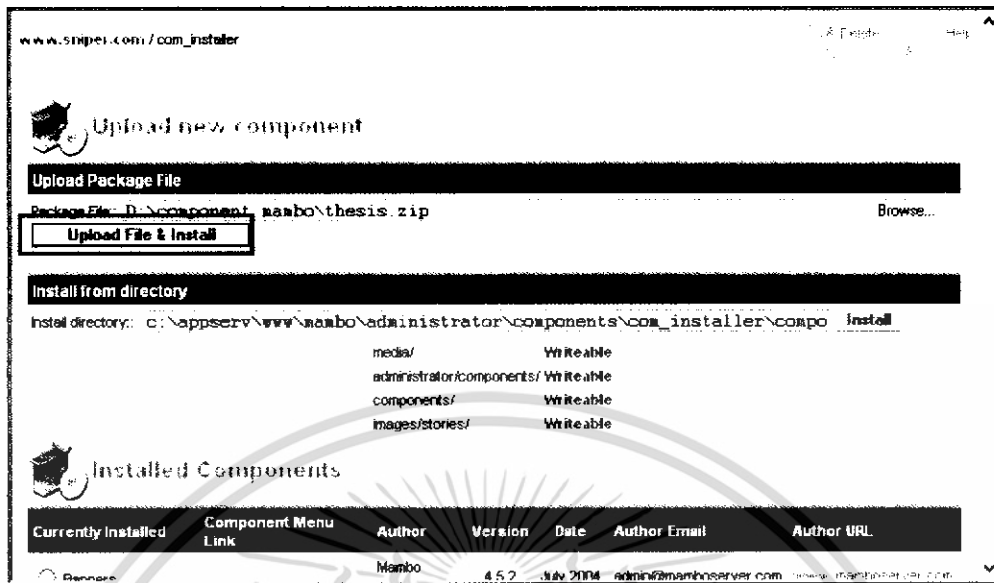


รูปที่ ๑.๒ หน้าหลักของการจัดการของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ๑.๓ เลือกคอมโพเนนต์ที่ต้องการอัปเดต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๑.๔ การอัปโหลดคอมโพเนนต์ที่ต้องการ



รูปที่ ๑.๕ สิ้นสุดการติดตั้งคอมโพเนนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## จ.2 การใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาบัตร

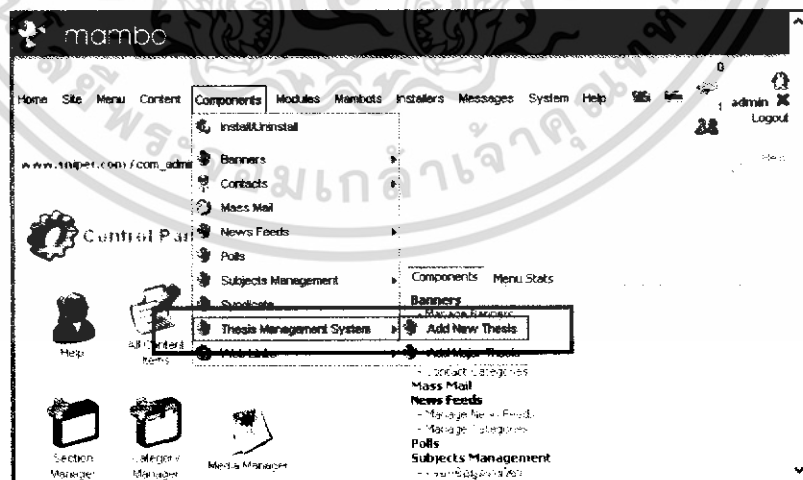
### จ.2.1 การเพิ่มปริญญาบัตรใหม่

1. ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ URL: <http://localhost/mambo/administrator> จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างการล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบจะสามารถเข้าใช้งานได้ต้องใส่รหัสของ User และ Password ดังรูปที่ จ.6



