ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ใบรับรองปริญญานิพนธ์

ชื่อหัวข้อ ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

Classroom And Teacher Offices Directory Via Internet

ชื่อนักศึกษา 1. นายเครดิต จำปา รหัสประจำตัว 45035377

2. นายชัยณรงค์ จายเขียว รหัสประจำตัว 45035381

หลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต **สาขาวิชา** อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประเสริฐ เคนพันค้อ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาลี

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์	ลายมือชื่อ
1. อาจารย์พงษ์เกียรติ เชษฐพิทักษ์สกุล	
2. อาจารย์ประเสริฐ เคนพันค้อ	
3. อาจารย์อมรชัย ชัยชนะ	
4. อาจารย์ปิยะ ศุภวราสุวัฒน์	
5. ผศ.พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์	

วัน/เดือน/ปีที่สอบ วันเสาร์ที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 เวลา 14:00 น.

สถานที่สอบ ห้อง ค.311 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ภาควิชารับรองแล้ว

ลงนาม.....

(นายสุรสิทธิ์ ราตรี)

หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

วันที่ 31 เดือน พ.ค. พ.ศ. 47

<BT4610232>

ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปริญญานิพนธ์

ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

CLASSROOM AND TEACHER OFFICE DIRECTORY VIA INTERNET

นายเครดิต จำปา
นายชัยณรงค์ จายเขียว

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 51848/
วัน,เดือน,ปี 3 ส.ค. 2547

b.....
i.....

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

Classroom and Teacher Office Directory Via Internet

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการออกแบบและสร้างระบบฐานข้อมูล MySQL ภาษา PHP, HTML และโปรแกรมต่างๆ ในการสร้างเว็บไซต์
2. เพื่อออกแบบเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
3. เพื่อสร้างเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
4. เพื่อทดสอบเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
5. เพื่อนำเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตไปใช้งาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและสร้างระบบฐานข้อมูล MySQL ภาษา PHP, HTML และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ได้โครงสร้างเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
3. ได้เว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
4. ได้นำผลการทดลองระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตมาปรับปรุงประสิทธิภาพ
5. ได้นำระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตไปใช้งานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
นักศึกษา	นายเครดิต จำปา
	นายชัยณรงค์ จายเขียว
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ประเสริฐ เคนพันค้อ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาลี
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา	อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอการสร้างระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต โดยใช้ภาษา PHP, HTML และฐานข้อมูล MySQL เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณสมบัติของโปรแกรม ซึ่งโครงงานนี้เป็นการรวบรวมตารางสอนและห้องพักของอาจารย์ไว้ในฐานข้อมูล จะสามารถค้นหาห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ตามเวลาปัจจุบันและเวลาที่กำหนดได้โดยผ่านทางอินเตอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	Classroom and Teacher Office Directory Via Internet	
Students	Mr.Credit	Champa
	Mr.Chainalong	Chayceav
Advisor	Mr.Prasert	Kenpankho
Co-Advisor	Mr.Surachai	Pimsalee
Education Level	Bachelor of Science in Industrial Education	
Program in	Electronics and Computer	
Academic Year	2003	

ABSTRACT

The thesis presents the Classroom and Teacher Office Directory Via Internet which is developed by PHP, HTML and MySQL databases. This project is to record the Classroom and Teacher Office in database. Users can easily search the Classroom and Teacher Office via Internet

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องมาจากความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่มทุกท่าน ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และอาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ ทั้งยังให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาในการจัดทำปริญญานิพนธ์ ขอขอบคุณห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ช่วยอำนวยความสะดวกและเอื้อเฟื้อสถานที่ในการค้นคว้าหาข้อมูล สุดท้ายที่ควรระลึกถึงอย่างยิ่ง บิดามารดาที่เป็นผู้ให้ความสนับสนุนด้านการศึกษาและเป็นผู้ให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VIII
สารบัญรูป	IX
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 ขีดความสามารถของโครงงาน	1
1.3 เนื้อหาโดยสังเขป	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	3
2.1 กล่าวนำ	3
2.2 ประวัติความเป็นมาของการจัดการฐานข้อมูล	3
2.3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	4
2.3.1 คำศัพท์พื้นฐาน	4
2.3.2 เอนทิตี้, แอตทริบิวต์ และความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูล	5
2.3.3 รีเลชั่น (Relation)	7
2.3.4 ฐานข้อมูล (Database)	7
2.3.5 ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูล	8
2.3.6 โมเดล (Model)	9
2.3.7 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล	10
2.3.8 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล	11
2.4 MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์	12
2.4.1 คำสั่งเบื้องต้นสำหรับ MySQL	13
2.4.2 การสร้างฐานข้อมูล	13
2.4.3 การแสดงฐานข้อมูล	14
2.4.4 การเลือกใช้งานฐานข้อมูล	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.4.5 การสร้างตาราง	15
2.4.6 การแสดงตารางในฐานข้อมูล	17
2.4.7 การแสดงรายชื่อฟิลด์และประเภทฟิลด์	17
2.4.8 การใส่ข้อมูลลงในตาราง	18
2.4.9 การเรียกดูข้อมูล	20
2.4.10 การแก้ไขข้อมูล	21
2.4.11 การลบข้อมูล	22
2.5 ภาษา PHP	22
2.5.1 รูปแบบการเขียนสคริปต์ PHP	23
2.5.2 การเขียนสคริปต์ PHP	24
2.5.3 การติดต่อฐานข้อมูลและการแสดงผล	24
2.6 ภาษา HTML	28
2.6.1 รูปแบบไฟล์ HTML โดยทั่วไป	29
2.6.2 ตัวอย่างการเขียนภาษา HTML	31
2.6.3 ตัวอย่างการเชื่อมโยงของ HTML	32
2.7 การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์	34
2.7.1 การพัฒนาโฮมเพจบน PC ด้วย Apache Win32	34
2.7.2 การติดตั้งอาปาเช่	35
2.7.3 การติดตั้ง PHP	35
2.7.4 วิธีการติดตั้งให้ PHP ทำงานได้กับอาปาเช่	36
2.7.5 การติดตั้ง MySQL	36
บทที่ 3 การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน	37
3.1 การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล	37
3.1.1 ระบบฐานข้อมูล	37
3.1.2 การสร้างฐานข้อมูล	40
3.1.3 การสร้างตาราง	41
3.1.4 การจัดการฐานข้อมูล	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.1.5 การจัดการกับตาราง	50
3.1.6 การออกแบบฐานข้อมูล	58
3.1.7 การสร้างตาราง	58
3.2 การออกแบบและการสร้างโฮมเพจ	60
3.2.1 ส่วนของผู้ใช้งาน	60
3.2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	61
3.3 การเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วย PHP	62
บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง	63
4.1 โปรแกรมเว็บบราวเซอร์ที่ใช้	63
4.2 คุณสมบัติหลักของเว็บไซต์	63
4.2.1 ส่วนของผู้ใช้	63
4.2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	63
4.3 วิธีใช้งานเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต	64
4.3.1 ส่วนของผู้ใช้	64
4.3.2 การค้นหาข้อมูล	65
4.3.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	66
4.3.4 เมนูหน้าแรก	67
4.3.5 เมนูข้อมูลอาจารย์	67
4.3.6 เมนูตารางสอน	71
4.3.7 รายละเอียดวิชา	73
4.3.8 เมนูวันหยุดประจำปี	76
4.3.9 เมนูผู้ดูแลระบบ	77
4.3.10 เมนูออกจากระบบ	79
4.3.11 เมนูวิธีใช้	80

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 บทสรุป	81
5.1 สรุป	81
5.2 ปัญหาและแนวทางแก้ไข	81
5.3 แนวทางการพัฒนา	82
บรรณานุกรม	83
ภาคผนวก ก แผนผังการทำงานและรหัสต้นฉบับของโปรแกรม	84
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน	111
ประวัติผู้แต่ง	132

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างการกำหนดชื่อฟิลด์และประเภทของฟิลด์	16
3.1 โครงสร้างของตาราง Admin	42
3.2 เมนูของตาราง Admin	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ตัวอย่าง Entity และ Attribute	6
2.2 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม โดยใช้หัวลูกศรคู่แสดงความเป็นกลุ่ม	6
2.3 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มโดยใช้หัวลูกศรเดียวแสดงความเป็นกลุ่ม	7
2.4 การจัดระบบไฟล์	8
2.5 การใช้ระบบฐานข้อมูล	8
2.6 การใช้ระบบฐานข้อมูลด้วย DBMS	9
2.7 โครงสร้างฐานข้อมูลแบบเน็ตเวิร์ค	10
2.8 การใช้คำสั่งสร้างตารางใน MySQL	14
2.9 ผลลัพธ์ของคำสั่งดูตารางใน MySQL	14
2.10 ตัวอย่างการใช้คำสั่งเพื่อต้องการใช้ฐานข้อมูลในMySQL	15
2.11 รูปแบบคำสั่งการสร้างตารางใน MySQL	15
2.12 ตัวอย่างการสร้างตารางใน MySQL	16
2.13 ตัวอย่างผลลัพธ์คำสั่งแสดงตารางใน MySQL	17
2.14 การใช้คำสั่งแสดงรายชื่อฟิลด์และประเภทของฟิลด์ใน MySQL	18
2.15 ตัวอย่างการใช้ คำสั่งในการใส่ข้อมูลครั้งละ 1 เรคคอร์ดใน MySQL	19
2.16 ตัวอย่างการใส่ข้อมูลครั้งละหลายเรคคอร์ดใน MySQL	19
2.17 ตัวอย่างการใช้คำสั่งแสดงฟิลด์ทุกฟิลด์ใน MySQL	20
2.18 อย่างการใช้คำสั่งแก้ไขข้อมูลใน MySQL	21
2.19 ตัวอย่างการใช้คำสั่งแก้ไขข้อมูลใน MySQL	21
2.20 ตัวอย่างการใช้คำสั่งลบข้อมูลใน MySQL	22
2.21 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง PHP ติดต่อฐานข้อมูล MySQL	25
2.22 ตัวอย่างคำสั่งที่ให้แสดงทุกฟิลด์	26
2.23 รูปแบบคำสั่งแสดงผลทางบราวเซอร์	28
2.24 รูปแบบไฟล์ HTML โดยทั่วไป	30
2.25 ผลลัพธ์การจัดรูปแบบสคริปต์ภาษา HTML	31
2.26 ผลลัพธ์การเชื่อมโยงข้อมูลแฟ้มเอกสารต่างแฟ้มเอกสาร	32
2.27 ผลลัพธ์การเชื่อมโยงภายนอกเว็บไซต์	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.1 การรันโปรแกรม Apache Web Server	38
3.2 การรันโปรแกรม MySQL Database	38
3.3 โปรแกรม AppServ – 2.0.0	39
3.4 การสร้างฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมินี เวอร์ชั่น 2.4.0	40
3.5 การสร้างฐานข้อมูล Test	41
3.6 การสร้างตาราง Test	41
3.7 โครงสร้างของตาราง Test	42
3.8 ลักษณะของตาราง Admin	43
3.9 ส่วนประกอบของฐานข้อมูล Test	43
3.10 โครงสร้างของตาราง Admin	44
3.11 ลักษณะของคำสั่ง SQL โดยพิมพ์ที่ช่องประมวลผลคำค้นบนฐานข้อมูล	45
3.12 โค้ดคำสั่งภาษา SQL	45
3.13 การสร้างตารางชื่อ Room	46
3.14 ลักษณะของเมนูส่งออก	46
3.15 ลักษณะของเมนูค้นหา	48
3.16 ลักษณะของเมนูค้นจากตัวอย่าง	49
3.17 การลบฐานข้อมูล	50
3.18 โครงสร้างของตาราง Admin	51
3.19 ลักษณะของเมนู “เปิดดู”	52
3.20 ลักษณะของเมนู “SQL”	53
3.21 ลักษณะของเมนู “เลือก”	54
3.22 ลักษณะของเมนู “แทรก”	54
3.23 ลักษณะของเมนู “ส่งออก”	55
3.24 ลักษณะของเมนู “กระบวนการ”	56
3.25 ลักษณะของเมนู “ตัวเลือก”	57
3.26 ลักษณะของเมนู “ลบข้อมูล”	57
3.27 ลักษณะของเมนู “โยนทิ้ง”	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.28 หน้าเว็บส่วนของผู้ใช้งาน	61
3.29 หน้าเว็บส่วนของผู้ดูแลระบบ	61
4.1 หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต	64
4.2 หน้าเว็บเพจส่วนของการค้นหาข้อมูล	65
4.3 หน้าเว็บเพจการป้อนข้อมูลเพื่อเข้าสู่ส่วนของผู้ดูแลระบบ	66
4.4 เมนูส่วนของผู้ดูแลระบบ	66
4.5 เมนูข้อมูลอาจารย์	67
4.6 เมนูเพิ่มรายชื่ออาจารย์	68
4.7 เมนูแสดงข้อมูลอาจารย์	68
4.8 ข้อมูลของอาจารย์	69
4.9 เมนูแก้ไขข้อมูลอาจารย์	69
4.10 ส่วนแก้ไขข้อมูลอาจารย์	70
4.11 เมนูลบข้อมูลอาจารย์	70
4.12 เมนูตารางสอน	71
4.13 เมนูเพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์	71
4.14 ป้อนข้อมูลตารางสอน	72
4.15 แก้ไขตารางสอนอาจารย์	72
4.16 รายละเอียดข้อมูลตารางสอนของอาจารย์	73
4.17 เมนูรายละเอียดวิชา	73
4.18 เมนูเพิ่มรายละเอียดวิชา	74
4.19 การกรอกรายละเอียดวิชา	74
4.20 เมนูแสดงรายละเอียดวิชา	74
4.21 กรอกรหัสวิชาเพื่อแก่ไข	75
4.22 การแก้ไขรายละเอียดวิชา	75
4.23 ลบรายละเอียดวิชา	75
4.24 เมนูวันหยุดประจำปี	76
4.25 ใส่จำนวนวันหยุดประจำปี	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.26 ใส่รายละเอียดวันหยุดประจำปี	76
4.27 เมนูแก้ไขวันหยุดประจำปี	77
4.28 การแก้ไขวันหยุดประจำปี	77
4.29 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน	78
4.30 เปลี่ยนรหัสผ่าน	78
4.31 เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ	79
4.32 ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ	79
4.33 เมนูวิธีใช้	80
ก.1 แผนผังการใช้งานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต	85
ข.1 ส่วนประกอบต่างๆของเว็บไซต์ส่วนของผู้ใช้งาน	113
ข.2 ส่วนประกอบต่างๆของเว็บไซต์ส่วนของผู้ดูแลระบบ	114
ข.3 เมนูส่วนของผู้ใช้งาน	115
ข.4 ส่วนกรอกข้อมูล	116
ข.5 แสดงผลการค้นหา	116
ข.6 เมนูการใช้งาน	117
ข.7 เมนูข้อมูลอาจารย์	118
ข.8 เพิ่มข้อมูลอาจารย์	118
ข.9 ข้อมูลอาจารย์ประจำภาควิชา	119
ข.10 กรอกข้อมูลเพื่อเข้าสู่การแก้ไขข้อมูลอาจารย์	119
ข.11 ส่วนแก้ไขข้อมูลอาจารย์	120
ข.12 ลบข้อมูลอาจารย์	120
ข.13 เมนูตารางสอน	121
ข.14 เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์	121
ข.15 ตัวอย่างการนับจำนวนตารางสอน	122
ข.16 กรอกข้อมูลตารางสอน	122
ข.17 แก้ไขข้อมูลอาจารย์	123
ข.18 หน้าแสดงผลตารางสอน	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ข.19 ลบข้อมูลตารางสอน	124
ข.20 รหัสวิชาและชื่อวิชา	124
ข.21 เพิ่มรายละเอียดวิชา	125
ข.22 ส่วนกรอกรายละเอียดวิชา	125
ข.23 กรอกรหัสวิชา	125
ข.24 แก้ไขรายละเอียดวิชา	126
ข.25 ลบรายละเอียดวิชา	126
ข.26 วันหยุดประจำปี	126
ข.27 กรอกจำนวนวันหยุดประจำปี	127
ข.28 กรอกรายละเอียดวันหยุดประจำปี	127
ข.29 แก้ไขวันหยุดประจำปี	128
ข.30 เมนูผู้ดูแลระบบ	128
ข.31 เปลี่ยนรหัสผ่าน	129
ข.32 เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ	129
ข.33 ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ	130
ข.34 วิธีใช้	130

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เนื่องจากอาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีจำนวนมากและอาจารย์ส่วนมากต้องสอนบริการนักศึกษาคณะต่างๆ ห้องเรียนที่ใช้ทำการสอนจะอยู่ที่ตึกคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมหรืออาคารเรียนรวมตามตารางสอนของอาจารย์แต่ละท่านและเมื่ออาจารย์ไม่มีชั่วโมงสอนอาจารย์ก็ต้องไปพักตามห้องพักอาจารย์ ซึ่งมีห้องเรียนและห้องพักอาจารย์เป็นจำนวนมาก ทำให้บุคคลที่ต้องการมาติดต่อกับอาจารย์ไม่มีความสะดวกในการติดต่อเนื่องจากไม่รู้ว่าตอนนี้อาจารย์สอนอยู่ที่ห้องใด จึงได้มีแนวคิดที่จะใช้เว็บไซต์ในการค้นหาห้องสอนและห้องพักของอาจารย์เพื่อทำให้ประหยัดเวลาในการติดต่อกับอาจารย์

1.2 ขีดความสามารถของโครงงาน

โครงงานนี้มีขีดความสามารถดังนี้

1. สามารถค้นหาหมายเลขห้องสอนตามตารางสอนของอาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้
2. สามารถค้นหาหมายเลขห้องพักของอาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้
3. สามารถค้นหาห้องสอนของอาจารย์ตามเวลาปัจจุบันและตามเวลาที่กำหนดได้
4. สามารถเพิ่มข้อมูลของอาจารย์ลงในฐานข้อมูลได้
5. สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์ในฐานข้อมูลได้
6. สามารถแจ้งวันหยุดตามปฏิทินการศึกษาของสถาบันได้
7. สามารถแสดงแผนที่ห้องสอนของอาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและอาคารเรียนรวมได้
8. สามารถแสดงแผนที่ห้องพักของอาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้
9. การเพิ่มและการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์ในฐานข้อมูลเป็นแบบเว็บเพจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 เนื้อหาโดยสังเขป

เนื้อหาภายในปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็นบทต่างๆ เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาและทำความเข้าใจในแต่ละบทจะประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปริญญานิพนธ์ ขีดความสามารถของโครงงานและเนื้อหาในบทต่างๆ โดยสังเขป

บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้ คือ ประวัติความเป็นมาของการจัดการฐานข้อมูล, ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล, ภาษา PHP, ฐานข้อมูล MySQL (MySQL Database) ภาษา HTML และการติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์

บทที่ 3 การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน กล่าวถึงการสร้างที่มีลำดับขั้น การศึกษาโปรแกรมต่างๆ ขั้นตอนการทำงานและขั้นตอนการออกแบบโดยใช้ภาษา PHP, HTML และฐานข้อมูล MySQL รวมถึงหลักการทำงานในส่วนต่างๆ ซึ่งทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจการทำงานโดยรวมของโครงงานนี้

บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง กล่าวถึงขั้นตอนการทดลองและการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของโครงงานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต เพื่อตรวจสอบว่าโครงงานนี้สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่

บทที่ 5 บทสรุป ปัญหา แนวทางการแก้ไข และพัฒนา เป็นการสรุปผลในการจัดทำโครงงาน ปัญหาที่เกิดขึ้น และได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ภาคผนวก ก แผนผังการทำงานและรหัสต้นฉบับของโปรแกรม

ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน

สำหรับส่วนที่นอกเหนือไปจากเนื้อหาในบทที่ 1 ถึงบทที่ 5 ผู้อ่านสามารถศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้จากหนังสือและเอกสารอ้างอิงที่แสดงเอาไว้ในบรรณานุกรมหรืออาจจะศึกษาจากหนังสือเล่มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ทฤษฎีและหลักการ

2.1 บทนำ

ในปัจจุบันการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เริ่มเป็นที่รู้จัก และมีการใช้งานมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่รู้จักกันในชื่อ อินเตอร์เน็ต ซึ่งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ชนิดนี้ ช่วยให้การแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันทำได้โดยง่ายและเชื่อมโยงไปทั่วทุกมุมโลก จากความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูงของเครือข่ายระบบอินเตอร์เน็ตนี้ ทำให้เกิดแนวคิดที่จะนำเอาความสามารถของระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตมาสร้างเป็นเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต เพื่อทำให้การติดต่อกับอาจารย์ภายในคณะครุ-ศาสตร์อุตสาหกรรมมีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

2.2 ประวัติความเป็นมาของการจัดการฐานข้อมูล

ความจริงแล้วนับเป็นเรื่องยากที่เดียวที่จะกล่าวลงไปแน่ชัดว่า ระบบฐานข้อมูลได้ถือกำเนิดขึ้นมาเมื่อใด แต่มีเหตุผลที่น่าเชื่อถือได้ว่าต้นกำเนิดของระบบฐานข้อมูลเกิดขึ้นจากโครงการอพอลโลของสหรัฐอเมริกาอันเป็นโครงการส่งมนุษย์อวกาศไปดวงจันทร์ในช่วงเวลา20-30 ปีที่แล้วแน่นอนว่าข้อมูลที่ใช้ในงานดังกล่าวจะต้องมีจำนวนมากทีเดียว การจัดระบบข้อมูลในโครงการนี้เกิดจากการว่าจ้างบริษัทไอบีเอ็ม ให้พัฒนาระบบการดูแลข้อมูลขึ้นมาอันได้แก่ ระบบ GUAM (Generalized Update Access Method) ซึ่งเราต้องถือเป็นต้นกำเนิดของ ระบบการจัดการฐานข้อมูล บริษัทไอบีเอ็มพบว่าการทำงานของระบบ GUAM ไม่เพียงแต่จะมีประโยชน์เฉพาะกับโครงการอวกาศเท่านั้น แต่ยังมีประโยชน์ในการประมวลผลในงานธุรกิจอื่นๆดังนั้นในอีก 2 ปีต่อมา ไอบีเอ็มได้พัฒนาการจัดการข้อมูลขึ้นมาใหม่เพื่อการใช้งานในวงการธุรกิจทั่วๆไปอันได้แก่ ระบบ DL/I (Data Language/I) จากนั้นไอบีเอ็มก็ได้เสริมสร้าง DL/I เพิ่มเติมขึ้นและในที่สุดก็ได้ระบบ IMS (Information Management System) ซึ่งใช้กันมาจนถึงปัจจุบัน

นอกจากบริษัทไอบีเอ็มแล้วยังมีบริษัท GE (General Electric) ที่มีส่วนในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ได้แก่ระบบ IDS (Integrated Data Store) ระบบนี้ได้เริ่มใช้ในช่วงปี พ.ศ. 2509 และเป็นต้นกำเนิดของระบบโคดาซิวล์ (CODASYL) หรือโมเดลแบบเน็ตเวิร์คที่ยังนิยมใช้กันแพร่หลายในปัจจุบัน ระบบโคดาซิวล์เกิดขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2517 โดยคณะกรรมการชุดหนึ่งอันเป็นทีมเดียวกับชุดที่พัฒนาภาษาโคบอลและได้ร่างข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับโคดาซิวล์ขึ้นสำเร็จเมื่อปี พ.ศ. 2515

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงเวลาไล่เลี่ยกับที่โคดาซิวล์ฉบับมาตรฐาน ได้ถูกบัญญัติขึ้น ดร.คอดด์ (E.F.Codd) ได้เสนอผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับโมเดลใหม่โมเดลหนึ่ง อันได้แก่โมเดลเชิงสัมพันธ์ หลักการของ ดร.คอดด์ ได้รับความสนใจจากนักวิจัยและบริษัทผู้ค้าเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างยิ่งและผลงานที่มีความสำคัญยิ่งต่อวงการฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นตามแนวความคิดของ ดร.คอดด์ ได้แก่ระบบ R ซึ่งเป็นระบบที่สร้างขึ้นโดยบริษัทไอบีเอ็ม แต่กว่าที่โมเดลความสัมพันธ์จะได้กว้าเข้าสู่วงการธุรกิจก็ใช้เวลาถึง 10 ปีและระบบ R ก็เป็นเพียงระบบต้นแบบที่ยังคงใช้อยู่เฉพาะในห้องวิจัยเท่านั้น โดยไอบีเอ็มได้สร้างระบบ DB2 ขึ้นมาแทนเพื่อนำออกสู่งานธุรกิจ

ในช่วงปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา ถือเป็นยุคทองของระบบฐานข้อมูลที่ได้ก้าวเข้าสู่ตลาดคอมพิวเตอร์อย่างเต็มตัวจนกระทั้งในปัจจุบัน ก็ได้มีซอฟต์แวร์ที่เกิดขึ้นมาเกื้อหนุนการทำงานของระบบการจัดการฐานข้อมูลอีกมากมายไม่ว่าจะเป็นระบบพจนานุกรมข้อมูลซอพต์แวร์ที่ช่วยในการออกแบบและสร้างข่ายงานและภาษาเรียกค้น เป็นต้น

การเจริญเติบโตของระบบฐานข้อมูลยังคงไม่หยุดนิ่งพร้อมๆกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์รุดหน้าไปอย่างรวดเร็วเครื่องไม้เครื่องมือทางซอฟต์แวร์ที่จะช่วยในการประมวลผลข้อมูลก็เกิดขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นภาษารุ่นที่ 4 หรือที่นับว่าใหม่ที่สุดในขณะนี้ก็คือ ระบบ CASE (Computer Aided Software Engineering)

2.3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงความรู้พื้นฐานที่ควรทราบและแนะนำให้รู้จักคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูลซึ่งในหลายส่วนอาจเป็นศัพท์ที่คุ้นเคยกันแล้ว

2.3.1 คำศัพท์พื้นฐาน

1) ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงขั้น ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวัตถุดิบของสารสนเทศเมื่อข้อมูลถูกนำมาประมวลผล (เรียงลำดับ, แยกประเภท, เชื่อมโยง, คำนวณหรือสรุปผล) และจัดให้อยู่ในรูปแบบที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ เราจึงเรียกว่าเป็น สารสนเทศ

2) บิต (Bit) หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่มีขนาดเล็กที่สุด

3) ไบต์ (Byte) หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่เกิดจากการนำบิตหลายๆ บิตมารวมกันเป็นตัวอักษร

4) ฟิลด์ (Field) หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่ประกอบด้วยตัวอักษรหลายๆ ตัวอักษรเพื่อแทนความหมายของสิ่งๆ หนึ่ง

5) เรคคอร์ด (Record) หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่เกิดจาก การนำเอาฟิลด์หลายๆ ฟิลด์มารวมกันเพื่อแสดงรายละเอียดของข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) แฟ้มข้อมูล (File) หมายถึง หน่วยของข้อมูลที่เกิดจากการนำเอาเรคคอร์ดหลายๆ อันมารวมกันสำหรับในระบบฐานข้อมูล

7) ฐานข้อมูล (Database) คือ โครงสร้างของสารสนเทศ (Information) ที่ประกอบด้วยเอนทิตี้หลายๆ ตัวซึ่งเอนทิตี้เหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน

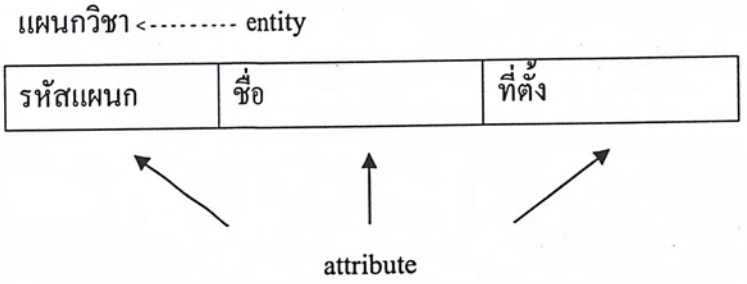
2.3.2 เอนทิตี้ (Entity), แอตทริบิวต์ (Attribute) และความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูล

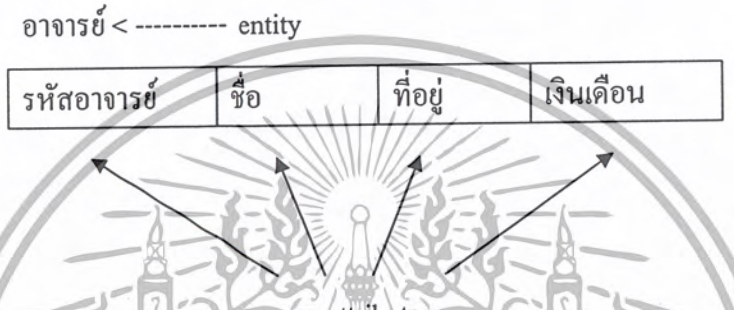
คำว่าเอนทิตี้เปรียบเสมือนกับเป็นคำนามอัน ได้แก่ บุคคล สถานที่ และสิ่งของ เช่น เอนทิตี้ในระบบฐานข้อมูลก็ได้แก่ อาจารย์ แผนกวิชา แผนการประกันสุขภาพ ประวัติการทำงานหรือถ้าเรากำลังสนใจในการสร้างระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับระบบการขายของบริษัทแห่งหนึ่งเอนทิตี้ของระบบนี้ก็จะได้แก่ พนักงานขาย ลูกค้า การสั่งซื้อ และสินค้า เป็นต้น

แอตทริบิวต์ ก็คือ ข้อมูลที่แสดงลักษณะและคุณสมบัติของเอนทิตี้ เช่น แอตทริบิวต์ของบุคคลก็อาจจะได้แก่ สีผม สีตา อายุ เพศ ชื่อ ฯลฯ และถ้าจะออกแบบแอตทริบิวต์ของอาจารย์ที่เราสนใจได้แก่ รหัสอาจารย์ ชื่อ ที่อยู่ เงินเดือน และอื่นๆ ดังที่แสดงในรูปที่ 2.1 เป็น เอนทิตี้ 2 ตัว ได้แก่อาจารย์และแผนกวิชา โดยที่แผนกวิชาเป็นเอนทิตี้ที่ประกอบด้วย แอตทริบิวต์ 3 ตัว คือ รหัสแผนก ชื่อแผนกและสถานที่ตั้ง ส่วนอาจารย์ก็เป็นเอนทิตี้ที่ประกอบด้วย แอตทริบิวต์ 4 ตัว คือรหัสอาจารย์ ชื่อ ที่อยู่ และเงินเดือน

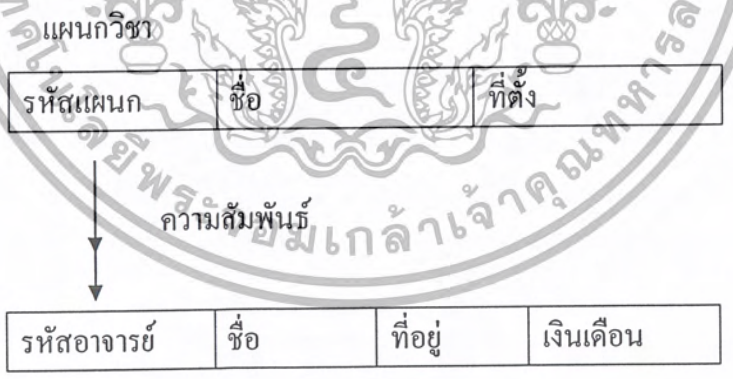
ส่วนความสัมพันธ์นั้นหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ตัวอย่างเช่น ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกวิชาและอาจารย์ ก็เป็นในลักษณะที่ว่าแผนกวิชาที่อาจารย์นั้นสังกัดอยู่ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และแผนกวิชา เป็นในลักษณะที่ว่าอาจารย์ที่ทำงานอยู่กับแผนกวิชานั้นๆ ในรูปที่ 2.1 เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ทั้งสองนี้โดยใช้หัวลูกศรแสดงความสัมพันธ์ ซึ่งในรูปนี้ความสัมพันธ์จากแผนกวิชาไปสู่อาจารย์เป็นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One-To-Way) กล่าวคือ ในแผนกวิชา 1 แผนกจะมีอาจารย์สังกัดอยู่ได้มากกว่า 1 คน ในทางกลับกันความสัมพันธ์จากอาจารย์ไปแผนกวิชาเป็นลักษณะแบบกลุ่มต่อหนึ่ง (May-To-One) ทั้งนี้ก็เพราะมีอาจารย์มากกว่า 1 คน ทำงานอยู่ในแผนกวิชา 1 แผนกขอให้สังเกตหัวลูกศรที่แสดงความสัมพันธ์แบบนี้ในรูปที่ 2.2 จะเห็นว่า หัวลูกศรเดียวแสดงความเป็น “หนึ่ง” และหัวลูกศร 2 หัวแสดงความเป็น “กลุ่ม” คือ จาก 1 แผนกวิชาไปยังอาจารย์หลายคนหรือในบางครั้งเราอาจจะใช้หัวลูกศรเดียวแสดงความเป็นกลุ่มและไม่มีหัวลูกศรแสดงความเป็น 1 ก็ได้ ดังเช่นที่แสดงในรูปที่ 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



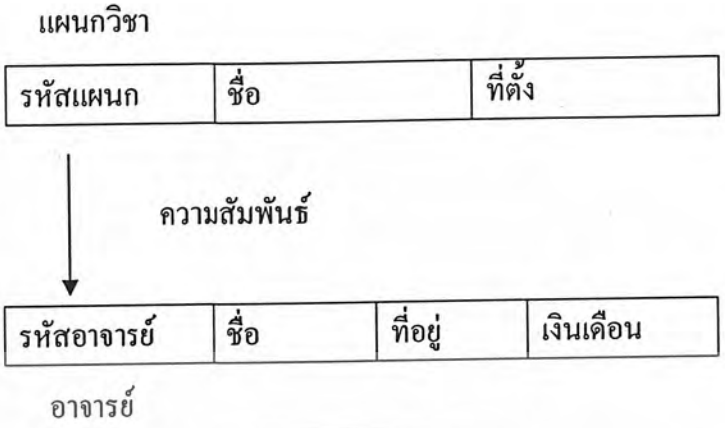


รูปที่ 2.1 ตัวอย่าง Entity และ Attribute



รูปที่ 2.2 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม โดยใช้หัวลูกศรคู่แสดงความเป็นกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.3 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มโดยใช้หัวลูกศรเดียวแสดงความเป็นกลุ่ม

2.3.3 รีเลชั่น (Relation)

รีเลชั่น คือ ตาราง 2 มิติ ที่มีลักษณะดังนี้

1) แต่ละช่องของตารางจะบรรจุข้อมูลเพียงค่าเดียว

2) ชื่อหัวข้อในแต่ละคอลัมน์มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ชื่อของแอตทริบิวต์

3) ค่าของข้อมูลที่อยู่ในแต่ละคอลัมน์ ได้แก่ ค่าของแอตทริบิวต์ที่ระบุไว้ในหัวข้อคอลัมน์นั้นๆ

4) การเรียงลำดับคอลัมน์ไม่ถือว่ามีความสำคัญ

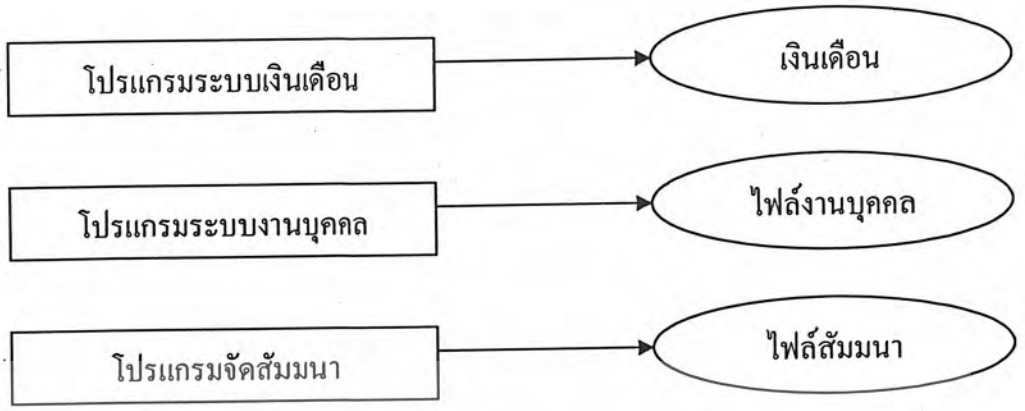
5) ข้อมูลในแต่ละแถวจะต้องแตกต่างกัน

6) การเรียงลำดับแถวไม่ถือว่ามีความสำคัญ

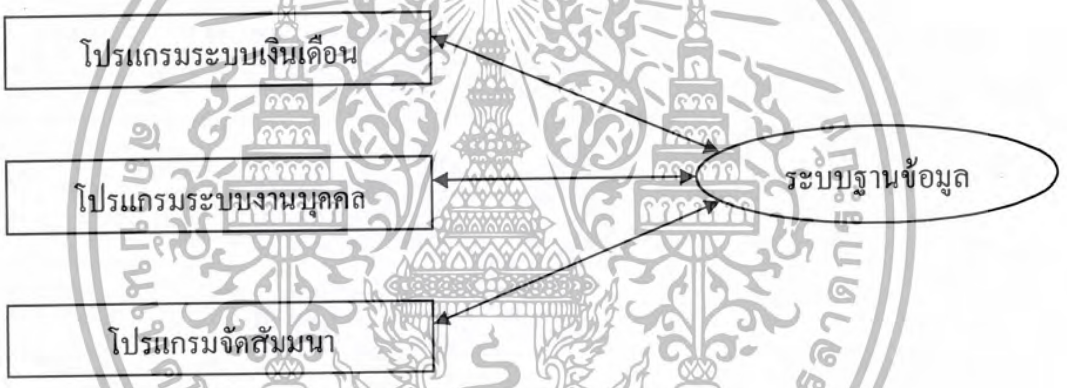
2.3.4 ฐานข้อมูล (Database)

ในการประมวลผลไฟล์ทั่วๆ ไปนั้นผู้ใช้แต่ละคนจะมีไฟล์เฉพาะงานและโปรแกรมที่เขียนขึ้นมา เพื่อดึงเอาข้อมูลจากไฟล์ส่วนตัวมาใช้งานตามต้องการดังรูปที่ 2.4 การที่ผู้ใช้แต่ละกลุ่มต่างก็เก็บข้อมูลไว้ในไฟล์เช่นนี้ก่อให้เกิดปัญหาที่เด่นชัด นั้นก็คือเกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูลขึ้น เช่นที่อยู่อาจารย์แต่ละคนจะปรากฏซ้ำๆ กันอยู่หลายๆ ไฟล์ความซับซ้อนเหล่านี้นอกจากจะทำให้เกิดความสิ้นเปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูลแล้ว ยังก่อให้เกิดปัญหาขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าข้อมูล เพราะอาจจะหลงลืมเปลี่ยนแปลงข้อมูลในบางไฟล์ทำให้ค่าข้อมูลเดียวกันที่เก็บในแต่ละไฟล์มีค่าไม่ตรงกันปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดความคิดที่น่าจะนำข้อมูลเหล่านี้มาเก็บรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน หรือจะเก็บไว้ในฐานข้อมูลแทนที่จะเก็บไว้ในไฟล์ ดังรูปที่ 2.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.4 การจัดระบบไฟล์

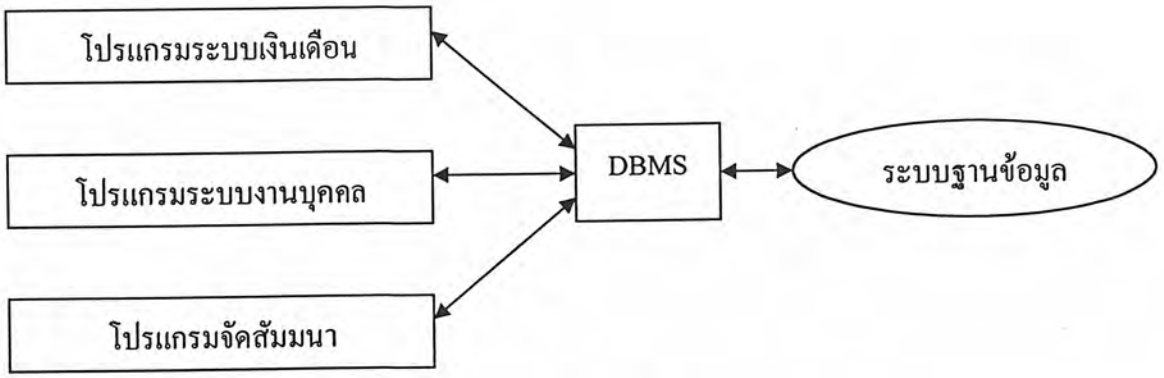


รูปที่ 2.5 การใช้ระบบฐานข้อมูล

2.3.5 ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูล

การควบคุมดูแลการใช้ฐานข้อมูลนั้นเป็นเรื่องที่ยุ่งยากกว่าการใช้ไฟล์มากเพราะว่าเราจะต้องตัดสินใจว่าโครงสร้างในการเก็บข้อมูลควรจะเป็นเช่นไรและการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างและเรียกใช้ข้อมูลจากโครงสร้างไฟล์เหล่านี้ก็เป็นเรื่องที่ยุ่งยากพอดูและถ้าเกิดโปรแกรมเหล่านี้ทำงานผิดพลาดขึ้นมาก็ทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างของข้อมูลทั้งหมดได้เพื่อเป็นการลดภาระการทำงานของผู้ใช้จึงมีซอฟต์แวร์ขึ้นมาตัวหนึ่งมีชื่อเรียกว่า ระบบการจักการฐานข้อมูลหรือ DBMS ซึ่งจะทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลการสร้างและเรียกใช้ฐานข้อมูลโดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายใน โครงสร้างของฐานข้อมูลเปรียบเสมือนว่า DBMS นี้จะเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูลดังรูปที่ 2.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.6 การใช้ระบบฐานข้อมูลด้วย DBMS

2.3.6 โมเดล (Model)

ประเภทของระบบการจัดการฐานข้อมูลแบ่งตามชนิดของโมเดลซึ่งโมเดลทุกชนิดจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 2 อย่างคือ โครงสร้าง (Structure) และการใช้งาน (Operation)

โครงสร้างหมายถึง โครงสร้างของระบบข้อมูล ซึ่งอาจจะไม่ใช่โครงสร้างที่จัดเก็บจริงๆ ก็ได้แต่อย่างน้อยก็คือโครงสร้างในแง่การมองของผู้ใช้ DBMS

การใช้งาน คือ วิธีการที่จะให้ผู้ใช้สามารถเรียกดูและแก้ไขข้อมูลในระบบได้โดยไม่ต้องรู้ว่าจริงๆ แล้วข้อมูลมีการจัดเก็บอย่างไร

ในปัจจุบันมีโมเดลอยู่ 3 ชนิด

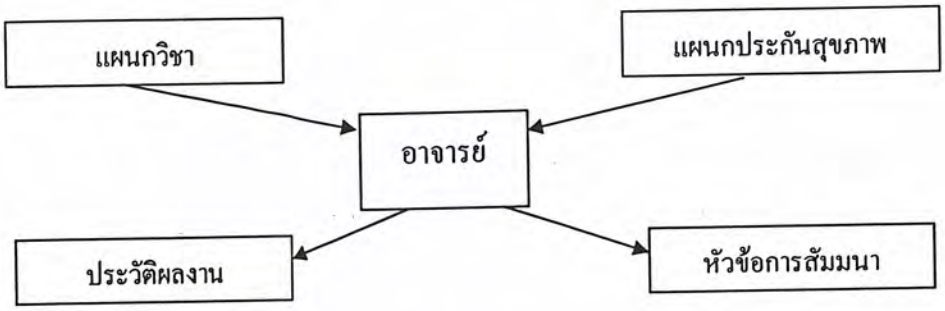
1) โมเดลเชิงสัมพันธ์ (Relational Model)

มีการเก็บข้อมูลเป็นแบบตาราง (Table) ซึ่งตารางนี้ก็คือ รีเลชั่น มีลักษณะเป็น 2 มิติ คือ ด้านแถว (Row) และด้านคอลัมน์ (Column) ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 2.7 เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่ประกอบด้วยเอนทิตี้ต่างๆ ซึ่งข้อมูลของแต่ละเอนทิตี้จะถูกจัดเก็บในลักษณะของตารางเอนทิตี้

2) โมเดลเน็ตเวิร์ค (Network Model)