รูปที่ จ.6 หน้าสอบทกรรมที่สผ่านของผู้ดูแลระบบ

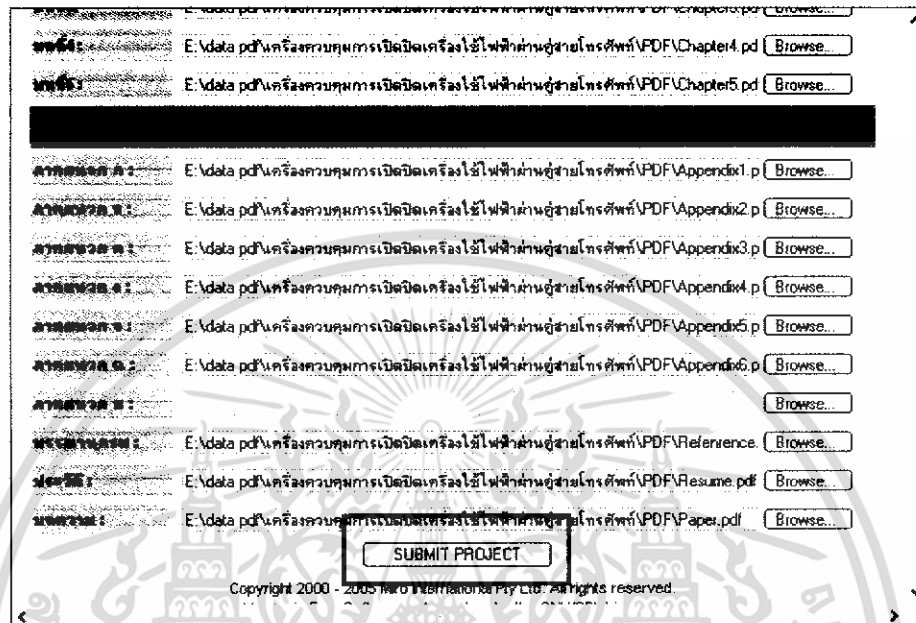
2. เมื่อใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าจะเข้าสู่หน้า admin เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system และดับเบิลคลิกที่ Add New Thesis ดังรูปที่ จ.7



รูปที่ จ.7 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มปริญญาบัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

3. กรอกรายละเอียดของปริญญาานิพนธ์ที่ต้องการตรวจสอบความถูกต้องเสร็จแล้วกดปุ่ม  
SUBMIT PROJECT ดังรูปที่ จ.8

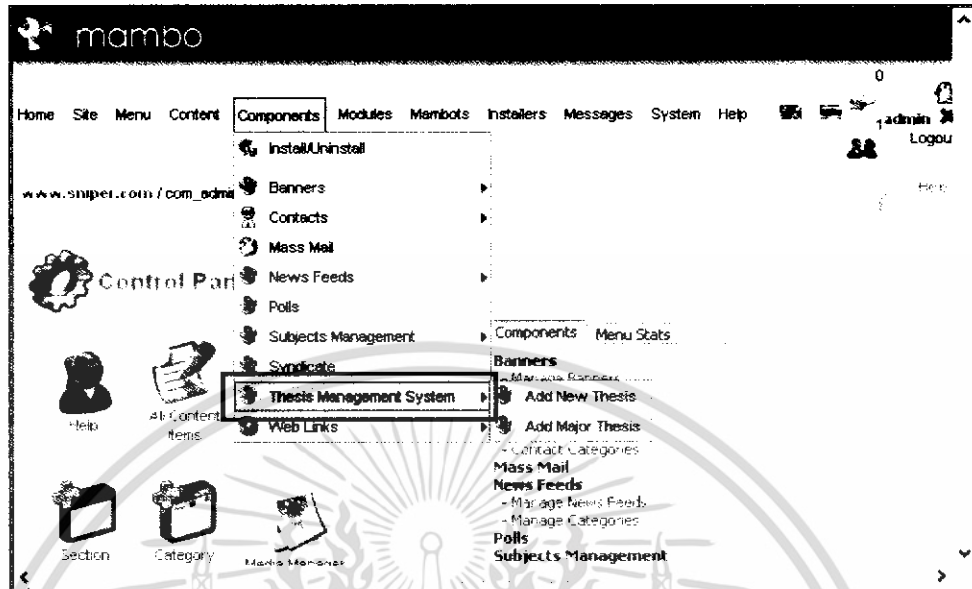


รูปที่ จ.8 หน้าหลักของการเพิ่มโครงการในส่วนของกรอกรายละเอียดของโครงการ

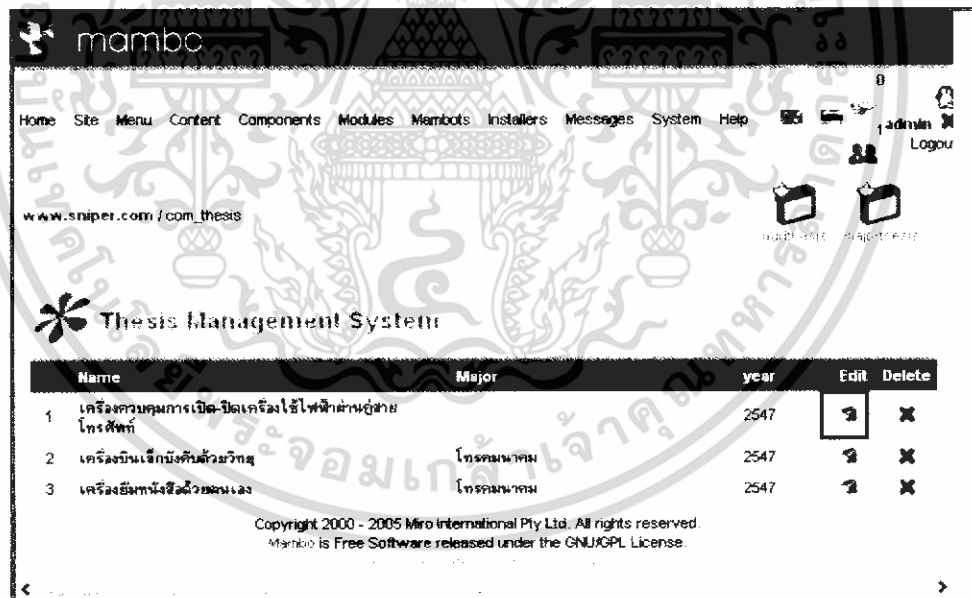
### จ.2.2 การแก้ไขปริญญาานิพนธ์

1. เลือกที่เมนู Components เลือกที่ Thesis Management System จากนั้นเลือกปริญญาานิพนธ์ที่ต้องการแก้ไข ดังรูปที่ จ.9
2. เลือกปริญญาานิพนธ์และทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามต้องการโดยการกดปุ่ม Edit ดังรูปที่ จ.10
3. เมื่อเลือกปริญญาานิพนธ์ที่ต้องการแก้ไขและทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วกดปุ่ม EDIT PROJECT ดังรูปที่ จ.11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