โมเดลแบบนี้เป็นลักษณะของการเก็บรวบรวมเรคคอร์ดต่างๆ และความสัมพันธ์ระหว่างเรคคอร์ดความแตกต่างที่เห็นได้ชัดระหว่างโมเดลเชิงสัมพันธ์และแบบเน็ตเวิร์คคือ ในโมเดลเชิงสัมพันธ์จะแฝง (Implicit) การแสดงความสัมพันธ์เอาไว้ (หมายความว่าเรคคอร์ดที่มีความสัมพันธ์กันจะต้องมีค่าของข้อมูลในฟิลด์ใดฟิลด์หนึ่งเหมือนกัน) ส่วนการแสดงความสัมพันธ์ในโมเดลแบบเน็ตเวิร์คจะเป็นไปอย่างชัดเจน (Explicit) คือ การแสดงไว้ในโครงสร้างอย่างชัดเจนดังรูปที่ 2.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.7 โครงสร้างฐานข้อมูลแบบเน็ตเวิร์ค

จากรูปจะเห็นได้ว่ากรอบสี่เหลี่ยมแสดงถึงชนิดของเรคคอร์ดในฐานข้อมูลซึ่งจะมี 1 อันต่อ 1 เอนทิตี้เครื่องหมายลูกศรแสดงถึงความสัมพันธ์ ซึ่งในรูปนี้แสดงความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม โดยหัวลูกศรจะออกจากส่วนของ “หนึ่ง” ไปยังส่วนของ “กลุ่ม” จะเห็นว่าแผนกวิชามีความสัมพันธ์กับอาจารย์ โดยที่ว่า ใน 1 แผนกวิชาอาจมีจำนวนอาจารย์ที่สังกัดได้มากกว่าหนึ่งคน วิธีการค้นหาข้อมูลสามารถทำได้โดยการใช้หัวลูกศรในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ซึ่งบางครั้งอาจจะวิ่งทวนหัวลูกศรก็ได้

3) โมเดลแบบแตกสาขา (Hierar Chical Modal)

ในโมเดลแบบนี้มีโครงสร้างเหมือนต้นไม้ (Tree) ที่จริงแล้วโมเดลแบบนี้ก็เหมือนกับโมเดลแบบเน็ตเวิร์ค แต่ต่างกันตรงที่ว่า โมเดลแบบแตกสาขานี้มีกฎเกณฑ์ที่เพิ่มขึ้นมาอีก 1 ข้อคือ ในแต่ละกรอบจะมีหัวลูกศรเข้าหาได้ไม่เกิน 1 หัวจากตัวอย่างในรูปที่ 2.7 จะเห็นว่ากรอบของอาจารย์มีลูกศรเข้ามา 2 ทาง ดังนั้นเราจึงไม่อาจสร้างฐานข้อมูลสำหรับตัวอย่างนี้ โดยใช้โมเดลแบบแตกสาขาด้วยวิธีปกติได้

2.3.7 วิธีการออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลซึ่งนำมาใช้งานจำแนกได้เป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ วิธีการอุปนัย (Bottom-Up) และวิธีการนิรนัย (Top-Down) ดังนี้

1) วิธีการอุปนัย (Bottom-Up หรือ Inductive Approach)

เป็นการออกแบบสร้างฐานข้อมูลโดยวิธีการรวบรวมข้อมูลหรือโปรแกรมที่มีอยู่แล้วจากหลายๆ ด้านแนวคิดพื้นฐานของการออกแบบฐานข้อมูลประเภทนี้คือ ถือว่าลักษณะงานมีความซับซ้อนและสมบูรณ์แตกต่างกันไป ดังนั้นฐานข้อมูลที่ดีจึงต้องมีรูปแบบที่รวบรวมเอาข้อดีของข้อมูลหรือโปรแกรมต่างๆ มารวบรวมเป็นรูปแบบขนาดใหญ่ทั้งหมด ข้อเสียของวิธีการนี้คือ การรวมวิธีการย่อยๆ เข้าด้วยกันซึ่งทำได้ไม่ง่ายนัก และเสียเวลามากในการที่จะออกแบบและสร้างฐานข้อมูลให้สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) วิธีการนิรนัย (Top-Down หรือ Deductive Approach)

เป็นการเลือกเอาผู้ที่เข้าใจระบบทั้งหมดศึกษาว่าระบบฐานข้อมูลมีข้อมูลอะไรบ้างแล้วจึงนำออกมาเป็นโครงสร้างทั้งหมดของฐานข้อมูล ปัญหาของวิธีนี้คือ จะต้องได้ผู้ที่ศึกษาและเข้าใจระบบทั้งหมดจริง แต่ก็เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการจัดวางระบบฐานข้อมูลที่ยุ่งยากและมีความหลากหลาย

2.3.8 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบจะดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) รวบรวมข้อมูล

2) ทำความเข้าใจกับข้อมูลและประยุกต์ใช้งาน

3) จัดรูปแบบของข้อมูลเพื่อวางโครงร่างของระบบขั้นต้น

4) วิเคราะห์รายละเอียดและลงมือสร้างระบบที่ต้องการใช้งาน

1) การรวบรวมข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลจะต้องเข้าใจระบบที่ต้องการสร้างทั้งระบบ ต้องรู้ว่า มีข้อมูลอะไรบ้างอยู่ในระบบและต้องการผลลัพธ์หรือเอาต์พุตใดบ้าง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลต่างๆ ทั้งหมดที่มีในระบบ ในการออกแบบจะต้องศึกษารวบรวมข้อเท็จจริงประกอบด้วย กฎเกณฑ์การสร้างข้อมูล กฎเกณฑ์การเรียกใช้ข้อมูล วิธีการจัดการข้อมูล กฎเกณฑ์การตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลและกฎเกณฑ์การยกเลิกการใช้ข้อมูลนั้น

2) ทำความเข้าใจกับข้อมูล

วิธีที่นิยมใช้กันมากในการศึกษาเพื่อวางรูปแบบฐานข้อมูลคือวิธีการแยกแยะความสัมพันธ์ซึ่งอาจแบ่งได้ 4 ลักษณะ คือ

2.1) Task-Data Relationship จุดมุ่งหมายของฐานข้อมูลคืออะไร ชิ้นงาน ผลลัพธ์ที่ต้องการคืออะไร จะต้องใช้ข้อมูลใดบ้างในการออกแบบเอาต์พุต

2.2) Field-Field / Key-Field / Key-Key Relationship การจัดการข้อมูลต่างๆ นั้นมีกี่ฟิลด์ มีฟิลด์ใดบ้างที่ใช้เป็นข้อมูลหลัก (Key) ในการกำหนดรูปแบบหรือลักษณะของเรคคอร์ดและถ้ามากกว่า 1 ฟิลด์หลัก แต่ละฟิลด์จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

2.3) Field-Record Relationship ลักษณะการจัดกลุ่มฟิลด์ที่สัมพันธ์กันเป็นเรคคอร์ดเป็นไปในลักษณะใด ทำอย่างไรจึงจะไม่ซับซ้อน

2.4) Field-Field Relationship ถ้าแยกข้อมูลเก็บไว้ในหลายๆ ไฟล์จะเชื่อมโยงระหว่างความสัมพันธ์ของไฟล์ได้อย่างไร ใช้ฟิลด์หลักใดบ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวโดยสรุปการทำความเข้าใจข้อมูลจะต้องทำความเข้าใจกับระบบในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) แหล่งข้อมูล (จะรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดเก็บและใช้ฐานข้อมูลได้จากที่ใด)

2) จะคงค่าของข้อมูลเหล่านี้ได้นานเท่าไรและเมื่อไรจะลบทิ้ง

3) ข้อมูลแต่ละตัวแต่ละชุดมีความสัมพันธ์กับข้อมูลตัวอื่นๆ หรือชุดอื่นอย่างไรโดยใช้วิธีการแยกแยะความสัมพันธ์

4) ข้อความเหล่านี้จะทำให้เกิดสารสนเทศอะไรบ้างและได้อย่างไร

5) กระบวนการแปรผลของข้อมูลเป็นอย่างไร คำจำกัดความของข้อมูลแต่ละตัวคืออะไร

6) ข้อมูลเหล่านี้มีโอกาสถูกเปลี่ยนแปลงบ่อยแค่ไหน

7) ข้อมูลเหล่านี้จะถูกจัดเก็บได้อย่างปลอดภัยไม่ถูกทำลายโดยอุบัติเหตุหรือสาเหตุอื่นใด

8) มีกฎเกณฑ์ในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

3) การกำหนดรูปแบบระบบขั้นต้น

ในเรื่องของฟิลด์และไฟล์ที่ใช้ในระบบจำเป็นต้องกำหนดร่างของระบบคราวๆ ว่าภายในระบบจะมีการส่งผ่านข้อมูลและแสดงผลลัพธ์เป็นเอาต์พุตในลักษณะใดนั้นคือเป็นการกำหนดรูปแบบขั้นต้นของระบบ

4) วิเคราะห์รายละเอียดและลงมือสร้างระบบ

หลังจากได้รูปแบบของระบบข้างต้นแล้วจะต้องศึกษาอย่างละเอียดว่าจะต้องมีการจัดการอย่างไรตามลำดับขั้นตอนแล้วจึงวางรูปแบบของระบบในรายละเอียดเป็นครั้งสุดท้าย

2.4 MySQL ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์

MySQL เป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้จัดเก็บข้อมูลระบบหนึ่งทำงานในลักษณะไคลเอ็นต์เซิร์ฟเวอร์และทำงานบนระบบ Telnet บนลีนุกซ์เรดแฮทหรือระบบยูนิกซ์และบนวินโดว์ทั่วไปในระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตและอินทราเน็ต นั้นหมายความว่า จะสามารถเรียกใช้ MySQL ได้ทั่วโลกกรณีเป็นอินเตอร์เน็ตและทั่วบริเวณที่เป็นอินทราเน็ตและยังสามารถเรียกใช้บนเว็บบราวเซอร์ได้ในกรณีที่ใช้ภาษาเป็นอินเตอร์เฟสเข้ามาใช้งานฐานข้อมูลเช่น PHP, Perl, C และ C++ เป็นต้น

MySQL เป็นระบบยอดนิยมใช้อีกระบบหนึ่งเนื่องจากสามารถดาวน์โหลดมาใช้ได้ฟรีแล้ว ลีนุกซ์+PHP+MySQL ยังเป็นเครื่องมือที่เป็นที่นิยมใช้ มีความสามารถสูงและเป็นที่ยอมรับของเว็บไซต์ต่างๆ ทั่วโลก เพราะนอกจากคุณภาพของมันแล้ว ยังไม่มีปัญหาด้านลิขสิทธิ์ ซึ่งจะเป็นการช่วยลดต้นทุนของบริษัทได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MySQL เป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System ; RDBMS) คือ สามารถทำงานกับตารางข้อมูลหลายตารางพร้อมๆ กัน โดยสามารถใช้แสดงความสัมพันธ์ของตารางเหล่านั้นด้วย field ที่ใช้ร่วมกัน ตามกฎที่กล่าวไว้ในหนังสือ The Relation Model For Database Management Version 2 By Dr. Edgar F. Codd ข้อมูลเกี่ยวกับ RDBMS

2.4.1 คำสั่งเบื้องต้นสำหรับ MySQL

คำสั่งเพื่อการใช้งาน MySQL บนวินโดว์จะเหมือนกับเวอร์ชั่นบนลีนุกซ์ โดยคำสั่งเบื้องต้นของ MySQL มีดังนี้

1) Help ดูระบบช่วยเหลือ
2) Status แสดงสถานะของ MySQL เช่น เวอร์ชันของฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ เป็นต้น
3) Exit ออกจาก MySQL
4) Quit ออกจาก MySQL
5) Use ใช้ฐานข้อมูล
6) Create Databases สร้างฐานข้อมูลใหม่
7) Create Table สร้างตาราง ใหม่
8) Show Databases แสดงฐานข้อมูลที่มีอยู่ใน MySQL
9) Show Tables แสดงตารางที่มีอยู่ในฐานข้อมูลปัจจุบันที่ใช้อยู่
10) Select เลือกฟิลด์ที่จะแสดงผลข้อมูล
11) Insert Into เพิ่มข้อมูลเข้าสู่ตารางที่กำหนด
12) Delete From ลบข้อมูลออกจากตารางตามเงื่อนไข

2.4.2 การสร้างฐานข้อมูล

การใช้ฐานข้อมูลใดๆ ก็ตามสิ่งที่สำคัญเป็นอันดับแรกคือ การสร้างฐานข้อมูลใหม่ สำหรับ MySQL ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

CREATE DATABASE [dbname]

โดยที่ dbname คือชื่อฐานข้อมูล

สมมุติว่าต้องการสร้างฐานข้อมูลชื่อ dic จะใช้คำสั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
mysql>create database manager;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

รูปที่ 2.8 การใช้คำสั่งสร้างตารางใน MySQL

2.4.3 การแสดงฐานข้อมูล

เมื่อสร้างฐานข้อมูลเสร็จแล้ว ถ้าต้องการทราบว่ามีฐานข้อมูลอะไรอยู่บ้าง ก็สามารถใช้คำสั่ง Show database ซึ่งจะแสดงชื่อของฐานข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ใน MySQL รูปแบบคำสั่งเป็นดังนี้

```
SHOW DATABASES;
```

ซึ่งจะใช้ในการเรียกดูฐานข้อมูลมีอะไรอยู่บ้างและจะแสดงชื่อฐานข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ออกมา เมื่อทดสอบดูจะได้ผลลัพธ์ดังแสดงในรูปที่ 2.9

```
mysql> show databases;
+<<<<<<<<+
| Database |
+<<<<<<<<+
| manager  |
|   mysql  |
|   test   |
+<<<<<<<<+
3 row in set ( 0.00 sec)
```

รูปที่ 2.9 ผลลัพธ์ของคำสั่งดูตารางใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 การเลือกใช้งานฐานข้อมูล

ถ้ามีฐานข้อมูลมากกว่า 1 ฐานข้อมูล จะต้องเลือกใช้ฐานข้อมูลก่อนที่จะใช้คำสั่งต่อๆ ไป เช่น สร้างตารางใหม่, ดูตารางในฐานข้อมูล, เลือกเรคคอร์ดที่ต้องการ คำสั่งที่ใช้สำหรับการเลือกฐานข้อมูล คือ Use ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
USE [ dbname];
```

โดยที่ **dbname** คือชื่อฐานข้อมูล

สมมุติว่าต้องการใช้ฐานข้อมูล Dic ดังนั้นสามารถใช้คำสั่ง Use Dic จะได้ผลลัพธ์ ดังแสดงในรูปที่ 2.10

```
mysql> use manager;
Database changed
```

รูปที่ 2.10 ตัวอย่างการใช้คำสั่งเพื่อต้องการใช้ฐานข้อมูลในMySQL

2.4.5 การสร้างตาราง

เมื่อสร้างฐานข้อมูลเสร็จแล้ว จะเก็บฐานข้อมูลได้จำเป็นจะต้องสร้างตาราง ซึ่งในตารางจะประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ กี่ฟิลด์ก็ได้ รูปแบบคำสั่งการสร้างตารางดังแสดงในรูปที่ 2.11

```
CREATE TABLE [tblname] (
[field1] [type] [option] ,
[field2] [type] [option] ,
        .....
[field3] [type] [option] ,
PRIMARY KEY (filed)
);
```

รูปที่ 2.11 รูปแบบคำสั่งการสร้างตารางใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่

tblname คือ ชื่อตาราง

field1,fleld2….,fieldn คือ ชื่อฟิลด์ในตาราง

type คือ ประเภทคือประเภทของฟิลด์

option คือ ออปชั่นอื่นๆ เช่น not null เพื่อกำหนดให้การใส่ข้อมูลในฟิลด์นี้จะข้ามไม่ได้หรืออาจจะใช้ Auto_Increment เพื่อให้เพิ่มค่าอัตโนมัติ เป็นต้น

สมมุติต้องการสร้างตาราง Data ลงในฐานข้อมูล Dic ที่มีชื่อฟิลด์และประเภทฟิลด์ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างการกำหนดชื่อฟิลด์และประเภทของฟิลด์

ชื่อฟิลด์	ประเภทฟิลด์	ขนาด	หมายเหตุ
SCODE	VARCHAR	10	PRIMARY KAY
NAME	VARCHAR	100	
LNAME	VARCHAR	100	
STATUS	VARCHAR	30	

จากตารางจะใช้คำสั่งดังแสดงในรูปที่ 2.12

```
mysql>create table student(
        SCODE varchar (10) notnull,
        NAME varchar(100) notnull,
        LNAME vatchar(100) notnull,
        STATUS varchar(30) null,
        PRIMARY KEY(SCODE)
        );
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

รูปที่ 2.12 ตัวอย่างการสร้างตารางใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

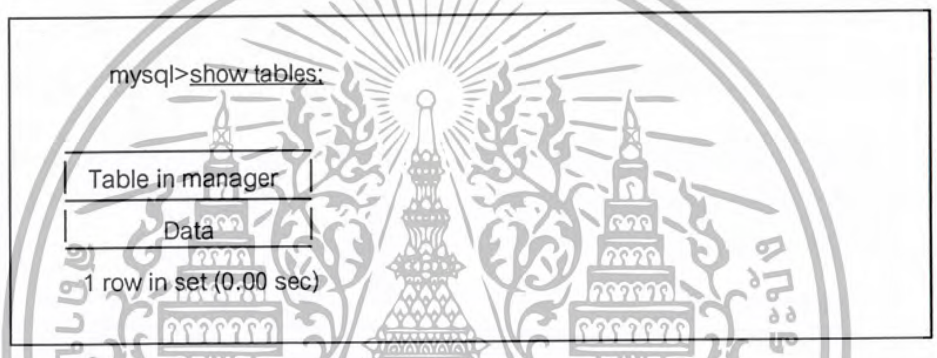
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

2.4.6 การแสดงตารางในฐานข้อมูล

เมื่อสร้างตารางที่มีฟิลด์และประเภทฟิลด์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าต้องการตรวจสอบว่ามีการตารางชื่ออะไรบ้างในฐานข้อมูล สามารถใช้คำสั่ง Show Tables ซึ่งคำสั่งนี้จะแสดงชื่อตารางที่ถูกสร้างหรือมีอยู่ในฐานข้อมูล มีรูปแบบคำสั่งดังนี้

SHOW TABLES ;

ซึ่งจะใช้คำสั่ง Show Tables ดังแสดงในรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 ตัวอย่างผลลัพธ์คำสั่งแสดงตารางใน MySQL

2.4.7 การแสดงรายชื่อฟิลด์และประเภทฟิลด์

ในหัวข้อที่ผ่านมาเป็นการแสดงชื่อตารางที่ประกอบอยู่ภายในฐานข้อมูลนั้นๆ ถ้าต้องการทราบว่าในตารางต่างๆ มีฟิลด์ชื่อว่าอะไรบ้าง รวมทั้งมีประเภทฟิลด์เป็นอะไรสามารถใช้คำสั่ง Show Columns ได้ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

SHOW COLUMNS FROM tblname [FROM dbname]

โดยที่

tblname คือชื่อตาราง

dbname คือชื่อฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
51848

สำหรับการดูฟิลด์ในตาราง Data จะใช้คำสั่ง Show Columns From Data ดังแสดงในรูปที่ 2.14

```
mysql>show columns from student;

+--------+-------------+------+-----+---------+-------+
| Field  | Type        | Null | Key | Default | Extra |
+--------+-------------+------+-----+---------+-------+
| SCODE  | varchar(10) |      | PRI |         |       |
| NAME   | varchar(100)|      |     |         |       |
| LNAME  | varchar(100)|      |     | NULL    |       |
| STATUS | varchar(30) | YES  |     | NULL    |       |
+--------+-------------+------+-----+---------+-------+
4 row in set (0.00 sec)
```

รูปที่ 2.14 การใช้คำสั่งแสดงรายชื่อฟิลด์และประเภทของฟิลด์ใน MySQL

2.4.8 การใส่ข้อมูลลงในตาราง

วิธีใส่ข้อมูลลงในตารางมี 2 รูปแบบ คือ

1) การใส่ข้อมูลครั้งละ 1 เรคคอร์ด

การใส่ข้อมูลแบบนี้ เป็นขั้นตอนพื้นฐานในการใส่ข้อมูล จะใส่ได้ครั้งละ 1 เรคคอร์ดเท่านั้น และเนื่องจากการใช้งาน MySQL ผ่านทาง DOS Prompt ถ้าต้องการใส่ข้อมูลเป็นภาษาไทยให้ออกไปที่ดอสก่อนแล้วไปเข้าที่ c:\windows\command แล้วเรียกใช้ไฟล์ Kedmanee.bat เช่น c:\windows\command> Kedmanee.bat ก็จะสามารถเลือกโหมดเป็นภาษาไทยได้ทันที คำสั่งที่ใช้ใส่ข้อมูลคือ Insert Into ซึ่งมีรูปแบบคือ

```
INSERT INTO tbname(field1, field2,..., filedN) VALUES (value1, value2,..., valueN);
```

โดยที่

tbname	คือชื่อตารางที่รับข้อมูล
field1, field2,……., fieldN	คือชื่อฟิลด์ในตาราง
value1, value2,……, valueN	คือค่าหรือข้อมูล ซึ่งค่าจะต้องเรียงลำดับตามรายชื่อฟิลด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการใส่ในข้อมูลลงในตาราง Student ตามฟิลด์ทั้ง 4 ฟิลด์ จะใช้คำสั่งดังรูปที่ 2.15

```
mysql>insert into student(CODE,WORD,MEAN,  PICTURE)
values('45035377','เครดิต','ชัยณรงค์','นาย');
Query OK, 1 row affected (0.05sec)
```

รูปที่ 2.15 ตัวอย่างการใช้ คำสั่งในการใส่ข้อมูลครั้งละ 1 เรคคอร์ดใน MySQL

2) การใส่ข้อมูลครั้งละหลายเรคคอร์ด

การใส่ข้อมูลแบบนี้เป็นการใส่ข้อมูลครั้งละหลายๆ เรคคอร์ดและสามารถเตรียมข้อมูลได้ง่ายๆ จากโปรแกรมที่เป็นเท็กซ์เอดิเตอร์ เช่น NotePad จัดเก็บเป็นเท็กซ์ไฟล์ก่อนนำมาใช้และสามารถใส่ข้อมูลที่เป็นภาษาไทยได้อีกด้วย วิธีนี้จะใช้คำสั่ง Load Data ซึ่งรูปแบบของคำสั่งดังนี้