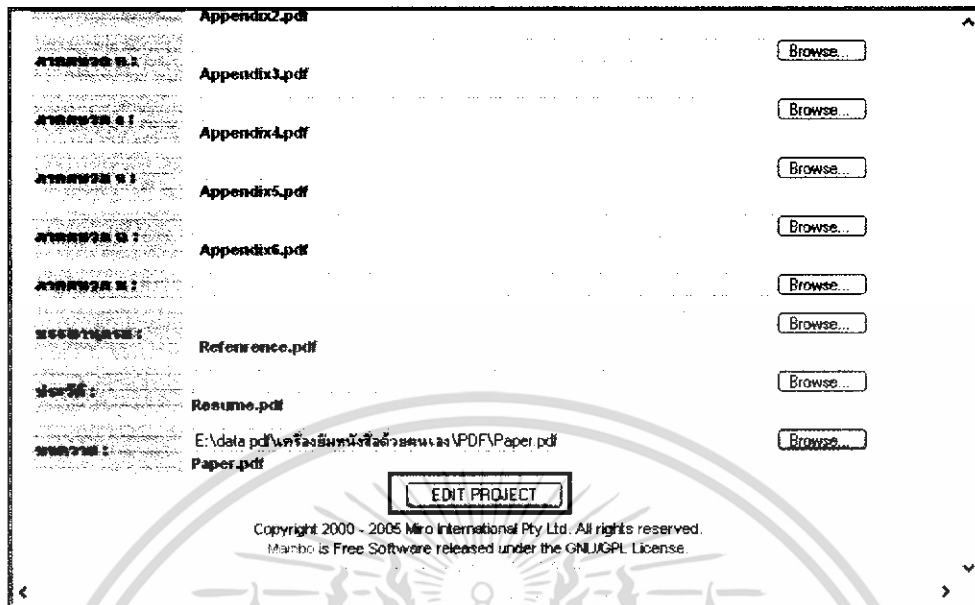


รูปที่ ๑.๙ หน้าการเข้าสู่การแก้ไขปริญญาโท



รูปที่ ๑.๑๐ หน้าการเลือกปริญญาโทเพื่อแก้ไข

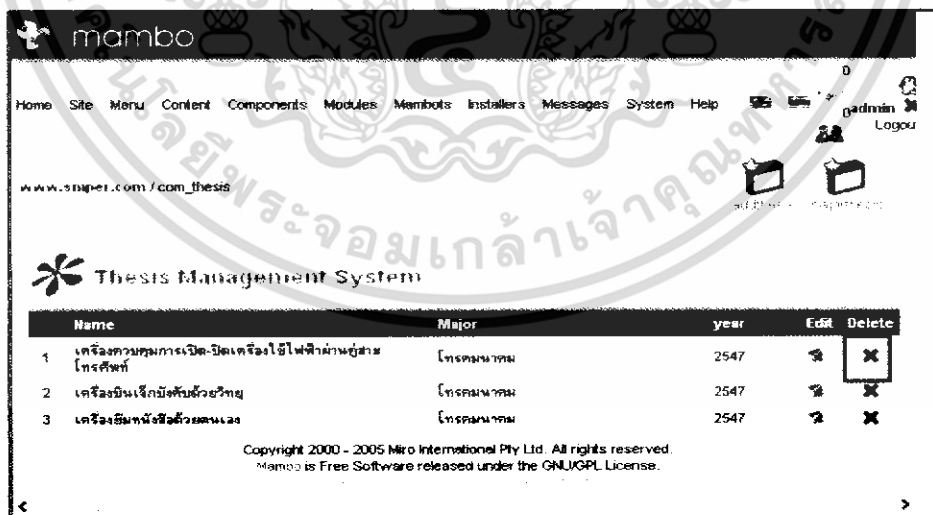
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๑.11 หน้าหลักของการแก้ไขปริญญาโท

### ๑.2.3 การลบปริญญาโท

1. เลือกที่เมนู Components เลือกที่ Thesis management system เลือกปริญญาโทที่ต้องการลบ ซึ่งใช้ขั้นตอนเดียวกับการแก้ไขปริญญาโท เลือกปริญญาโทที่ต้องการลบ กดปุ่ม Delete

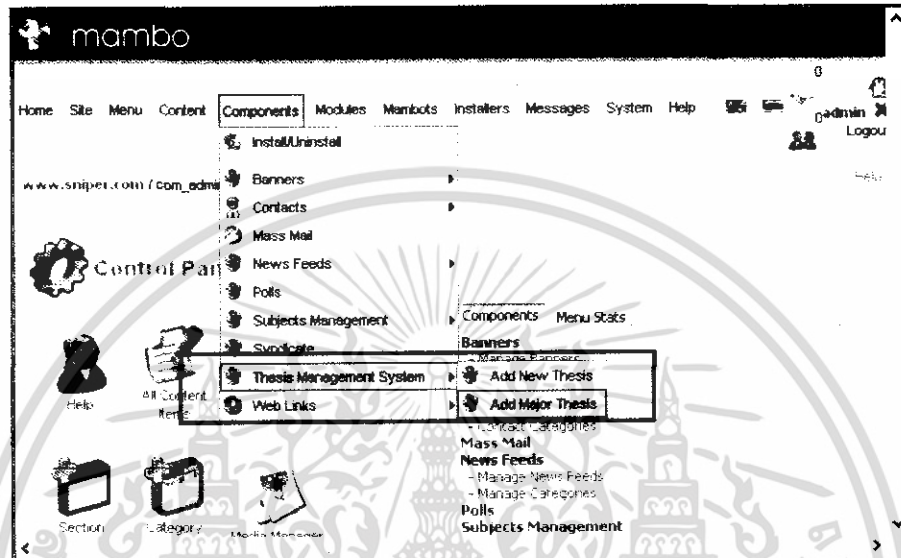


รูปที่ ๑.12 หน้าหลักของการลบปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