LOAD DATA LOCAL ONFILE 'textfile.txt' INTO TABLE tblname

โดยที่

textfile.txt เป็นเท็กซ์ไฟล์ที่มีข้อมูลที่จะโหลดลงตาราง

tblname คือชื่อตารางที่จะรับข้อมูล (ประเภทของฟิลด์จะต้องตรงกับประเภทของข้อมูลที่จะโหลด)

ก่อนที่จะใช้การโหลดข้อมูล ให้เตรียมข้อมูลที่เป็นเท็กซ์ไฟล์ก่อน (แต่ละฟิลด์เมื่อคีย์ข้อมูลเสร็จให้กด Tab จนหมดเรคคอร์ดให้กด Enter) แล้วจัดเก็บเป็นชื่อ Name.txt ในโฟลเดอร์ \mysql\bin แล้วใช้คำสั่งดังรูปที่ 2.16

```
mysql>load data local infile 'name.txt' into table student;
Query OK, 8 row affected (0.00sec)
Records: 8 Deleted: 0 Skipped: 0 Warning: 0
```

รูปที่ 2.16 ตัวอย่างการใส่ข้อมูลครั้งละหลายเรคคอร์ดใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.9 การเรียกดูข้อมูล

เมื่อใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้วสามารถเรียกข้อมูลขึ้นมาแสดงได้ตามต้องการ การเรียกข้อมูลขึ้นมาแสดงควรใช้คอสพรอมในลักษณะของวินโดว์เพื่อแสดงเป็นภาษาไทยได้อย่างทันที อย่าใช้แบบ Full Screen จะอ่านภาษาไทยไม่ได้ โดยรูปแบบคำสั่ง SQL เพื่อแสดงผลตามรูปแบบดังนี้

SELECTfield1,field2,…,fieldNfromtblname[WHEREcondition][ORDERBY

Field sort_option];

โดยที่

field1,field2,…, fieldN คือ รายชื่อฟิลด์ที่ต้องการแสดงข้อมูล (ถ้าต้องการใช้ทุกฟิลด์ใช้ * แทนได้)

tblname คือ ชื่อตารางข้อมูล

condition ในคำสั่ง WHERE หมายถึงเงื่อนไขที่ต้องการแสดงข้อมูล เช่น A คือแสดงความหมายของคำศัพท์เป็นต้น

field ในคำสั่ง ORDER BY หมายถึงฟิลด์ที่ต้องการเรียงลำดับข้อมูล

sort_option คือ การเรียงลำดับข้อมูล โดยที่ ASC คือเรียงจากน้อยไปมาก ส่วน DESC คือเรียงจากมากไปน้อย

จากคำสั่งข้างต้นถ้าต้องการเรียกดูข้อมูลทั้งหมดสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 2.17

```
Mysql>select * from student;
```

SCODE	NAME	LNAME	STATUS
45035385	ฌานุตม์	อินทสุวรรณ	นาย
45035388	ทิพย์สุดา	สุคประเสริฐ	นางสาว
45035407	สุปราณี	คอนเตาเหล็ก	นางสาว
45035386	ฐากูร	สุทธิศิริกุล	นาย
45035400	ศรายุทธ	สมบัติ	นาย
45035404	สมโภช	อรุณศิริ	นาย

5 rows in set (0.00 sec)

รูปที่ 2.17 ตัวอย่างการใช้คำสั่งแสดงฟิลด์ทุกฟิลด์ใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.10 การแก้ไขข้อมูล

ถ้าต้องการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลในเรคคอร์ดที่ต้องการ ก็สามารถใช้คำสั่ง Update ของ MySQL ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

```
UPDATE tbname SET field1='new_value',field2='new_value',...[WHERE condition];
```

โดยที่

tbname คือชื่อตารางข้อมูลที่ต้องการแก้ไข

field1, field2,... คือรายชื่อฟิลด์ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล

new_value คือค่าของข้อมูลใหม่ที่ต้องการ

condition คำสั่ง WHERE หมายถึงเงื่อนไขที่ต้องการแก้ไขข้อมูลเช่น SCODE= '45035407' คือต้องการแก้ไขชื่อนักศึกษาที่มีหมายเลข 45035407 เป็นต้น

ถ้าการแก้ไขข้อมูลของชื่อ ฌานุตม์ เป็น สุปราณี โดยรหัสของ ฌานุตม์ เท่ากับ 45035385 จะใช้คำสั่ง Update Student Set Name='สุปราณี' Where Scode='45035407' ดังแสดงในรูปที่ 2.18

```
mysql>update student set name='สุปราณี' where scode='45035407';
Query OK, 1 row affected (0.00) sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

รูปที่ 2.18 อย่างการใช้คำสั่งแก้ไขข้อมูลใน MySQL

ถ้าต้องการเปลี่ยนนามสกุล จากของ ฌานุตม์ ไปเป็นนามสกุลของ สุปราณี ทำได้โดยใช้คำสั่ง Update ดังแสดงในรูปที่ 2.19 ซึ่งจะเปลี่ยนเรคคอร์ดและนามสกุลของ ฌานุตม์ เป็น สุปราณี

```
mysql>update student set lname='ดอนเตาเหล็ก' where scode='45035407';
```

รูปที่ 2.19 ตัวอย่างการใช้คำสั่งแก้ไขข้อมูลใน MySQL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.11 การลบข้อมูล

ถ้าไม่ต้องการใช้งานข้อมูลก็สามารถลบออกจากตารางทันทีด้วยคำสั่ง Delete ซึ่งมีรูปแบบคำสั่งดังนี้

```
Delete FROM tblname WHERE condition;
```

โดยที่

tblname คือชื่อตารางข้อมูลที่ต้องการลบข้อมูล

condition ในคำสั่ง WHERE หมายถึงเงื่อนไขสำหรับการลบข้อมูล เช่น NAME = '45035407' คือลบข้อมูลของชื่อที่มีหมายเลขประจำตัวเป็น '45035407' เป็นต้น

ถ้าต้องการลบข้อมูลที่รหัส 45035407 สามารถกระทำได้โดยใช้คำสั่ง Delete From Student Where SCODE='45035407'
ดังแสดงในรูปที่ 2.20

```
mysql>delete from student where SCODE='45035407';
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

รูปที่ 2.20 ตัวอย่างการใช้คำสั่งลบข้อมูลใน MySQL

2.5 ภาษา PHP (Professional Home Pages)

PHP คือภาษาสคริปต์ อย่างหนึ่งที่เรียกว่า Server Side Script ซึ่งจะทำงาน ในฝั่งเซิร์ฟเวอร์แล้วส่งการแสดงผลมายังบราวเซอร์ของตัวลูกข่ายและนอกจากนี้มันยังเป็นสคริปต์ที่ฝังบน HTML อีกด้วย

PHP เกิดขึ้นในฤดูใบไม้ร่วงโดย รามาส เลอดอฟ (Rasmus Lerdorf) โดยเริ่มแรกเป็นเวอร์ชันที่ไม่เคยเผยแพร่ถูกใช้ในโฮมเพจของเขาเอง สำหรับการเก็บข้อมูลของคนที่กำลังออนไลน์ดูประวัติส่วนตัวของเขา

เวอร์ชันแรกถูกใช้โดยคนอื่นในปี 1995 ตอนต้นซึ่งรู้จักกันในชื่อว่าอุปกรณ์สร้างโฮมเพจส่วนตัว (Professional Home Pages Tools) ซึ่งประกอบด้วยกลไกการแปลภาษาอย่างง่ายๆ และสิ่งที่เป็นประโยชน์ที่นิยมใช้กันในโฮมเพจต่อมานั่นก็คือสมุดลงนาม (Guest Book) การนับจำนวนสถิติ (Counter) และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลไกการแปลภาษาถูกเขียนใหม่ในกลางปี 1995 และถูกตั้งชื่อว่า PHP/FI เวอร์ชัน 2 โดยที่ FI มาจากโปรแกรมอีกอันหนึ่งที่เขาเขียนขึ้นมาสำหรับการแปลค่าข้อมูลจากแบบฟอร์ม HTML ซึ่งเวอร์ชันนี้เป็นการรวมเอาสคริปต์ของการสร้างโฮมเพจส่วนตัวในเวอร์ชันแรกมาร่วมกับการแปลแบบฟอร์ม

ปัจจุบันนี้กลุ่มที่รวมตัวกันเพื่อพัฒนาเวอร์ชันต่อๆ ไปชื่อว่า "Zend" โดยเป็นการพัฒนาเพื่อการศึกษาสำหรับตัว PHP เองและยังมีการพัฒนา PHP ออกไปอีกหลายๆ รูปแบบ เช่น การพัฒนาไปเป็น Compiler หรือ Optimizer เป็นต้น

2.5.1 รูปแบบการเขียนสคริปต์ PHP

รูปแบบการเขียนโค้ด PHP สามารถเขียนได้ 5 แบบ ดังนี้

1) การเขียนโค้ด PHP ในลักษณะทั่วไปแบบภาษา SGML จะมีรูปแบบคือ

```
<?
คำสั่งในภาษา PHP ;
?>
```

2) การเขียนโค้ด PHP ในลักษณะของภาษา XML วิธีนี้เป็นการใช้รูปแบบที่ป้องกันข้อผิดพลาดถ้าเขียนโค้ดร่วมกับ XML การเขียนรูปแบบนี้จะมีรูปแบบคือ

```
<?PHP
คำสั่งภาษา PHP ;
?>
```

3) การเขียน PHP ในรูปแบบของ JavaScript จะมีรูปแบบคือ

```
<Script Language="php">
คำสั่งภาษา PHP ;
</Script>
```

4) การเขียนโค้ด PHP ในลักษณะ ASP จะมีรูปแบบคือ

```
<%
คำสั่งภาษา PHP ;
%>
```

5) การเขียนโค้ด PHP ในลักษณะพิเศษ จะมีรูปแบบคือ

```
<%=$ตัวแปร
คำสั่งภาษา PHP ;
%>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

1) การเขียนโค้ด PHP ตามลักษณะในข้อ 4 และ 5 จะต้องทำการแก้ไขไฟล์ PHP.ini โดยให้ Asp_Tags มีค่าเป็น On เสียก่อน

2)ไม่ว่าจะเขียนโค้ดแบบใดก็จะได้ผลลัพธ์แบบเดียวกัน

3) ในการเขียนคำสั่ง PHP ในลักษณะใดก็ตามจะต้องมีเครื่องหมายเซมิโคลอน (;) กำกับอยู่ท้ายคำสั่งเสมอเนื่องจากภาษา PHP พัฒนามาจากภาษา C ถ้าไม่เขียนจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้

4) คำสั่งหรือฟังก์ชันในภาษา PHP จะเขียนด้วยตัวพิมพ์เล็กหรือตัวพิมพ์ใหญ่ก็ได้ (case-insensitive)

2.5.2 การเขียนสคริปต์ PHP

ในการเขียนโค้ด PHP นั้นสามารถเขียนใน Text Editor ใดๆ ก็ได้แล้วจัดเก็บเป็นเอกสารนามสกุล php ดังตัวอย่างเช่น

```
<?
$name = " Eletronics & Computer " ;
$hello =" Classrooms and Teacher Offices Directory Via Internet " ;
print "$name <br>" ;
echo $hello ;
?>
```

ผลที่ได้จากโค้ด PHP จะแสดงออกที่เว็บบราวเซอร์จะเป็นดังนี้

Electronics & Computer

Classrooms and Teacher Offices Directory Via Internet

2.5.3 การติดต่อฐานข้อมูลและการแสดงผล

ในการติดต่อฐานข้อมูล MySQL และนำฐานข้อมูลมาแสดงผลทางเว็บบราวเซอร์มีขั้นตอนย่อยๆ 7 ขั้นตอนดังนี้

1) เริ่มติดต่อฐานข้อมูล

2) เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการ

3) กำหนดคำสั่ง SQL และสั่งให้ทำงาน

4) เก็บข้อมูลลงตัวแปลอาร์เรย์

5) นับจำนวนเรคคอร์ด

6) แสดงผลทางบราวเซอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) ปิดการติดต่อฐานข้อมูล

1) เริ่มการติดต่อฐานข้อมูล

ในการเริ่มการติดต่อฐานข้อมูลใน MySQL จะใช้ฟังก์ชัน mysql_connect() ซึ่งมีรูปแบบดังต่อไปนี้

```
mysql_connect($hostname, $user, $password) or die("message ");
```

โดยที่

$hostname	คือข้อความที่เป็นชื่อโฮสต์
$user	คือชื่อล๊อกอิน
$password	คือรหัสผ่านสำหรับเข้าใช้ฐานข้อมูล MySQL
or die ("message")	คือข้อความที่แจ้งว่าติดต่อโฮสต์ไม่ได้

การกำหนดตัวแปรและเริ่มติดต่อฐานข้อมูล MySQL มีตัวอย่าง ดังนี้

```
$hostname = "localhost" ;  //ชื่อโฮสต์
$user = "" ;  //ชื่อผู้ใช้
$password = "" ;  //รหัสผ่าน
$dbname = "manager" ;  //ชื่อฐานข้อมูล
$tblname = "student" ;  //ชื่อตาราง
// เริ่มติดต่อฐานข้อมูล
mysql_connect ($hostname, $user, $password) or die ("ติดต่อฐานข้อมูลไม่ได้") ;
```

รูปที่ 2.21 ตัวอย่างการใช้คำสั่ง PHP ติดต่อฐานข้อมูล MySQL

2) เลือกตารางฐานข้อมูลที่ต้องการ

เมื่อติดต่อฐานข้อมูลได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการเลือกฐานข้อมูลที่ต้อการใช้ โดยใช้ฟังก์ชัน mysql_select_db() ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่

$dbname คือชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการใช้

ถ้าต้องการเลือกใช้ฐานข้อมูล Manager สามารถใช้รูปแบบคำสั่งได้ดังนี้

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

3) กำหนดคำสั่ง SQL และสั่งให้ทำงาน

เมื่อเลือกฐานข้อมูลได้แล้ว ต่อไปเป็นการเขียนคำสั่ง SQL แล้วสั่งให้ทำงาน โดยใช้ฟังก์ชัน mysql_query() ซึ่งมีรูปแบบคำสั่ง ดังนี้

```
Mysql_query ($sql) ;
```

โดยที่

$sql คือคำสั่งที่ต้องการ

การใช้คำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลทุกฟิลด์จากตาราง STUDENT มีคำสั่ง ดังนี้

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

รูปที่ 2.22 ตัวอย่างคำสั่งที่ให้แสดงทุกฟิลด์

จาก 2 คำสั่งที่ผ่านมา คือ

```
mysql_select_db ($dbname)
mysql_query ($sql) ;
```

สามารถกำหนดได้ด้วยคำสั่งบรรทัดเดียว คือ

```
mysql_db_query ($dbname, "select * from $tldname") ;
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เก็บข้อมูลลงตัวแปรอาร์เรย์

หลังจากสั่งให้คำสั่ง SQL ทำงานแล้วก็จะได้ผลลัพธ์ออกมาซึ่งคุณจะต้องนำผลลัพธ์ที่ว่านี้เก็บลงในอาร์เรย์ด้วยฟังก์ชัน 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) นับจำนวนเรคคอร์ด

ในการเก็บผลลัพธ์ลงในตัวแปรอาร์เรย์จะเก็บได้มากมายตามจำนวนเรคคอร์ดที่มีอยู่ ดังนั้นก่อนแสดงผลทางบราวเซอร์ในขั้นตอนต่อไปจะเป็นการวนรอบตามจำนวนเรคคอร์ดที่มีดังนั้นจำเป็นต้องทราบว่าในตารางมีใช้งานมีกี่เรคคอร์ดและสามารถทราบได้ด้วยฟังก์ชัน mysql_numrows() ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานได้ดังนี้

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

6) แสดงผลทางบราวเซอร์

เมื่อได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ขั้นต่อไปเป็นการที่จะนำข้อมูลแสดงทางบราวเซอร์ ซึ่งที่นิยมทั่วไปไปคือการแสดงในตาราง โดยใช้การวนรอบด้วยคำสั่ง while แล้วนำค่าจากผลลัพธ์ไปใส่ในแท็ก <Td> รูปแบบคำสั่งเป็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
$i=0 ;
while ($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 2.23 รูปแบบคำสั่งแสดงผลทางบราวเซอร์

2.6 ภาษา HTML (HyperText Markup Language)

HTML เป็นภาษามาตรฐานสำหรับติดต่อกันบนอินเตอร์เน็ต โดยใช้โพรโตคอล HTTP ภาษา HTML นั้นเป็นส่วนที่ตัดมาจากภาษา GHTML ซึ่ง GHTML นั้นจะมีโค้ดและวิธีเขียนซับซ้อนมากกว่า แต่ก็ยังมีเป้าหมายเดิม คือให้เครื่องที่ใช้โปรแกรมระบบทุกตัวสามารถใช้งาน ดู ศึกษา ร่วมกันใช้ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างไม่มีปัญหาและเพื่อให้เข้าสู่ยุคโลกไร้พรมแดน

โค้ด HTML เป็นโค้ดที่ไม่ต้องผ่านการคอมไพล์ให้เป็นไฟล์ประเภท Binary (ไฟล์ที่เครื่องสามารถแปลความได้ทันที) โค้ดจึงอยู่ในรูปแบบของ Text File หรือบางครั้งเรียกว่า ASCII File หรือ ไฟล์ข้อความธรรมดานั้นเอง ซึ่งสามารถเขียนหรือแก้ไขด้วยโปรแกรม Text Editor เช่น โปรแกรม Edit บนดอส โปรแกรม Notepad บนวินโดว์หรืออื่นๆ ที่สามารถสร้าง Text File ได้ในปัจจุบันมีโปรแกรมเฉพาะสำหรับช่วยในการเขียนไฟล์ HTML มากมายทั้งที่แบบใส่ผลที่ต้องการนำเสนอแล้วโปรแกรมจะช่วยเขียนเป็นไฟล์ HTML ให้เองโดยที่ผู้เขียนไม่จำเป็นต้องรู้โค้ด HTML มากนัก เช่น Netscape Composer หรือแบบ Text Editor มักมี Tag สำเร็จรูปไว้พร้อมเช่น Coffee Cup HTML Editor หรือแบบที่มีทั้งสองอย่าง ที่กล่าวมาเช่น FrontPage, Homesite, Dreamweaver

สำหรับการแสดงผลนั้นต้องใช้โปรแกรมที่สามารถนำโค้ดที่เราเขียนไปแปลงเป็นรูปแบบที่ต้องการนำเสนอต่อไป เรียกโปรแกรมพวกนี้ว่า บราวเซอร์ (Browser) และเมื่อใช้แสดงผลไฟล์ HTML บนเว็บไซต์ จึงเรียกว่า เว็บบราวเซอร์ (Web Browser)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการนำเสนอผ่านอินเตอร์เน็ตนั้น ต้องนำไฟล์โค้ดเหล่านี้ไปฝากไว้กับเว็บไซต์ (Web Site) ที่ให้บริการเฉพาะหน้าแรกเรียกว่า โฮมเพจ (HomePage) หน้าอื่นๆ เรียกว่า เว็บเพจ (Web Page) แต่ที่นำมาเรียกกันจริงๆ คือ โฮมเพจ หมายถึง หน้าแรกรวมถึงหน้าอื่นๆ เช่นกันเพื่อแยกความแตกต่างระหว่างข้อความธรรมดากับโค้ด HTML จึงต้องเขียนคำสั่งไว้ระหว่างเครื่องหมายมากกว่าและน้อยกว่า (< คำสั่ง >) เรียกโดยรวมว่า TAG

ส่วนการเขียนนั้นต้องเขียนในลักษณะคล้ายการเขียนวงเล็บเพื่อบอกขอบเขตของ Tag โดยใช้เครื่องหมาย "</คำสั่ง>" เรียก "<คำสั่ง>" ว่า "Tag เปิด" และเรียก "</คำสั่ง>" ว่า "Tag ปิด" Tag บางตัวไม่มี Tag ปิดเช่น Tag สำหรับการขึ้นบรรทัดใหม่
 ซึ่ง Tag เหล่านี้จะเป็นTag ที่ไม่ทำงานยุ่งเกี่ยวกับการแสดงผลอักษรหรือสิ่งอื่นๆ เช่นข้อความหรือรูปโดยตรง

การเขียนจะใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็กก็ได้ผลเหมือนกันยกเว้นคำเฉพาะหรือคำระบุเส้นทางเช่น ชื่อไฟล์ ชื่อไดเรกทอรี่ เป็นต้น นอกจาก Tag แล้วยังมีตัวกำหนดคุณสมบัติของ Tag อีกด้วย ต่อไปจะเรียกตัวกำหนดคุณสมบัติของ Tag ว่า "Attribute" การเขียนแอตทริบิวต์นั้นจะเขียนไว้หลัง คำสั่ง ดังนี้ <คำสั่ง Attribute1 Attribute2> ถ้าใช้ Tag ที่เป็นการแสดงผลของรูปภาพหรือตัวอักษรต้องมี Tag เปิดและ Tag ปิดเสมอ การเขียน Tag จะใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็กก็ได้ผลเหมือนกัน

เมื่อจัดเก็บไฟล์ (Save) ต้องเก็บในรูปแบบ Text File เท่านั้นและตั้งชื่อนามสกุลไฟล์เป็น .HTML หรือ .HTM Tag แต่ละตัวหากใช้บราวเซอร์ต่างกันอาจได้ผลผิดเพี้ยนไปบ้างเช่น <Blink> </Blink> เมื่อแสดงผลด้วยเนตเคปจะทำให้อักษรที่อยู่ระหว่าง Tag นี้กระพริบ แต่หากใช้ IE จะเป็นแค่อักษรธรรมดา