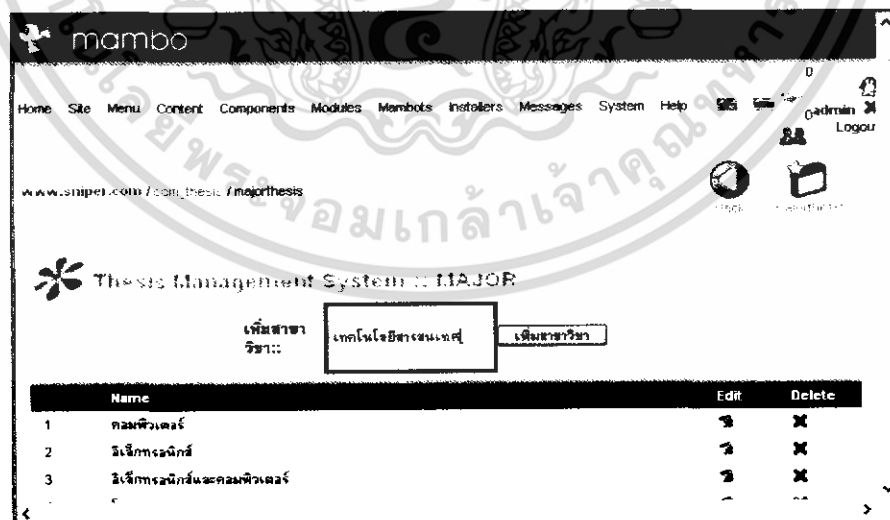
### จ.2.4 การเพิ่มสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือกThesis management system จากนั้นเลือก Add Major Thesis ดังรูปที่ จ.13



รูปที่ จ.13 หน้าเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มสาขาวิชา

2. กรอกสาขาใหม่ที่ต้องการเพิ่ม จากนั้นกดปุ่มเพิ่มสาขาวิชา ดังรูปที่ จ.14



รูปที่ จ.14 หน้าหลักของการเพิ่มสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

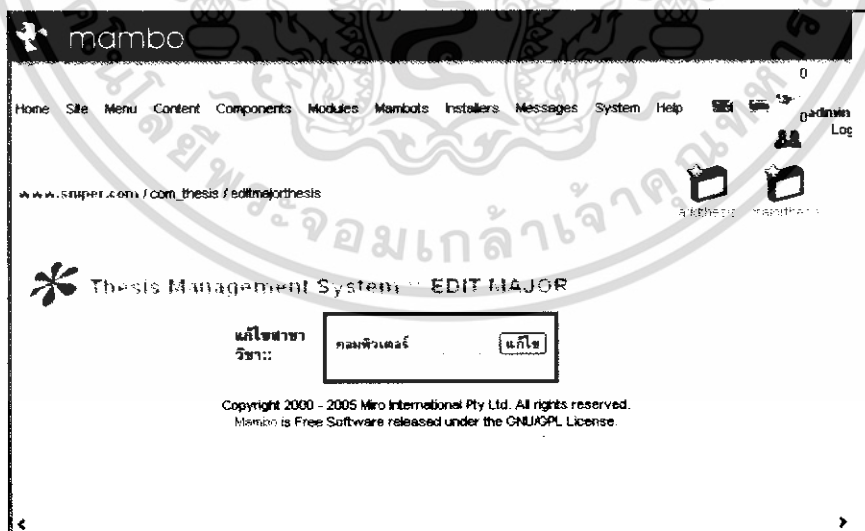
#### จ.2.4 การแก้ไขสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system เลือก Add Major Thesis เลือกสาขาที่ต้องการแก้ไขโดยกดปุ่ม Edit ดังรูปที่ จ.15



รูปที่ จ.15 หน้าเข้าสู่การแก้ไขสาขาวิชา

2. แก้ไขสาขาที่เลือก เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วกดปุ่มแก้ไข

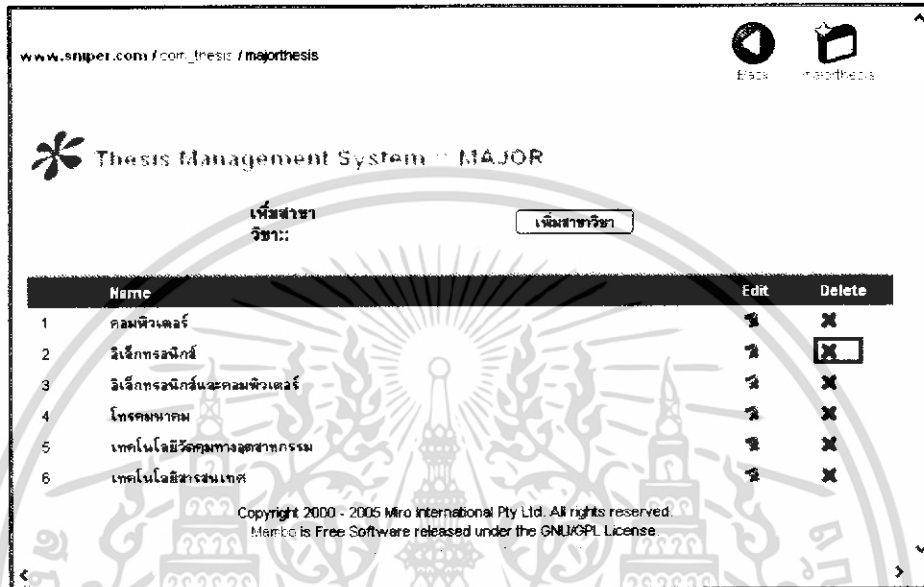


รูปที่ จ.16 หน้าการแก้ไขสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

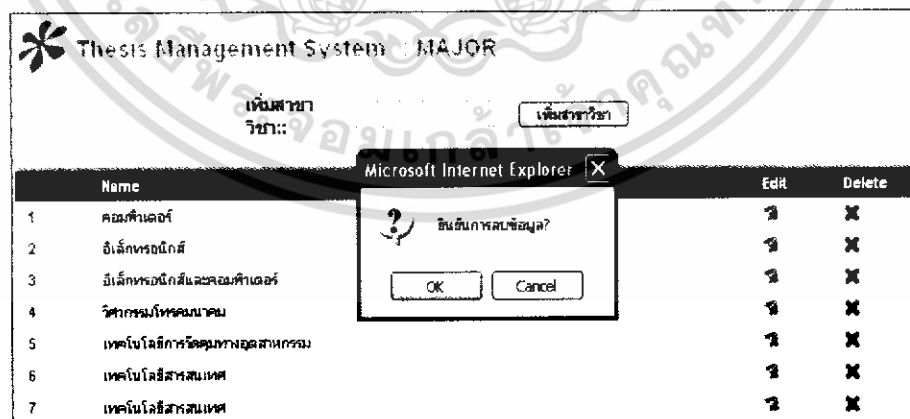
## จ.2.5 การลบสาขาวิชา

1. เลือกที่เมนู Components เลือก Thesis management system เลือก Add Major Thesis เลือกสาขาที่ต้องการลบกดปุ่ม Delete ดังรูปที่ จ.17



รูปที่ จ.17 หน้าเข้าสู่การลบสาขาวิชา

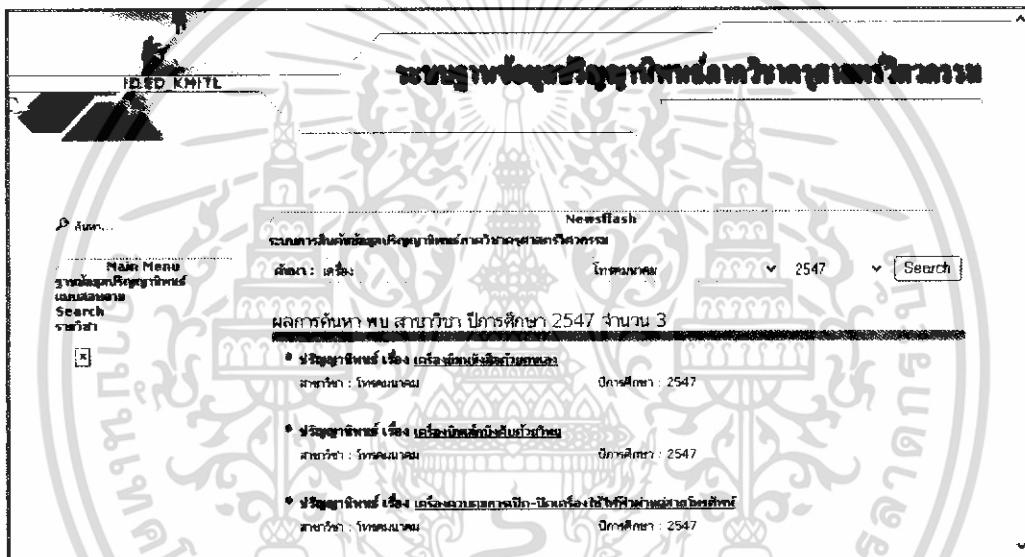
2. เมื่อกดปุ่ม Delete จะแสดงกล่องข้อความเพื่อยืนยันการลบข้อมูล เมื่อต้องการลบข้อมูลก็กดปุ่ม OK ดังรูปที่ จ.18