2.6.1 รูปแบบไฟล์ HTML โดยทั่วไป

รูปแบบไฟล์โดยทั่วไปจะประกอบด้วยโค้ดต่อไปนี้ (เส้นตรงเขียนเพื่อแสดงให้เห็นลักษณะการเปิด-ปิด Tag)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<html>
<head>
<title>ข้อความ Title Bar</title>
</head>
<body>
ส่วนแสดง
</body>
</html>
```

รูปที่ 2.24 รูปแบบไฟล์ HTML โดยทั่วไป

อธิบายแท็ก

<html> …..</html> บอกให้ทราบว่าเป็นภาษา HTML

<head>…..</head> บอกว่าเป็นส่วนหัวของไฟล์ ส่วนนี้จะถูกโหลดขึ้นก่อนมักให้เก็บรูปแบบใหม่ๆ ที่ต้องใช้เพิ่มเติม

<title>…..</title> แสดงหัวข้อเรื่องอาจจะระบุอะไรก็ได้จะแสดงให้เห็นไตเติ้ล-บาร์ของวินโดว์

<body> .. </body> เป็นคำสั่งในส่วนของเนื้อหาโปรแกรมที่ใช้แสดงผลในเว็บบราวเซอร์

แอตทริบิวต์ของ Tag <Body>

Text = "สี" กำหนดสีปกติของตัวอักษรปกติสีดำ

Link = "สี" กำหนดสีของอักษรหรือข้อความหรือขอบรูปที่เป็นตัวเชื่อมโยง (link) ปกติสีน้ำเงิน

Alink = "สี" กำหนดสีของอักษรหรือข้อความหรือขอบรูปที่เป็นตัว link ขณะ link ปกติสีแดง

Vlink = "สี" กำหนดสีของอักษรหรือข้อความหรือขอบรูปที่เป็นตัวเชื่อมโยง (link) ที่เคยเข้าไปแล้วปกติสีม่วงเข้ม

Bgcolor = "สี" กำหนดสีของพื้นหลังปกติสีขาว

Background = "ชื่อไฟล์รูปภาพ" กำหนดให้ใช้รูปภาพเป็นพื้นหลังรูปภาพที่ใช้ได้ต้องมีรูปแบบเป็น *.JPG,*.GIF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แอตทริบิวต์เหล่านี้จะมีผลเฉพาะภายในขอบเขตของ Tag <Body> เท่านั้นและหากไม่กำหนดก็จะใช้ค่าปกติ (Default) ของบราวเซอร์

2.6.2 ตัวอย่างการเขียนภาษา HTML

1) การจัดรูปแบบให้เป็น Paragraph และเป็นบรรทัด

ใช้ <html> วางไว้ที่ต้นเอกสารและ </html> ไว้ที่ท้ายเอกสารเพื่อให้ Browser ทราบว่าเป็นเอกสาร HTML

ใช้ <p> เป็นตัวจัดให้ข้อความที่ตามหลังมาขึ้นย่อหน้า (Paragraph) ใหม่ เพื่อความเข้าใจไม่มีคำสั่งปิดท้าย

ใช้
 เพื่อให้ข้อความขึ้นบรรทัดใหม่

ตัวอย่าง

```
<html>
สวัสดีครับ
<p>
ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
<br>
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
</html>
```

จะได้ผลลัพธ์ดังแสดงในรูปที่ 2.25

สวัสดีครับ

ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

รูปที่ 2.25 ผลลัพธ์การจัดรูปแบบสคริปต์ภาษา HTML

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 ตัวอย่างการเชื่อมโยงของ HTML

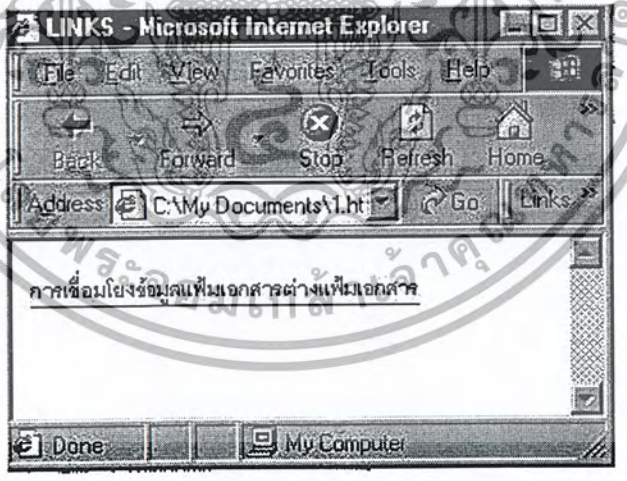
1) การเชื่อมโยงข้อมูลแฟ้มเอกสารต่างแฟ้มเอกสาร

ในการเชื่อมโยงข้อมูลแฟ้มเอกสารต่างแฟ้มเอกสารนั้นจะใช้คำสั่ง

 ข้อความ

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title>LINKS</title>
</head>
<body>
<a href=”size.html”> การเชื่อมโยงข้อมูลแฟ้มเอกสารต่างแฟ้มเอกสาร</a>
</body>
</html>
```



รูปที่ 2.26 ผลลัพธ์การเชื่อมโยงข้อมูลแฟ้มเอกสารต่างแฟ้มเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การเชื่อมโยงนอกเว็บไซต์

การเชื่อมโยงนอกเว็บไซต์เป็นการติดต่อข้อมูลภายนอกโดยมีคำสั่งที่ใช้ดังนี้

<a href= “http://URLที่ต้องการจะเชื่อมโยงไป”> ข้อความ</a

ตัวอย่าง

```
<html>
<head>
<title>การเชื่อมโยงภายนอก</title>
</head>
<body>
<a href=”http://www.php.com”> การเชื่อมโยงภายนอก</a>
</body>
</html>
```

จะได้ผลลัพธ์ดังแสดงในรูปที่ 2.27

รูปที่ 2.27 ผลลัพธ์การเชื่อมโยงภายนอกเว็บไซต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์

เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Sever) คือแอปพลิเคชั่นที่ทำหน้าที่รับและประมวลผลข้อมูลที่ร้องขอจากผู้ใช้บริการอินเตอร์เน็ตโดยผ่านเว็บบราวเซอร์ หลังจากเว็บบราวเซอร์รับคำร้องและประมวลผลแล้ว (การกระมวลผลอาจจะเป็นการคำนวณ ค้นหาหรือการวิเคราะห์ข้อมูลก็ได้) ผลลัพธ์จะถูกส่งกลับไปยังผู้ใช้โดยแสดงผลในเว็บบราวเซอร์นั่นเอง นอกจากเว็บบราวเซอร์จะให้บริการอินเตอร์เน็ตแล้ว คุณอาจจะนำมาประยุกต์ใช้ในเครือข่ายภายในองค์กรหรืออินเตอร์เน็ตอีกด้วย

เว็บเซิร์ฟเวอร์สามารถติดตั้งบนคอมพิวเตอร์ที่มีระบบปฏิบัติการต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ระบบยูนิกซ์ (Unix) คอมพิวเตอร์ภายใต้ Windows 95/98/ME, คอมพิวเตอร์ภายใต้ Windows NT หรือแม้แต่ Windows 2000 เป็นต้น ซอฟต์แวร์ที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ Apache, Personal Web Server (PWS), OmniHTTPd

2.7.1 การพัฒนาโฮมเพจบน PC (Personal Computer) ด้วย Apache Win32

การพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ PC เรียกว่า Local Development นี้สามารถช่วยคุณประหยัดได้ทั้งเวลาและเงินในการท่องเว็บของคุณเอง โดยเฉพาะผู้ที่ต้องการเขียนโปรแกรมประเภท Cgi Script เช่น Perl และ PHP เป็นต้น สำหรับโปรแกรมที่ต้องมีเป็นอันดับแรกก็คือเว็บเซิร์ฟเวอร์ขอแนะนำสองตัวสำหรับคนที่ต้องการพัฒนา โดยใช้ Script จำพวก Perl และ PHP

1) OmniHTTPd

จุดเด่นก็คือคอนฟิคได้ง่ายเมื่อเทียบกับอาปาเช่แต่เป็นโปรแกรมที่ใช้งานได้บน Win32 เท่านั้นและเป็นโปรแกรมประเภทแชร์แวร์โดยถ้าคุณไม่จ่ายเงินซื้อโปรแกรมนี้ก็จะหมดอายุหลังจากใช้ไปซักระยะหนึ่งคุณจะต้องหาโปรแกรมใหม่มาใช้งานต่อไปซึ่งจะมีออกมาใหม่อยู่เป็นระยะๆ เช่นกัน

2) Apache for Win32

อาปาเช่เป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนามาสำหรับหลายเพจฟอร์มรวมทั้งระบบปฏิบัติการหลายๆ ตัวเช่น UNIX และ Win32 (Win9x/NT) และเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมกันแพร่หลายโดยเฉพาะบน UNIX และ Linux แต่อาจจะซับซ้อนมากหน่อยสำหรับการคอนฟิคนอกจากนี้แล้วมันยังเป็นโปรแกรมแจกฟรี อีกด้วยการใช้งาน Apache for Win32 ซึ่งการคอนฟิคสำหรับอาปาเช่จะใช้รูปแบบเดียวกันสำหรับแต่ละเพจฟอร์ม

ในบรรดาเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ พบว่าอาปาเช่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีคนใช้มากที่สุดประมาณกว่า 70% ที่เหลือจะเป็น Windows NT และอื่นๆ สาเหตุที่อาปาเช่เว็บเซิร์ฟเวอร์เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่มีคนใช้มากที่สุดก็เพราะว่าประสิทธิภาพนั้นเองและที่สำคัญก็คือฟรีในส่วนของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Script PHP ก็ขึ้นชื่อได้ว่า มีประสิทธิภาพพอๆ กับ ASP บางแห่งได้กล่าวว่า PHP ดีกว่า ASP เสียด้วยซ้ำและในด้านฐานข้อมูล MySQL ก็เป็นโปรแกรมทางด้านฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูงมากในบรรดาเซิร์ฟเวอร์ที่เป็น Unix หรือ Linux ส่วนมากจะในฐานข้อมูล MySQL ดังนั้นเราจะเห็นได้ว่า บรรดาเว็บโฮสต์ดิ้งทั้งหลายส่วนมากจะใช้โปรแกรมหลักๆ ที่ทำเว็บเซิร์ฟเวอร์เพราะฉะนั้นหากเรามีความรู้และสามารถเขียนเว็บโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์ของเราได้เราก็สามารถที่จะเอาโปรแกรมที่เราเขียนไปไว้เซิร์ฟเวอร์และใช้งานได้อย่างง่ายดาย

2.7.2 การติดตั้งอาปาเช่

1) ก่อนอื่นอันดับแรกในการติดตั้งก็คือตัวอาปาเช่เว็บเซิร์ฟเวอร์เพียงแค่ไปที่ Setup Apache จากตัวโปรแกรมเซ็ทอัพแล้วทำตามขั้นตอนในการเซ็ทอัพคือการกด Next ไปเรื่อยๆ จนเสร็จ

2) ขั้นต่อมาของการติดตั้งอาปาเช่ก็คือการคอนฟิคอาปาเช่ให้ทำดังนี้

2.1) เปิดไฟล์ httpd.cong ซึ่งอยู่ที่ C:\Programfile\Apache\Group\Apache\conf\httpd.conf

2.2) ทำการเปิดไฟล์นี้ด้วยโปรแกรม Text Editor ที่ท่านใช้

2.3) แล้วทำการหาบรรทัดที่มีคำว่า #ServerName New.Host.Name ซึ่งก็คือ ให้เราใส่ชื่อโฮสต์ของเซิร์ฟเวอร์

2.4) ให้ทำการแทนที่ด้วย ServerName Localhost

มาถึงขั้นตอนนี้ก็เป็นอันเสร็จการติดตั้งอาปาเช่

ทดสอบอาปาเช่ให้ท่านทำการรันอาปาเช่เว็บเซิร์ฟเวอร์โดยคริกรันได้ที่ Srart => Programs => Apache Web Server =>Start Apache ซึ่งจะพบวินโดว์ที่เป็นดอสหน้าจอสีดำก็จะแสดงว่าอาปาเช่รันอยู่

ลองพิมพ์ http://Localhost ที่ Brawser ว่า “Run” ได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ให้ทำการตรวจสอบการ Set ServerName อีกที

2.7.3 การติดตั้ง PHP

1) ดาวน์โหลดโปรแกรม PHP ได้จากเว็บไซต์ http://www.php.net/downloads.php

2) แตกไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาในโฟลเดอร์ c:\php

3) ในโฟลเดอร์ C:\PHP จะมีไฟล์ชื่อ php.ini-dist ซึ่งเป็นไฟล์ที่ใช้ในการกำหนดค่าต่างๆ ของ PHP ให้คัดลอกไฟล์นี้ไปไว้ในไดเรกทอรี่ของ Windows แล้วเปลี่ยนชื่อไฟล์เป็น PHP.ini

3.1) สำหรับ Windows 95/98/ME ให้คัดลอกไปไว้ที่ C:\Windows

3.2) สำหรับ Windows 2000/NT ให้คัดลอกไปไว้ที่ C:\Winnt หรือ C:\Winnt40

4) ทำการแก้ไขไฟล์ PHP.ini ที่ในขั้นตอนที่แล้วโดยใช้โปรแกรม Text Editor เช่น Notepad

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1) ค้นหาตัวแปร Extension_Dir แล้วให้แก้ค่าเป็นไดเรกทอรี่ที่แตกไฟล์ของ PHP เช่น Extension_Dir = C:\PHP

4.2) ค้นหาตัวแปร Doc_Root แล้วให้แก้ค่าเป็นไดเรกทอรี่ Root Document ของอาปาเช่ เช่น C:\Program Files\Apache Group\Apache\Htdocs

2.7.4 วิธีการติดตั้งให้ PHP ทำงานได้กับอาปาเช่

มีอยู่ 2 วิธี

1) CGI Binary ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้เข้าที่ท้ายของไฟล์ httpd.conf

```
ScriptAlias  /PHP/  "C:/PHP/"
AddType  Application/X-Httpd-PHP .php
Action  Application/X-Httpd-PHP  "/PHP/PHP.exe"
```

2) Apache Module.dll ให้เพิ่มข้อความต่อไปนี้เข้าที่ท้ายของไฟล์ Httpd.conf

```
LoadModule PHP4_Module C:/PHP/Sapi/PHP4apache.dll
AddType Application/X-Httpd-PHP .php
```

แล้วจากนั้นให้ย้ายไฟล์ PHP4ts.dll ที่อยู่ใน C:\PHP ไปยังไดเรกทอรี่ Windows\System (สำหรับ Windows 9x/ME) หรือ Winnt\System32 (สำหรับ Windows NT/2000)

เสร็จขั้นตอนการติดตั้งให้ทำการ Restart อาปาเช่เว็บเซิร์ฟเวอร์ก่อนแล้วทดสอบได้โดยการสร้างไฟล์ Test.php ใน Root Document ของอาปาเช่เว็บเซิร์ฟเวอร์โดยให้มีข้อความข้างในไฟล์คือ <?phpinfo() ;?> วิธีการเรียกดูให้ใช้ URL เป็น http://Localhost/Test.php

2.7.5 การติดตั้ง MySQL

1) สามารถดาวน์โหลดโปรแกรมได้ที่เว็บไซต์ http://www.mysql.com

2) แตกไฟล์ MySql ไว้ที่ไดเรกทอรี่ C:\Mysql และทำการติดตั้ง

3) สำหรับ MySql ไม่ต้องเซ็ทอัพอะไรเป็นพิเศษแค่ Run MySql Server โดยเปิด Command Prompt ขึ้นมา แล้วเข้าไปที่ C:\Mysql\Bin แล้วเรียก Winmysqladmin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน

ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต นี้จะแบ่งส่วนของการออกแบบ การสร้าง และการทำงานออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1) การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล

2) การออกแบบและการสร้างโฮมเพจ

3) การเชื่อมต่อฐานข้อมูลกับโฮมเพจโดยใช้ PHP

3.1 การออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล

3.1.1 ระบบฐานข้อมูล

ก่อนที่จะเริ่มใช้งานเพื่อเก็บข้อมูลได้นั้นจะต้องมีการสร้างและจัดการกับระบบฐานข้อมูลให้เรียบร้อยเสียก่อน ในการสร้างฐานข้อมูล (Database) หนึ่งๆ โดยปกติแล้วจะประกอบไปด้วยไฟล์อย่างน้อย 2 ไฟล์ คือ

1) ไฟล์ข้อมูล (Data File) เป็นไฟล์ที่เก็บข้อมูลจริง

2) ไฟล์ทรานแซ็คชันล็อก (Transaction Log File) เป็นไฟล์สำหรับเก็บโอเปอเรชั่นหรือข้อมูลล็อก (Log) ซึ่งเกิดขึ้นจากการทำงานกับข้อมูลจริง

สำหรับระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตได้ใช้โปรแกรม AppServ – 2.0.0 คือโปรแกรมที่รวบรวมโอเพ่นซอร์สซอฟท์แวร์หลายๆ อย่างเข้าด้วยกันสำหรับวินโดวส์ AppServ ได้รวบรวมโปรแกรมล่าสุดไว้ในในแพ็คเกจนี้ทั้งหมด คือ

1) อาปาเช่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชั่น 1.3.27

2) พีเอชพี เวอร์ชั่น 4.3.1

3) มายเอสคิวแอล เวอร์ชั่น 4.0.12

4) พีเอชพีนุ๊ค เว็บสำเร็จรูป เวอร์ชั่น 6.5

5) พีเอชพีมายแอดมินี เวอร์ชั่น 2.4.0

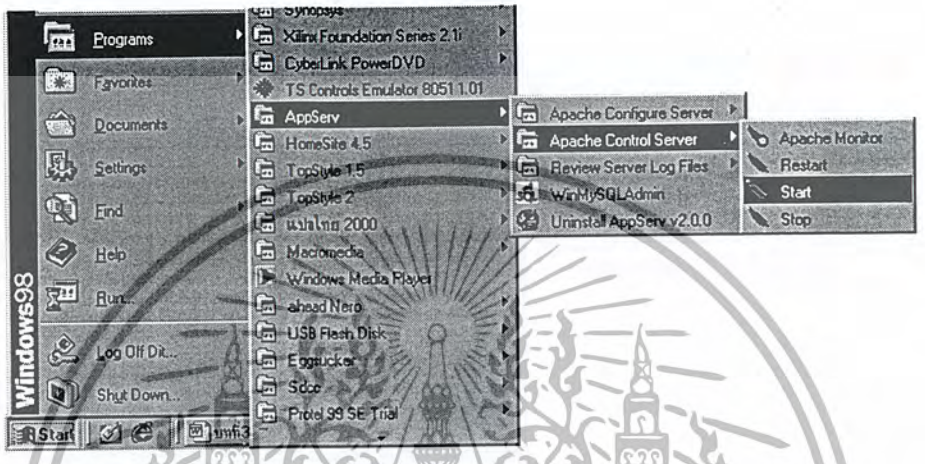
6) PHPBB เวอร์ชั่น VPHPBB

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 วิธีการใช้งาน

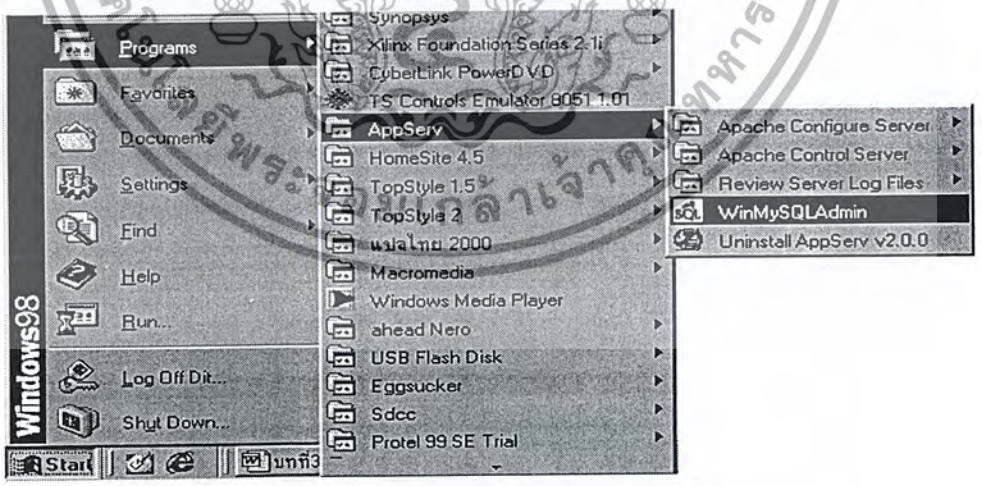
1) เริ่มการใช้งาน

1.1) รัน Apache Web Server ไปที่ Start -> Programs -> AppServ -> Apache Control Server -> Start



รูปที่ 3.1 การรันโปรแกรม Apache Web Server

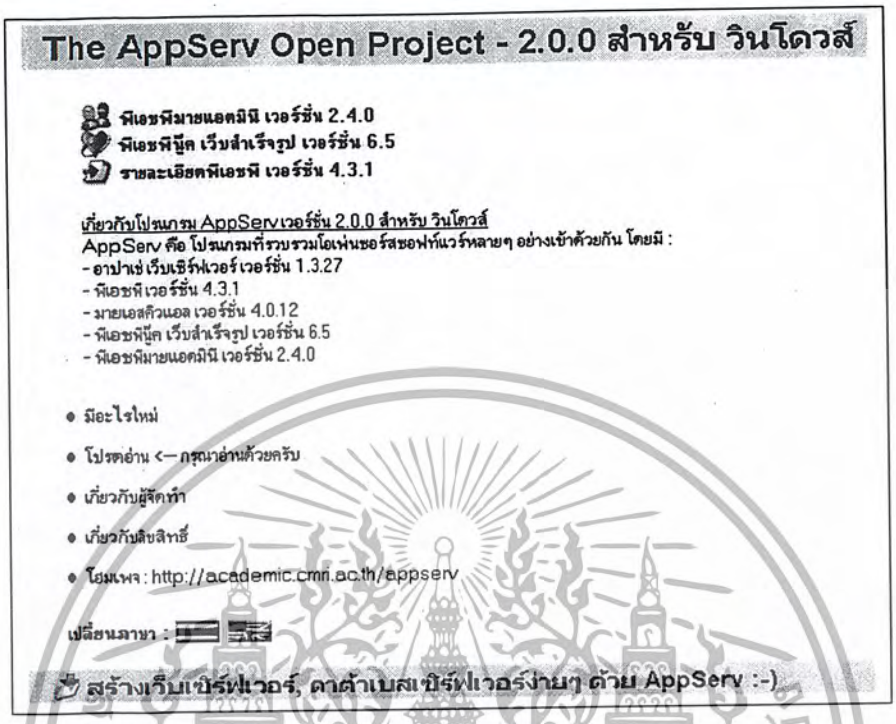
1.2) รัน MySQL Database ไปที่ Start -> Programs -> AppServ -> WinMySQLAdmin



รูปที่ 3.2 การรันโปรแกรม MySQL Database

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3) เข้าไปที่ http://Yourhost.com (http://Localhost) จะปรากฏดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 โปรแกรม AppServ – 2.0.0

1.4) เว็บเพจต่างๆ จะเก็บไว้ที่ C:\AppServ\www\

1.5) การเข้าสู่ PHPNuke Admin ไปที่ http://yourhost.com/PHP-Nuke/Admin.php ป้อน Login : God Password: Password

1.6) การเข้าสู่หน้า phpBB2 Admin ไปที่ http://Localhost/_LPHPBB/Login.php Login : God Password: Password

1.7) แก้คอนฟิคของ phpMyAdmin ได้ที่ C:\AppServ\www\phpMyAdmin\config.php

2) หยุดการใช้งาน

2.1) ปิดการทำงาน Apache Web Server ไปที่ Start --> Programs --> AppServ --> Apache Control Server --> Stop

2.2) ปิดการทำงาน MySQL Database ไปที่ Start --> Programs --> AppServ --> WinMySQLAdmin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ลบออก

3.1) โปรดจำ กรุณาปิด Services ของ Apache และ MySQL ก่อนการ Uninstall ทุกครั้ง

3.2) อย่าลืม Backup WWW Directory ของคุณด้วย

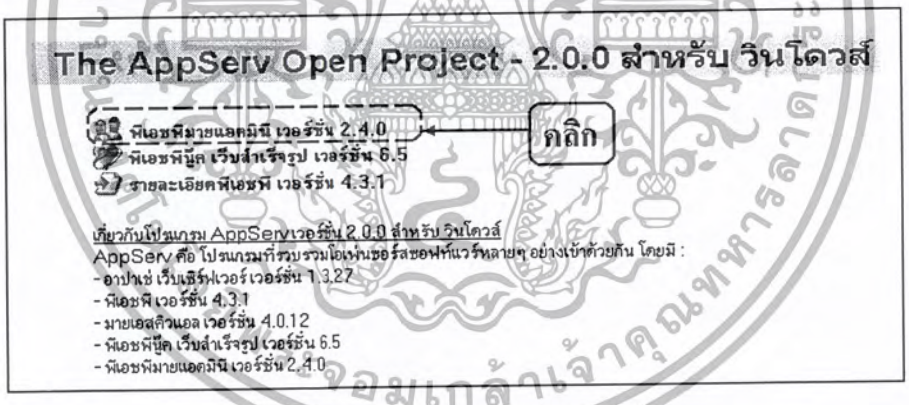
3.3) ถึงขั้นตอนนี้สามารถลบโปรแกรมได้เลย

3.1.3 การสร้างฐานข้อมูล

โครงงานนี้สร้างฐานข้อมูลโดยใช้ โปรแกรม phpMyAdmin ซึ่งเมื่อเราลงโปรแกรม AppServ ก็จะมีโปรแกรม phpMyAdmin มาให้ การทำงานของ MySQL นั้นจะยุ่งยากในการคีย์ข้อมูลเพราะทำงานบนดอส ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงโปรแกรม phpMyAdmin ซึ่งเป็นโปรแกรม MySQL Client แบบ Open Source ที่ใช้จัดการ MySQL ได้ผ่านหน้า Web Browser เลย ซึ่งโปรแกรมนี้เขียนด้วยภาษา PHP เขียนโดยนาย Tobias Ratschiller สามารถดาวโหลดได้จากเว็บไซต์ www.phpMyAdmin.net

การสร้างฐานข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ไปที่ http://Localhost/ จะปรากฏดังรูป แล้วคลิกที่ พีเอชพีมายแอดมินี เวอร์ชั่น 2.4.0

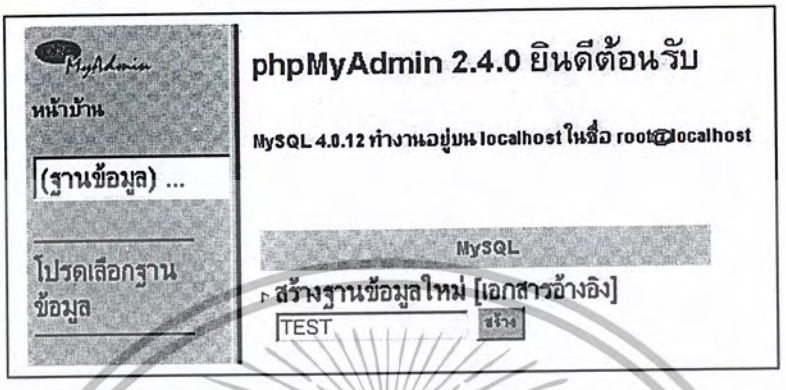


รูปที่ 3.4 การสร้างฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมินี เวอร์ชั่น 2.4.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คลิกเลือกที่ (ฐานข้อมูล) ใน Listbox

3. ตั้งชื่อฐานข้อมูลในที่นี้ให้ฐานข้อมูลชื่อ “Test” ในส่วนของ สร้างฐานข้อมูลใหม่ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม สร้าง โปรแกรมจะสร้างฐานข้อมูลชื่อ “Test” ขึ้นมา

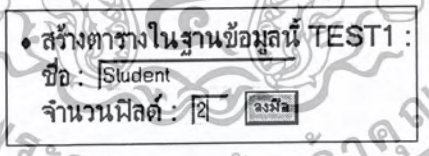


รูปที่ 3.5 การสร้างฐานข้อมูล Test

3.1.3 การสร้างตาราง

ขั้นตอนการสร้างตารางมีดังนี้

1. คลิกเลือกฐานข้อมูลที่ต้องการสร้างตารางเก็บไว้ในฐานข้อมูลนั้นๆ ในที่นี้เลือกฐานข้อมูลที่ชื่อ “Test” จะปรากฏจอภาพสำหรับสร้างตาราง ดังรูป



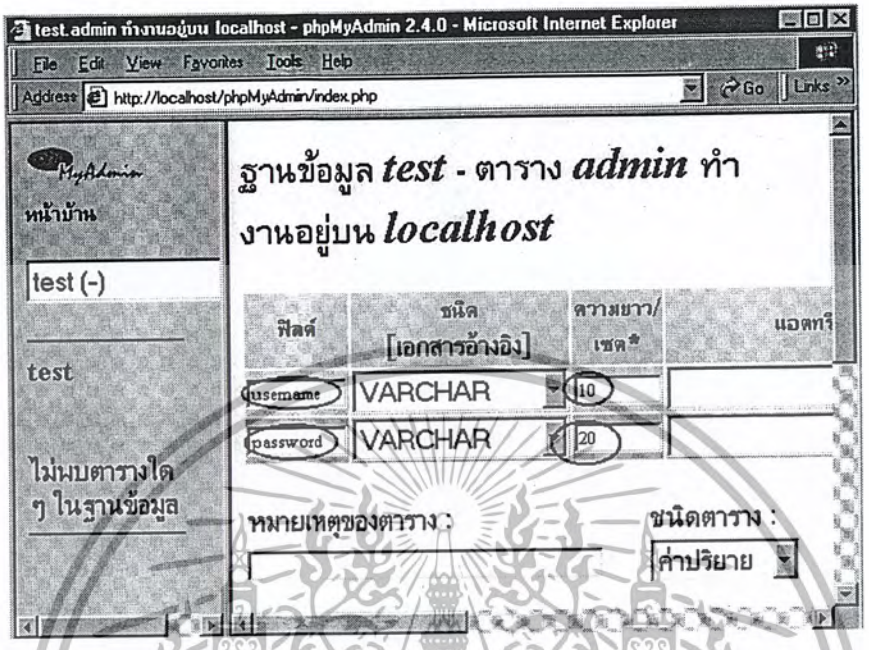
รูปที่ 3.6 การสร้างตาราง Student

พิมพ์ตารางชื่อ “Student” จำนวน 2 ฟิลด์

ด้านบนของจอภาพจะปรากฏเมนู 5 เมนู (เมนูของฐานข้อมูล “Test”) ซึ่งรายละเอียดจะกล่าวถึงในหัวข้อ การจัดการฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คลิกปุ่ม “ลงมือ” จะปรากฏจอภาพสำหรับ ระบุโครงสร้างของตาราง ดังรูป



รูปที่ 3.7 โครงสร้างของตาราง Test

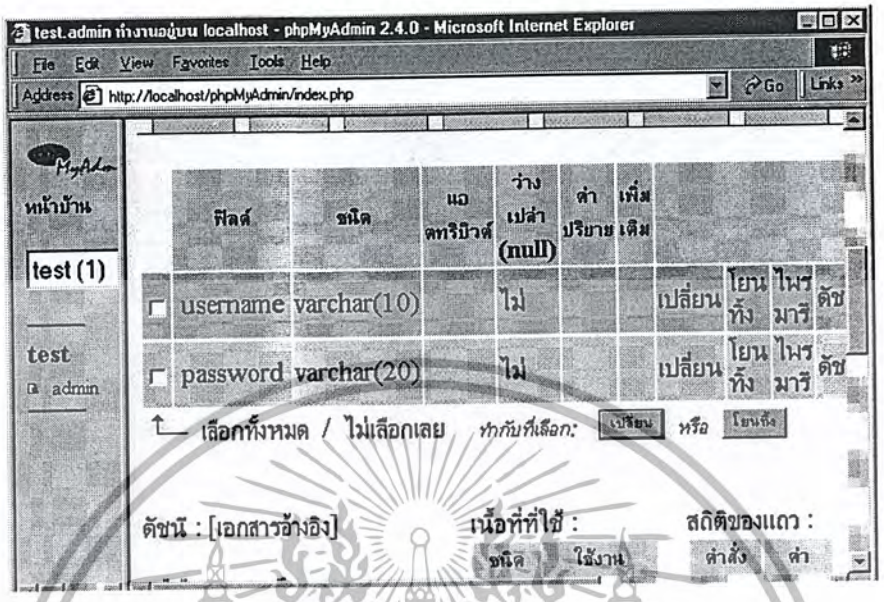
สร้างตารางชื่อ Admin ซึ่งมีโครงสร้างตารางดังนี้

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างของตาราง Admin

ฟิลด์	ชนิด	ขนาด	คำอธิบาย
Username	Varchar	10	ชื่อผู้ดูแลระบบ
Password	Varchar	20	รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. คลิกปุ่ม บันทึกจะปรากฏตาราง Admin ดังรูป



รูปที่ 3.8 ลักษณะของตาราง Admin

3.1.4 การจัดการฐานข้อมูล

เมื่อคลิกเลือก ชื่อฐานข้อมูล "Test" ทางด้านซ้ายมือของจอภาพจะปรากฏเมนูทางขวามือของจอภาพดังนี้

รูปที่ 3.9 ส่วนประกอบของฐานข้อมูล Test

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดของเมนูฐานข้อมูล “Test”

โครงสร้าง หมายถึง แสดงโครงสร้างของฐานข้อมูลว่าประกอบด้วยตารางอะไรบ้าง

SQL หมายถึง คำสั่ง SQL

ส่งออก หมายถึง แสดงคำสั่ง SQL ตามคำสั่งที่ระบุหรือสร้างเป็นไฟล์นามสกุล .sql

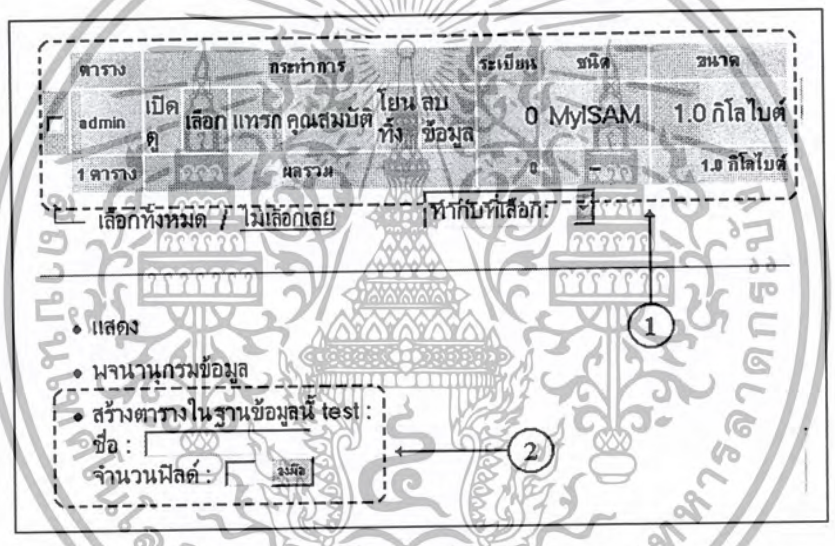
ค้นหา หมายถึง ค้นหาข้อมูลในตาราง ตามคำ และตารางที่ระบุ

คำค้นจากตัวอย่าง หมายถึง ค้นหาข้อมูลในตารางโดยระบุเงื่อนไขต่างๆ

โยนทิ้ง หมายถึง ลบฐานข้อมูล

1) โครงสร้าง

คลิกที่เมนู “โครงสร้าง” จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.10 โครงสร้างของตาราง Admin

จะแสดงตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล พร้อมโครงสร้างของตารางแต่ละตาราง

ส่วนที่ 1 1) เปิดดู หมายถึง คลิกเพื่อดูข้อมูลในตาราง แต่ละตาราง

2) เลือก หมายถึง คลิกเพื่อเลือกตารางนำไปสร้างเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูลในตาราง

3) แทรก หมายถึง แทรกแถวใหม่ในตาราง

4) โยนทิ้ง หมายถึง ลบตารางทั้งตาราง

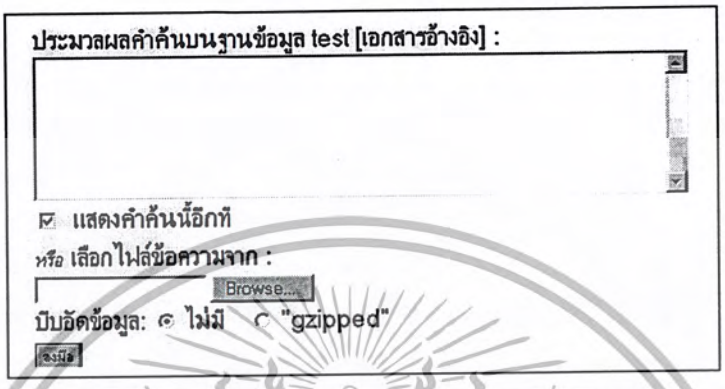
5) ลบข้อมูล หมายถึง ลบข้อมูลทั้งหมดในตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 1) สร้างตารางในฐานข้อมูล ประกอบชื่อตาราง และ จำนวนฟิลด์ในตาราง

2) SQL

คลิกที่เมนู "SQL" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.11 ลักษณะของคำสั่ง SQL โดยพิมพ์ที่ช่องประมวลผลคำค้นบนฐานข้อมูล

แสดงคำสั่ง SQL โดยพิมพ์ในช่อง ประมวลผลคำค้นบนฐานข้อมูล Test หรือเรียกใช้ไฟล์ที่เป็นคำสั่ง SQL

โดยคลิกที่ปุ่ม "Browse" เพื่อค้นหาไฟล์ "db_room.sql" ซึ่งมีโค้ดดังนี้

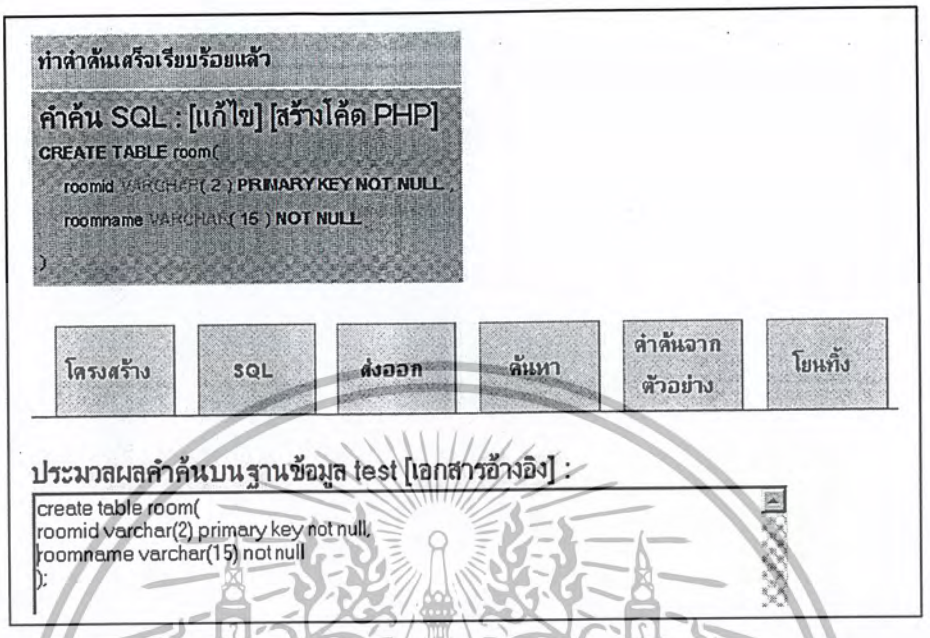
```
create table room(
roomid varchar(2) primary key not null,
roomname varchar(15) not null
);
```

รูปที่ 3.12 โค้ดคำสั่งภาษา SQL

เป็นไฟล์ที่สร้างตารางชื่อ Room ซึ่งประกอบด้วย 2 ฟิลด์ คือ Roomid และ Roomname

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลิกที่ปุ่ม “ลงมือ” จะปรากฏภาพดังรูป

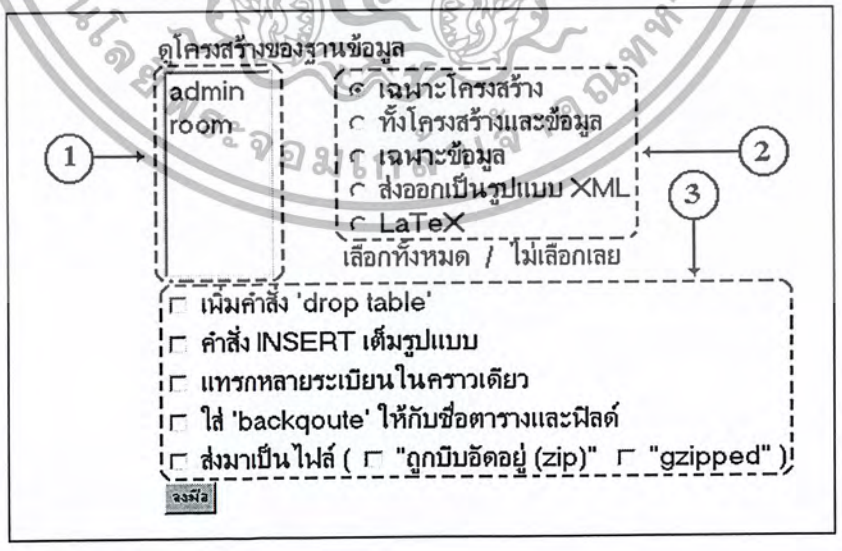


รูปที่ 3.13 การสร้างตารางชื่อ Room

โปรแกรมจะสร้างตารางชื่อ Room ขึ้นมา

3) ส่งออก

คลิกที่เมนู “ส่งออก” จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.14 ลักษณะของเมนูส่งออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1

1.1) แสดงรายชื่อของตารางทั้งหมดในที่นี้ประกอบด้วย 2 ตาราง คือ Admin และ Room ซึ่งสามารถคลิกเลือกได้ครั้งละ 1 ตาราง หรือมากกว่า และสามารถเลือกจาก เลือกทั้งหมด/ไม่เลือกเลย ก็ได้

ส่วนที่ 2 เลือกโครงสร้างการส่งออกข้อมูล

2.1) เฉพาะโครงสร้าง เลือกแสดงเฉพาะโครงสร้างของตารางเท่านั้น

2.2) ทั้งโครงสร้างและข้อมูล เลือกทั้งโครงสร้างและข้อมูลในตาราง

2.3) เฉพาะข้อมูล เลือกเฉพาะข้อมูลในตาราง

2.4) ส่งออกเป็นรูปแบบ XML เลือกให้สร้างเป็นรูปแบบของไฟล์ XML

ส่วนที่ 3 เป็นเงื่อนไขเพิ่มเติม ที่ต้องการใช้ร่วมกับส่วนที่ 2

3.1) แฟ้มคำสั่ง "Drop Table" เป็นการเพิ่มคำสั่ง Dorp ตารางในคำสั่ง

3.2) คำสั่ง INSERT เต็มรูปแบบ เป็นการแสดงคำสั่ง INSERT โดยเต็มรูปแบบ คือ จะแสดงฟิลด์ของตารางด้วย

หากเลือกเฉพาะข้อมูล จะปรากฏเพียงชื่อตารางกับค่าของข้อมูล แต่หากเลือกคำสั่ง INSERT เต็มรูปแบบ จะแสดงฟิลด์ของข้อมูลในตารางด้วย

3.3) แทรกหลายระเบียนในคราวเดียว เป็นการใช้คำสั่ง INSERT ให้แทรกข้อมูลหลายระเบียนในบรรทัดเดียว

จะแตกต่างจากการใช้ INSERT เพราะแทรกระเบียนในบรรทัดเดียว

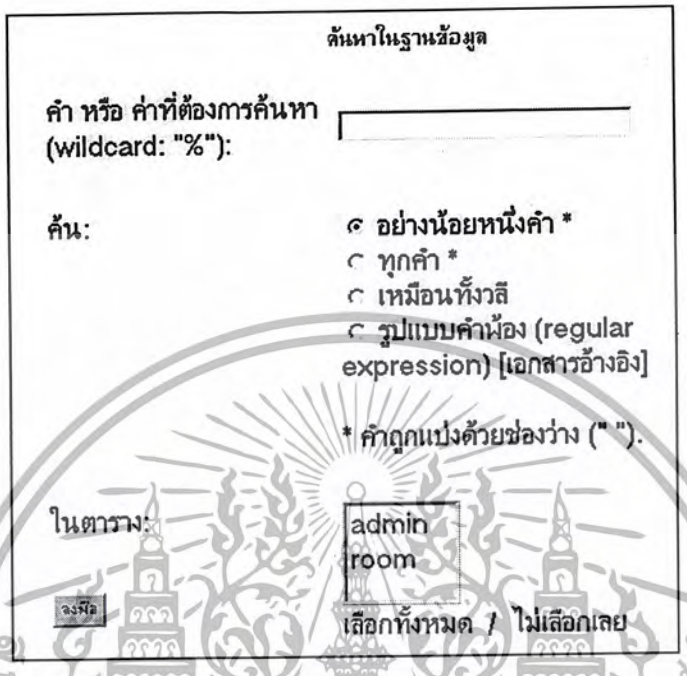
3.4) ใส่ "Backquote" ให้กับชื่อตารางและฟิลด์ โปรแกรมจะสร้างเครื่องหมายคำสั่งพูด (" ") ให้กับชื่อตารางและชื่อฟิลด์