รูปที่ จ.18 หน้ายืนยันการลบข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

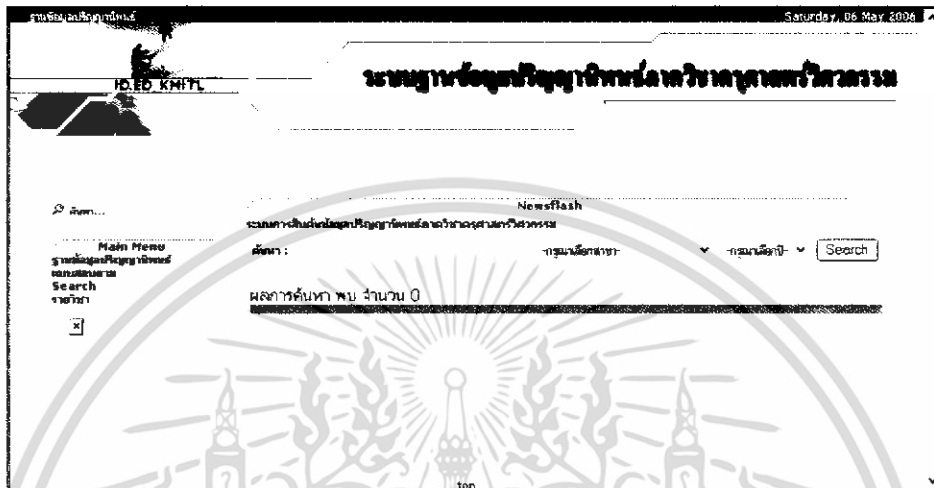
**คู่มือการใช้งาน**  
**คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลปริญญาโท**  
**ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม**  
**(สำหรับใช้งานทั่วไป)**



**ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม**  
**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม**  
**สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**ปีการศึกษา 2548**

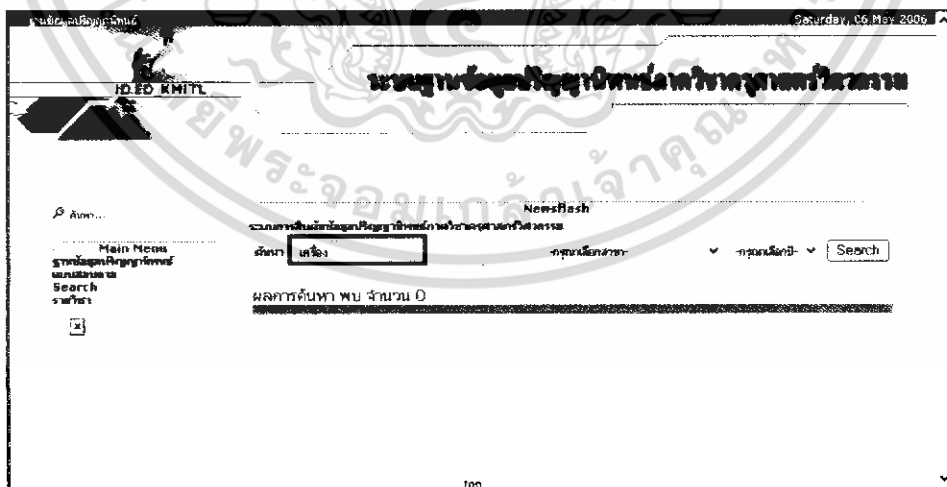
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เปิดหน้าจอของผู้ใช้โดยการพิมพ์ URL: <http://localhost/mambo> แล้วเลือกฐานข้อมูลปริญญาโท ปรากฏหน้าหลักของระบบฐานข้อมูลดังรูปที่ จ.19