3.5) ส่งมาเป็นไฟล์ โปรแกรมจะสร้างไฟล์นามสกุล .sql ให้ตามเงื่อนไขที่กำหนดในส่วนที่ 1, 2, และ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ค้นหา

คลิกที่เมนู "ค้นหา" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.15 ลักษณะของเมนูค้นหา

4.1) อย่างน้อยหนึ่งคำ เหมือนอย่างน้อยหนึ่งคำของคำที่ต้องการค้นหา ตัวอย่างเช่น พิมพ์คำว่า Pro % และ Writ %

ในที่นี้ต้องการค้นหาคำที่ขึ้นต้นด้วย Pro ตามด้วยอะไรก็ได้และคำที่ขึ้นต้นด้วย Writ ตามด้วยอะไรก็ได้จากการค้นพบผลลัพธ์ 2 ผลลัพธ์ในตาราง Admin เช็คในช่องเปิดดูหากต้องการดูข้อมูล หรือเช็คที่ลบ หากต้องการลบข้อมูล

ผลลัพธ์ที่ได้โปรแกรมจะสร้างคำสั่ง SQL มาให้โดยมีการใช้คำสั่ง LIKE และ OR มาใช้ในการใช้คำสั่ง SELECT ร่วมกับ WHERE แบบมีเงื่อนไข

4.2) ทุกคำเหมือนทุกคำที่ต้องการค้นหา

4.3) ค้นหาทุกๆ ข้อมูลในตาราง โดยค้นหาคำที่ตรงกับคำที่ป้อนเข้าไปเพื่อค้นหา

4.4) เหมือนทั้งวลี

4.5) เหมือนทั้งวลีที่ต้องการค้นหา

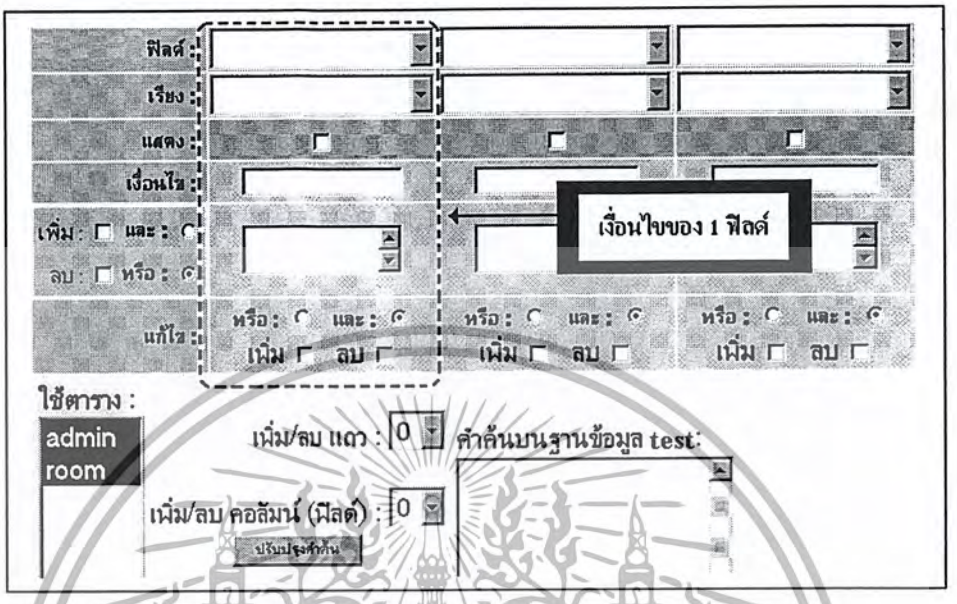
4.6) ค้นหาแบบ Regular Expression

4.7) ค้นหาตามหลักของ Regular Expression อยู่ในเรื่องการใช้งานสตริงและ Regular Expression

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ค้นจากตัวอย่าง

คลิกที่เมนู "คำค้นจากตัวอย่าง" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.16 ลักษณะของเมนูค้นจากตัวอย่าง

รายละเอียดของจอภาพ

5.1) ฟิลด์ เลือกฟิลด์ที่ต้องการใช้งาน

5.2) เรียง แสดงการเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปมาก (ASC หรือ Ascending) และจากมากไปน้อย (DESC หรือ Descending) หลังคำสั่ง ORDER BY

5.3) แสดง กำหนดฟิลด์ที่เลือกแสดงหลังคำสั่ง SELECT

5.4) เงื่อนไข การใช้เงื่อนไขใน WHERE ให้พิมพ์เงื่อนไขที่ต้องการลงไปในช่องว่าง ในส่วนด้านล่างของเงื่อนไขจะมีคำสั่ง เพิ่ม ลบ สามารถคลิกเพื่อเพิ่มและลบเงื่อนไขของแต่ละฟิลด์มาอีก 1 แถวร่วมถึงคำสั่งในการเชื่อมเงื่อนไขคือ (AND) หรือ (OR)

5.5) แก้ไข เป็นการใช้เงื่อนไข WHERE เหมือนกับเงื่อนไขด้านบนแต่จะเพิ่มและลบเงื่อนไขของฟิลด์ใหม่หากคลิกเพิ่มแล้วคลิกที่ปุ่มปรับปรุงคำค้น

5.6) ใช้ตาราง เลือกตารางที่ต้องการใช้

5.7) เพิ่ม/ลบแถว เหมือนกับการใช้เงื่อนไขด้านบนใช้สำหรับลบแถวแต่จะมีการระบุจำนวนแถวที่จะลบหรือเพิ่มจะประกอบด้วยเลข -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 หากค่าเป็นลบคือการลบแถว หากเป็นบวกคือการเพิ่มแถวเมื่อเลือกตัวเลขเรียบร้อยให้คลิกที่ปุ่ม ปรับปรุงคำค้น

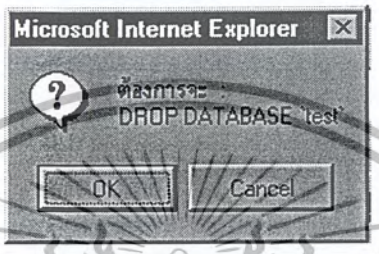
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8) เพิ่ม/ลบ คอลัมน์ (ฟิลด์) เหมือนกับการใช้เงื่อนไขด้านบนใช้สำหรับลบฟิลด์แต่จะมีการระบุจำนวนฟิลด์ที่จะลบหรือเพิ่มจะประกอบด้วยเลข -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 หากค่าเป็นลบคือการลบฟิลด์หากเป็นบวกคือการเพิ่มฟิลด์เมื่อเลือกตัวเลขเรียบร้อยให้คลิกที่ปุ่ม ปรับปรุงคำค้น

5.9) คำค้น บนฐานข้อมูลแสดงคำสั่ง SQL

6) โยนทิ้ง

คลิกที่เมนู "โยนทิ้ง" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.17 การลบฐานข้อมูล

คลิก OK เพื่อยืนยันการลบฐานข้อมูล

3.1.5 การจัดการกับตาราง

เมื่อคลิกเลือกชื่อตารางที่ต้องการทางซ้ายมือ จะปรากฏเมนูของตารางดังรูป ในที่นี้ให้คลิกเลือกที่ตาราง "Admin"

ตารางที่ 3.2 เมนูของตาราง Admin

โครงสร้าง	เปิดดู	SQL	เลือก	แทรก	ส่งออก	กระบวนการ	ตัวเลือก	ลบข้อมูล	โยนทิ้ง

รายละเอียดของเมนูตาราง "Admin"

1) โครงสร้าง หากต้องการดูโครงสร้างของฐานข้อมูล หรือ ตารางว่ามีโครงสร้างเป็นอย่างไร

2) เปิดดู ดูข้อมูลภายในตาราง

3) SQL ไปยังจอภาพ SQL เพื่อดูคำสั่ง SQL และแก้ไขคำสั่ง

4) เลือก เลือกฟิลด์และเงื่อนไขในการใช้คำสั่ง SELECT

5) แทรก เพิ่มแถวของข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ส่งออก สร้างคำสั่ง SQL ซึ่งสามารถบันทึกเป็นไฟล์นามสกุล .sql ได้

7) กระบวนการ เกี่ยวกับการจัดการตาราง เช่น ย้ายตาราง เปลี่ยนชื่อตาราง เป็นต้น

8) ตัวเลือก เลือกชนิดของตาราง เช่น MYISAM, ISAM, Heap เป็นต้น

9) ลบข้อมูล ลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล หรือตาราง

10) โยนทิ้ง ลบฐานข้อมูลหรือตารางทิ้ง

1) โครงสร้าง

คลิกที่เมนู "โครงสร้าง" จะปรากฏจอภาพดังรูป

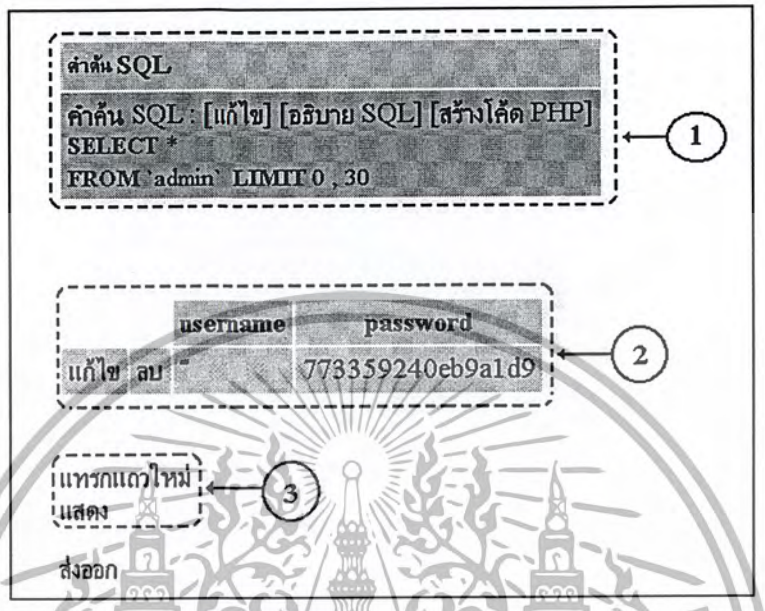
รูปที่ 3.18 โครงสร้างของตาราง Admin

แสดงโครงสร้างของตาราง "Admin" ทั้งชนิดของฟิลด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เปิดดู

คลิกที่เมนู “เปิดดู” จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.19 ลักษณะของเมนู “เปิดดู”

ส่วนที่ 1 เป็นคำสั่ง SQL ประกอบด้วย 3 เมนู ดังนี้

1.1) แก้ไข สำหรับแก้ไขคำสั่ง SQL เมื่อคลิกเมนูนี้จะกลับไปยังส่วน ประมวลผลคำค้นบนฐานข้อมูลในส่วนของเมนูโครงสร้าง ในหัวข้อที่ผ่านมา

1.2) อธิบาย SQL อธิบายโครงสร้างของตารางว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง

1.3) สร้างโค้ด PHP สำหรับสร้างโค้ด PHP

ส่วนที่ 2 แสดงข้อมูลในตารางทั้งหมด

ส่วนที่ 3 ประกอบด้วย 2 เมนูดังนี้

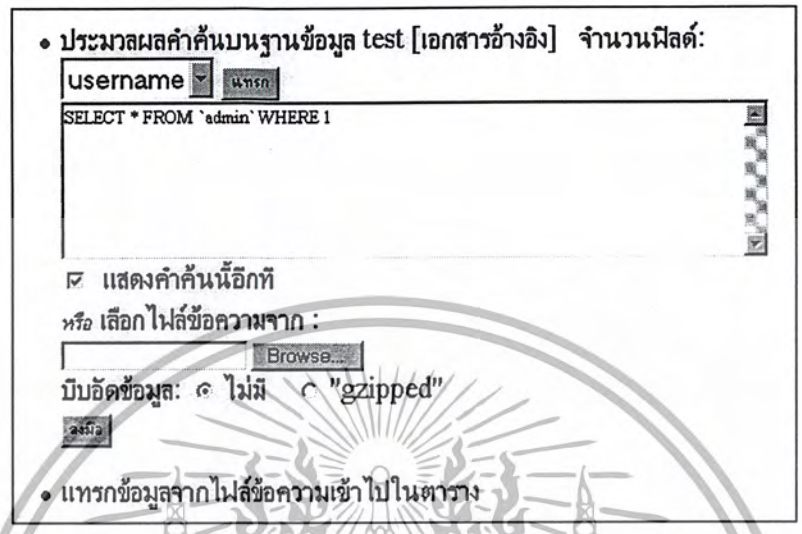
3.1) แทรกแถวใหม่ สำหรับเพิ่มข้อมูลเข้าไปในตาราง

3.2) แสดง แสดงจอภาพข้อมูลพร้อมพิมพ์ทาง Printer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) SQL

คลิกที่เมนู “SQL” จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.20 ลักษณะของเมนู “SQL”

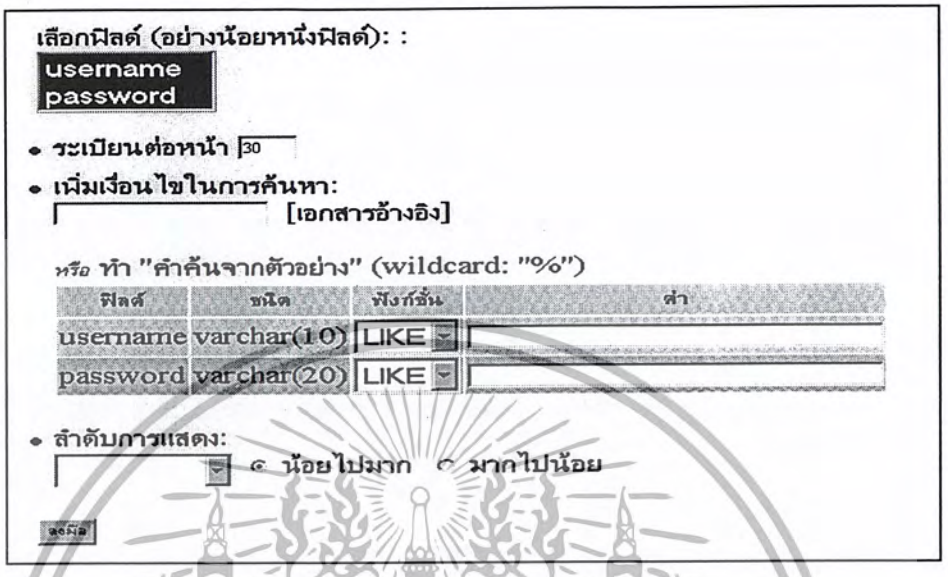
จะแสดงคำสั่ง SQL ที่สามารถแก้ไขได้และแทรกฟิลด์โดยการคลิกที่ Listbox แล้วคลิกปุ่มแทรกสามารถเลือกไฟล์นามสกุล .sql ได้ โดยคลิกที่ปุ่ม Browse... หากต้องการให้แสดงผลลัพธ์ให้คลิกที่ปุ่ม “ลงมือ”

ในส่วนของแทรกข้อมูลจากไฟล์ข้อความเข้าไปในตาราง ใช้เมื่อมีไฟล์ที่เป็นข้อความแล้วต้องการนำข้อมูลในไฟล์เหล่านั้นไปเก็บในตารางก็ให้คลิกที่เมนูนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เลือก

คลิกที่เมนู “เลือก” จะปรากฏจอภาพดังรูป

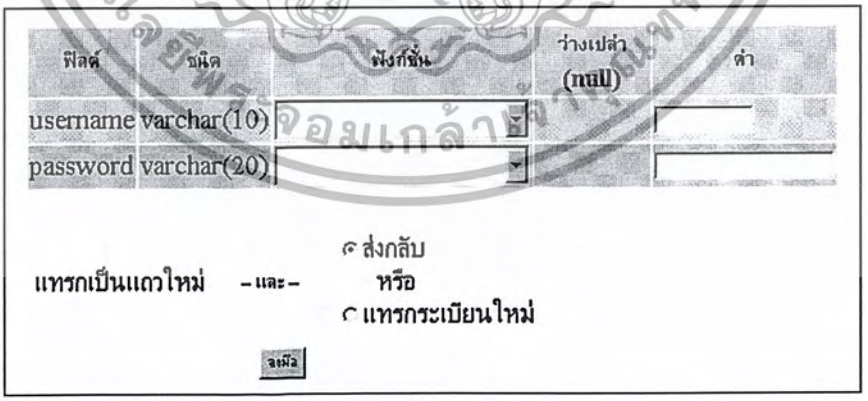


รูปที่ 3.21 ลักษณะของเมนู “เลือก”

เลือกฟิลด์และเงื่อนไขที่ต้องการให้แสดงผล เมื่อใส่รายละเอียดแล้วให้คลิกที่ปุ่ม ลงมือ

5) แทรก

คลิกที่เมนู “แทรก” จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.22 ลักษณะของเมนู “แทรก”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับเพิ่มข้อมูลในตาราง โดยใส่ในคอลัมน์ค่าแล้วคลิกที่ปุ่ม ลงมือ

5.1) ส่งกลับ เมื่อคลิกปุ่ม ลงมือ แล้วจะกลับไปยังจอภาพเปิดดู

5.2) แทรกระเบียนใหม่ เมื่อคลิกปุ่ม ลงมือ แล้วจะกลับมาจอภาพเดิมเพื่อป้อนระเบียนใหม่

6) ส่งออก

คลิกที่เมนู “ส่งออก” จะปรากฏจอภาพดังรูป

รูปที่ 3.23 ลักษณะของเมนู “ส่งออก”

การทำงานเหมือนกับ การส่งออกในหัวข้อ การจัดการกับฐานข้อมูล แต่การทำงานนี้จะใช้สำหรับแต่ละตารางเท่านั้นและเพิ่มส่วนการทำงานกับ Microsoft Excel มาด้วยดังนี้

6.1) ข้อมูล CSV สำหรับไมโครซอฟต์เอ็กเซล

6.2) เช็คเพื่อแสดงข้อมูลที่จะนำไปใช้ในโปรแกรม Microsoft Excel คลิกที่ปุ่ม ลงมือ

6.3) ข้อมูล CSV สำหรับกำหนดเงื่อนไขตามความต้องการของผู้ใช้ นอกเหนือจากหัวข้อที่ผ่านมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) กระบวนการ

คลิกที่เมนู "กระบวนการ" จะปรากฏจอภาพดังรูป

รูปที่ 3.24 ลักษณะของเมนู "กระบวนการ"

เป็นจอภาพสำหรับการจัดการกับโครงสร้างของตาราง

รายละเอียดมีดังนี้

7.1) เรียงค่าในตารางตาม หมายถึง เลือกให้เรียงลำดับข้อมูลตามฟิลด์ที่ระบุ โปรแกรมจะสร้างคำสั่ง SQL ให้ทางด้านบนของจอภาพ

7.2) เปลี่ยนชื่อตาราง หมายถึง เปลี่ยนชื่อตารางได้โดยการพิมพ์ชื่อใหม่แล้วคลิกที่ปุ่มลงมือ

7.3) ย้ายตารางไป หมายถึง การย้ายตารางไปยังฐานข้อมูลที่กำหนด

7.4) คัดลอกตารางไปยัง หมายถึง การคัดลอก (Copy) ตารางไปยังฐานข้อมูลที่กำหนด ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ

7.4.1) เฉพาะโครงสร้าง หมายถึง คัดลอกเฉพาะโครงสร้างของตาราง

7.4.2) ทั้งโครงสร้างและข้อมูล หมายถึง คัดลอกทั้งโครงสร้างของตารางและข้อมูลภายในตาราง

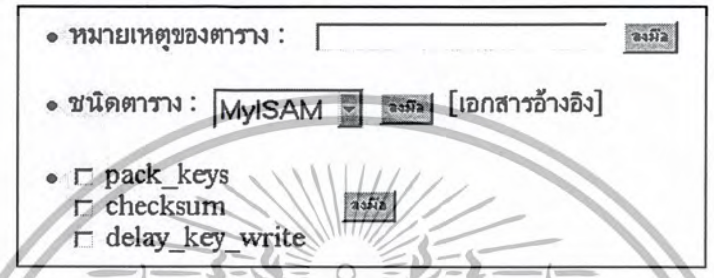
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.5) การดูแลรักษาตารางหมายถึงการดูแลตารางโดยมีการดูแล 4 ชนิด ตรวจสอบตาราง, วิเคราะห์ตาราง, ซ่อมแซมตาราง และปรับแต่งตารางดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้โดยคลิกที่เอกสารอ้างอิง

7.6) ล้างตาราง หมายถึง ใช้สำหรับเคลียร์ค่าบางอย่างในหน่วยความจำ Caches

8) ตัวเลือก

คลิกที่เมนู "ตัวเลือก" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.25 ลักษณะของเมนู "ตัวเลือก"

รายละเอียดภายในจอภาพ มีดังนี้

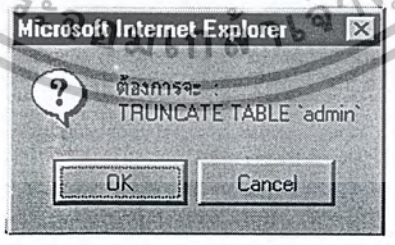
8.1) หมายเหตุของตาราง

8.2) ชนิดตาราง

8.3) สถานะของ Key

9) ลบข้อมูล

คลิกที่เมนู "ลบข้อมูล" จะปรากฏจอภาพดังรูป



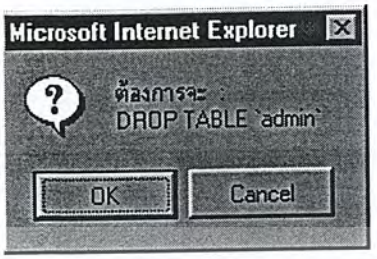
รูปที่ 3.26 ลักษณะของเมนู "ลบข้อมูล"

คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการลบข้อมูลในตาราง "Admin"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10) โยนทิ้ง