รูปที่ จ.19 หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน

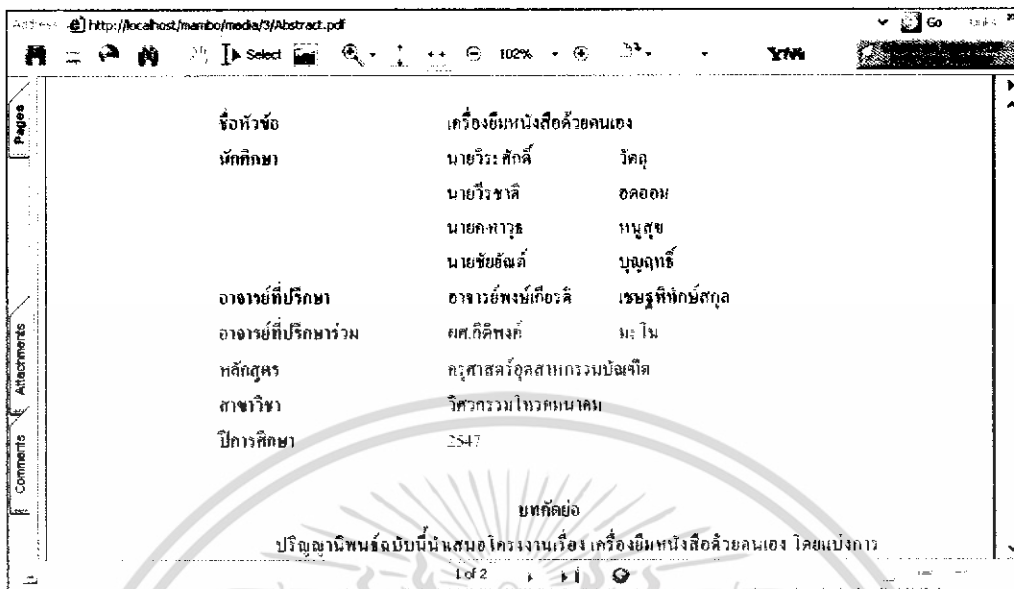
- เลือกรูปแบบการค้นหาโดย สามารถค้นหาได้จาก ชื่อหัวเรื่อง ชื่อสาขาวิชา ปีการศึกษา ค้นหาข้อมูลโดยการพิมพ์ชื่อเรื่องที่ต้องการ เลือกสาขาวิชา และปีการศึกษาจากนั้นกดปุ่ม Search เลือกปริญญาโทตามที่ต้องการ ดังแสดงในรูปที่ จ.20 และรูปที่ จ.21



รูปที่ จ.20 การค้นหาจากชื่อของปริญญาโทในส่วนของผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





รูปที่ ๑.23 หน้าแสดงรายละเอียดของปรินญาณินพนธ์เป็นไฟล์ PDF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

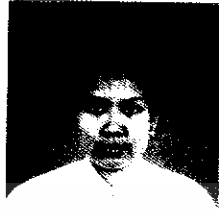
## ประวัติผู้แต่ง



ชื่อ-สกุล	นายเจษฎา ทนทาน
วัน เดือน ปีเกิด	1 สิงหาคม 2526
ภูมิลำเนา	6 หมู่ 3 ตำบลเหล่าไฮ อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร 35110
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนบ้านเหล่าไฮ จังหวัดยโสธร
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนคำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์ จังหวัดยโสธร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร จังหวัดยโสธร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร จังหวัดยโสธร
ปริญญาตรี	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	ทะเลยังมีคลื่น ชีวิตจะราบรื่น ย่อมมีอุปสรรค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้แต่ง



ชื่อ-สกุล	นางสาวลัดดา ยินดีงาม
วัน เดือน ปีเกิด	2 พฤศจิกายน 2525
ภูมิลำเนา	22 หมู่ 5 ตำบลสลักได อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนบ้านตระแบก จังหวัดสุรินทร์
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนสุรินทร์พิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนสุรินทร์พิทยาคม จังหวัดสุรินทร์
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์
ปริญญาตรี	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	ความพยายามอยู่ที่ไหนความสำเร็จอยู่ที่นั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้แต่ง



ชื่อ-สกุล	นายวิรัตน์ พิมพ์ศักดิ์
วัน เดือน ปีเกิด	11 กันยายน 2526
ภูมิลำเนา	93 หมู่ 5 ตำบลเมืองหมี่ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย 43000
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนบ้านหนองแจ้ง จังหวัดหนองคาย
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนกวนวันวิทยา จังหวัดหนองคาย
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย จังหวัดหนองคาย
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย จังหวัดหนองคาย
ปริญญาตรี	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	ความทุกข์ที่เกินทน จะหลอมคนให้ทนทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้