คลิกที่เมนู "โยนทิ้ง" จะปรากฏจอภาพดังรูป



รูปที่ 3.27 ลักษณะของเมนู "โยนทิ้ง"

คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการลบตาราง "Admin"

3.1.6 การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลควรจะมีการวางแผน และใช้กฎการ Normalization เข้ามาช่วย เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล มีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้ของแต่ละตารางให้เหมาะสม และจัดแบ่งประเภทของข้อมูลให้ถูกต้อง หลักการพื้นฐานสำหรับการออกแบบฐานข้อมูลมีดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตารางนั้นๆ ให้มากที่สุด เช่น ตาราง Customers ควรจะมีข้อมูลที่เกี่ยวกับ ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ วัน/เดือน/ปี เบอร์โทรศัพท์ ฯลฯ ตาราง Products มีข้อมูลเกี่ยวกับรหัสสินค้า จำนวน ราคา ฯลฯ

2) ทำการ Normalization เพื่อให้เกิดความซ้ำซ้อนน้อยที่สุด เนื่องจากตารางจะประกอบไปด้วยฟิลด์ข้อมูลหลายฟิลด์

3) กำหนดค่าคีย์หลัก (Primary Key) และคีย์นอก (Foreign Key) สำหรับตารางที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กัน

4) ให้กำหนดประเภทของข้อมูลอย่างเหมาะสมกับแต่ละฟิลด์ เพราะประเภทข้อมูลจะมีผลต่อการทำงานโดยตรง เช่น ฟิลด์ Name ควรเป็น Character ฟิลด์ Salary ควรเป็น Numeric ฟิลด์ Order_Data ควรเป็น Datetime

โครงงานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต ได้สร้างฐานข้อมูลขึ้นมาตั้งชื่อว่า "Teacher" สร้างตามขั้นตอนของหัวข้อที่ผ่านมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.7 การสร้างตาราง

ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์จะเก็บข้อมูลเอาไว้ในรูปของตาราง (Table) ซึ่งทุกตารางสามารถที่จะเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ การสร้างตารางสามารถสร้างได้ตามหัวข้อที่ผ่านมา

จากการศึกษาขอบเขตและหน้าที่ของระบบงานโครงงานนี้จึงได้สร้างตารางทั้งหมด 7 ตาราง คือ

1) ตาราง Admin ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับส่วนของผู้ดูแลระบบ มีทั้งหมด 2 ฟิลด์ คือ

1.1) ฟิลด์ Username ไว้สำหรับเก็บชื่อของผู้ดูแลระบบ

1.2) ฟิลด์ Password ไว้สำหรับเก็บรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ

2) ตาราง Calendar ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับส่วนของวันหยุดราชการ มีทั้งหมด 5 ฟิลด์ คือ

2.1) ฟิลด์ Cd_id ไว้สำหรับเก็บรหัสของวันหยุดราชการ

2.2) ฟิลด์ Day_cd ไว้สำหรับเก็บวันที่ของวันหยุดราชการ

2.3) ฟิลด์ Month_cd ไว้สำหรับเก็บเดือนของวันหยุดราชการ

2.4) ฟิลด์ Year_cd ไว้สำหรับเก็บปี พ.ศ. ของวันหยุดราชการ

2.5) ฟิลด์ Calen ไว้สำหรับเก็บชื่อของวันหยุดราชการ

3) ตาราง Course ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับส่วนของตารางสอนของอาจารย์แต่ละท่าน มีทั้งหมด 7 ฟิลด์ คือ

3.1) ฟิลด์ Tb_id ไว้สำหรับเก็บลำดับของตารางสอน

3.2) ฟิลด์ Tch_id ไว้สำหรับเก็บรหัสของอาจารย์

3.3) ฟิลด์ Course_id ไว้สำหรับเก็บรหัสวิชา

3.4) ฟิลด์ Day_co ไว้สำหรับเก็บรหัสของแต่ละวัน เช่น วันจันทร์ให้เป็น 1

3.5) ฟิลด์ Room ไว้สำหรับเก็บหมายเลขห้องสอนที่สอนวิชานั้นๆ

3.6) ฟิลด์ Sttime ไว้สำหรับเก็บเวลาเริ่มต้นที่สอนวิชานั้น

3.7) ฟิลด์ Endtime ไว้สำหรับเก็บเวลาสิ้นสุดที่สอนวิชานั้น

4) ตาราง Detail ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของวิชามีทั้งหมด 3 ฟิลด์ คือ

4.1) ฟิลด์ Course_id ไว้สำหรับเก็บลำดับของรายวิชา

4.2) ฟิลด์ Department ไว้สำหรับเก็บรหัสวิชา

4.3) ฟิลด์ Subject ไว้สำหรับเก็บชื่อวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ตาราง Pic ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรูปของอาจารย์ มีทั้งหมด 2 ฟิลด์ คือ

5.1) ฟิลด์ Id ไว้สำหรับเก็บรหัสอาจารย์

5.2) ฟิลด์ Picture ไว้สำหรับเก็บไฟล์รูปของอาจารย์

6) ตาราง Teacher_data ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลของอาจารย์มีทั้งหมด 4 ฟิลด์ คือ

6.1) ฟิลด์ Tch_id ไว้สำหรับเก็บรหัสของอาจารย์

6.2) ฟิลด์ Tch_name ไว้สำหรับเก็บชื่อของอาจารย์

6.3) ฟิลด์ Office ไว้สำหรับเก็บห้องพักของอาจารย์

6.4) ฟิลด์ Department ไว้สำหรับเก็บรหัสของแต่ละภาควิชา

7) ตาราง Year_edu ตารางนี้เอาไว้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับภาคเรียนและปีการศึกษามีทั้งหมด 2 ฟิลด์ คือ

7.1) ฟิลด์ Session ไว้สำหรับเก็บรหัสของแต่ละภาคเรียน

7.2) ฟิลด์ Year ไว้สำหรับเก็บปีการศึกษา

3.2 การออกแบบและการสร้างโฮมเพจ

การออกแบบหน้าโฮมเพจนั้นเราได้ทำการศึกษาภาษา HTML, JAVA SCRIPT และรวมถึงโปรแกรมสำเร็จรูปอย่าง Macromedia Dreamweaver MX ด้วย ซึ่งได้ทำการออกแบบสำหรับการใช้งานออกเป็น 2 ส่วนคือ

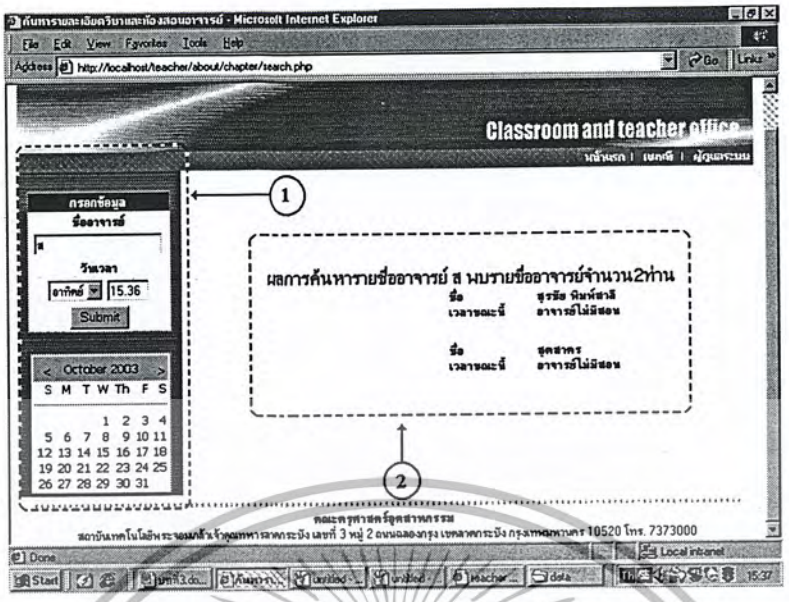
3.2.1 ส่วนของผู้ใช้งาน

ในส่วนของผู้ใช้งานได้ออกแบบหน้าจอหลักโดย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) ส่วนค้นหาข้อมูล

2) ส่วนแสดงผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



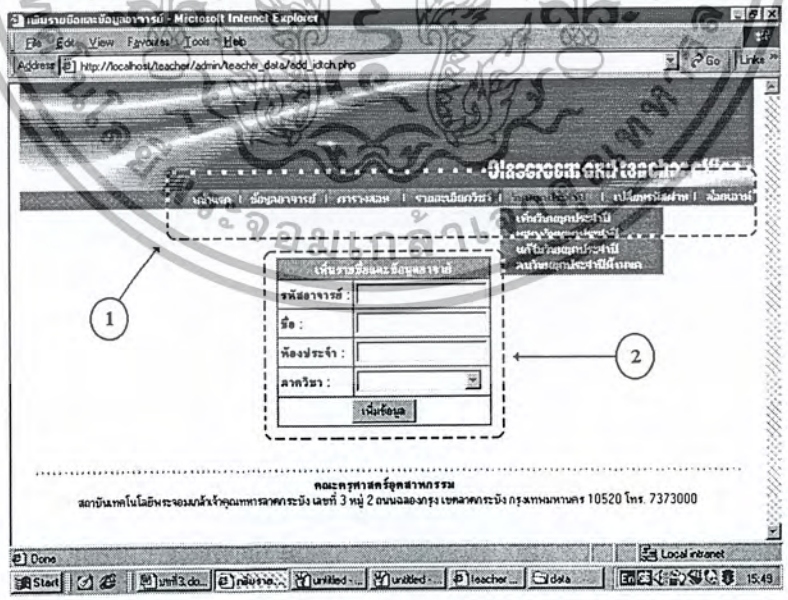
รูปที่ 3.28 หน้าเว็บส่วนของผู้ใช้งาน

3.2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบได้ออกแบบไว้เป็น 2 ส่วนคือ

1) ส่วนของเมนู

2) ส่วนของการกรอกข้อมูล



รูปที่ 3.29 หน้าเว็บส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วย PHP

การทำงานของ PHP มีลักษณะการทำงานคือ เมื่อต้องการใช้งานคำสั่งของ PHP ก็จะแทรกชุดคำสั่งของ PHP เข้าไปในชุดคำสั่งการทำงานของ HTML โดยมีเครื่องหมายเปิดปิดชุดคำสั่งคือ <? ชุดคำสั่ง ?> การทำงานในส่วนของ PHP จะถูกใช้งานติดต่อกับฐานข้อมูล โดยที่แทรกไปไว้ในชุดคำสั่งที่เป็น HTML เพื่อใช้ในการควบคุมการทำงาน และติดต่อกับผู้ใช้ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต การใช้ PHP นี้จะมีการใช้ร่วมกันกับภาษา SQL ด้วยเพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล

วิธีการทำงานของ PHP จะต้องมีการกำหนด DSN หรือฐานข้อมูล เพื่อให้ทราบว่าต้องการติดต่อกับฐานข้อมูลตัวใด การติดต่อกับฐานข้อมูลเพื่อนำข้อมูลขึ้นมาแสดงจะใช้ชุดคำสั่งภาษา SQL เพื่อใช้งานตัวอย่างเช่น Sql = “Select * From Teacher” ; ซึ่งในที่นี้ Teacher คือชื่อของฐานข้อมูลที่ต้องการนำมาแสดง อีกทั้งการค้นหา ข้อมูลของอาจารย์มีการทำงานที่ต้องการการค้นหาเป็นลำดับ จึงทำให้ต้องใช้คำสั่งในการเรียงข้อมูล และคำสั่งเพื่อทำงานเป็นลูปในการนำตารางมาแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การทดลองและผลการทดลอง

จากการทดลองใช้งานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตจะมีการใช้งานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1) ส่วนของผู้ใช้งาน

2) ส่วนของผู้ดูแลระบบ

4.1 โปรแกรมเว็บบราวเซอร์ที่ใช้

โปรแกรม Internet Explorer 5.0 มีอินเตอร์เฟสใหม่ใช้ง่าย แสดงเฟรมที่มีขอบหรือไม่มีขอบได้ สนับสนุนปลั๊กอินของ Netscape ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว สนับสนุนระบบภาพและเสียงได้อย่างสมบูรณ์แบบและยังสนับสนุนภาษา VRML (Virtaul Reality Modeling Language) เป็นภาษาที่กำหนดวิธีการจัดการกับเว็บเพจที่มีการทำงานแบบโลกเสมือนจริงที่เป็น 3 มิติ

4.2 คุณสมบัติหลักของเว็บไซต์

4.2.1 ส่วนของผู้ใช้

1) สามารถค้นหาหมายเลขห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ตามเวลาปัจจุบันและเวลาที่กำหนดได้

2) สามารถแสดงวันหยุดราชการเมื่อวันที่เราใช้งานตรงกับวันหยุด

3) สามารถแสดงแผนที่ห้องต่างๆ ในคณะครุศาสตร์และอาคารเรียนรวมได้

4.2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

1) สามารถเพิ่มข้อมูลของอาจารย์และส่วนต่างๆ ในฐานข้อมูลได้

2) สามารถลบข้อมูลของอาจารย์และส่วนต่างๆในฐานข้อมูลได้

3) สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลของอาจารย์และส่วนต่างๆ ในฐานข้อมูลได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 วิธีใช้งานเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

4.3.1 ส่วนของผู้ใช้

1) ผู้ใช้เตรียมเครื่องลูกข่ายให้พร้อม ในที่นี้ใช้ โปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer 5.0 เลือกความละเอียดของจอภาพที่ขนาด 800 x 600 ขนาดอักษร medium

2) ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ http://192.168.0.1/ คือหมายเลขแอดเดรสของเครื่อง (จากข้างต้นผู้เรียนควรศึกษาเรื่องระบบอินเตอร์เน็ตมาบ้างแล้ว) และกด Enter แล้วรอสักครู่

3) บราวเซอร์บนจอภาพจะปรากฏหน้าหลักของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตจะมีเมนูให้เลือก 6 ส่วนดังแสดงในรูปที่ 4.1 คือ

3.1) เมนูหน้าหลักเมื่อคลิกแล้วก็จะกลับมาที่หน้าหลัก

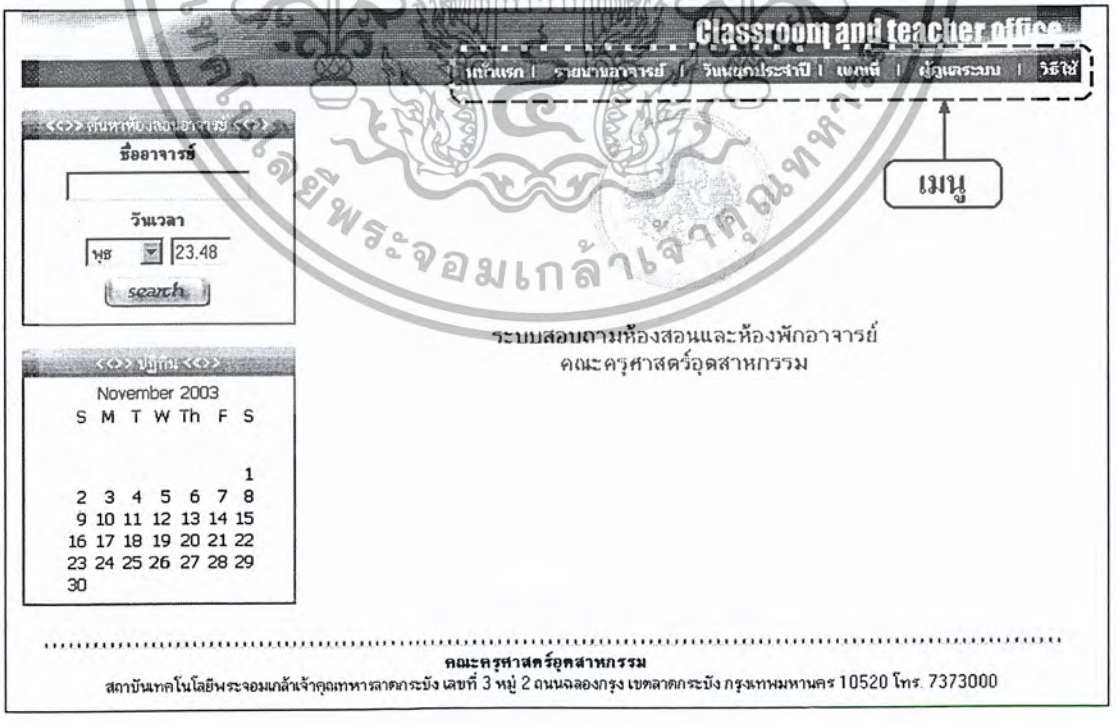
3.2) เมนูรายนามอาจารย์เมื่อคลิกแล้วจะแสดงรายนามอาจารย์ภาควิชาต่างๆ

3.3) เมนูวันหยุดประจำปีเมื่อคลิกแล้วจะแสดงวันหยุดประจำปีต่างๆ

3.4) เมนูแผนที่เมื่อคลิกแล้วก็จะแสดงแผนที่คณะต่างๆของสถาบัน

3.5) เมนูผู้ดูแลระบบเมื่อคลิกแล้วก็จะเข้าไปในส่วนของผู้ดูแลระบบ

3.6) เมนูวิธีใช้เมื่อคลิกแล้วจะแสดงการใช้งานของผู้ใช้



รูปที่ 4.1 หน้าหลักของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

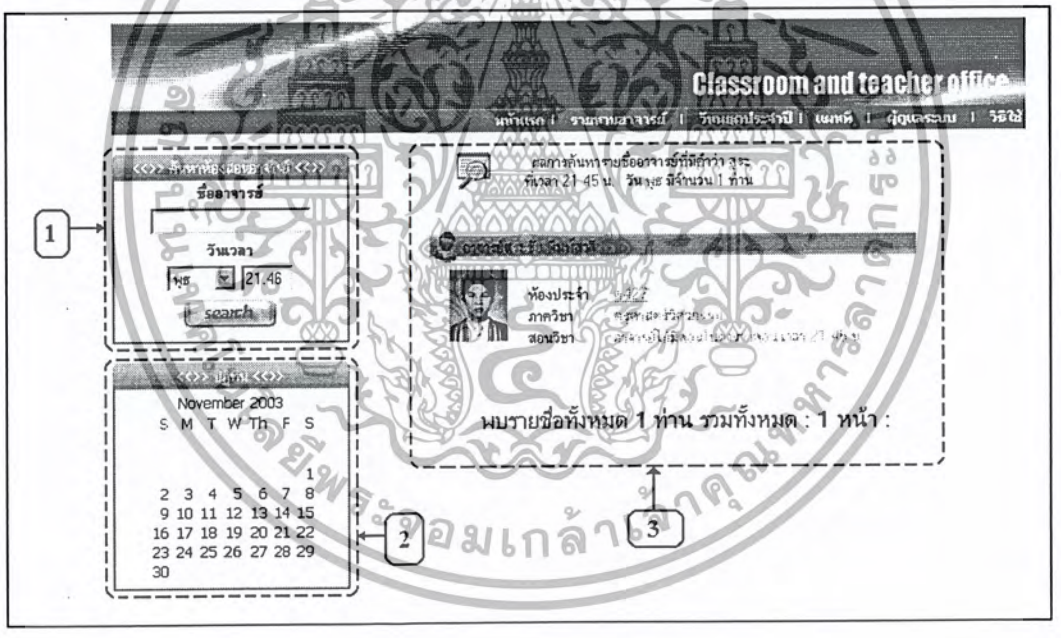
4.3.2 การค้นหาข้อมูล

เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลห้องสอนและห้องพักของอาจารย์หน้าเว็บเพจออกแบบไว้ด้วยกัน 3 ส่วนดังรูปที่ 4.2 คือ

ส่วนที่ 1 จะมีช่องสำหรับกรอกชื่อของอาจารย์ วันที่ และเวลาที่ต้องการค้นหา ซึ่งวันและเวลาถ้าผู้ใช้ต้องการค้นหาจากเวลาปัจจุบันก็ไม่ต้องเปลี่ยนแปลงแต่ถ้าต้องการค้นหาจากเวลาที่ผู้ใช้ต้องการก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้

ส่วนที่ 2 จะแสดงปฏิทินและปฏิทินนี้จะเอาไว้สำหรับตรวจสอบว่าวันที่ทำการค้นหาข้อมูลตรงกับวันหยุดราชการหรือไม่

ส่วนที่ 3 จะแสดงข้อมูลของอาจารย์ คือ แสดงห้องพักของอาจารย์ ภาควิชาที่อาจารย์ประจำอยู่ วิชาที่อาจารย์กำลังสอนอยู่ และห้องที่อาจารย์กำลังสอนอยู่ ถ้าตอนที่ค้นหาอาจารย์ไม่มีสอนก็จะแสดงว่าขณะนี้อาจารย์ไม่มีสอนและถ้าเป็นวันหยุดราชการก็จะแสดงว่าหยุดเนื่องในวันสำคัญอะไร

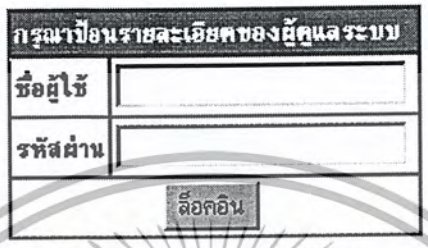


รูปที่ 4.2 หน้าเว็บเพจส่วนของการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมื่อคลิกเมนู "ผู้ดูแลระบบ" ที่เว็บเพจหน้าแรกก็จะปรากฏหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 4.3 ซึ่งจะเป็นการป้อนรายละเอียดของผู้ดูแลระบบจะมีช่องสำหรับป้อน ชื่อของผู้ใช้และรหัสผ่านเมื่อป้อนข้อมูลเรียบร้อยแล้วก็คลิกที่ปุ่มล็อคอิน



รูปที่ 4.3 หน้าเว็บเพจการป้อนข้อมูลเพื่อเข้าสู่ส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมื่อเข้าไปในส่วนของผู้ดูแลระบบแล้วจะปรากฏหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 4.4 ซึ่งมีเมนูให้เลือกทั้งหมด 8 เมนู คือ

1) เมนูหน้าแรก
2) เมนูข้อมูลอาจารย์
3) เมนูตารางสอน
4) รายละเอียดวิชา
5) เมนูวันหยุดประจำปี
6) เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน
7) ออกจากระบบ
8) วิธีใช้

รูปที่ 4.4 เมนูส่วนของผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 เมนูหน้าแรก

ในเมนู "หน้าแรก" เมื่อคลิกเข้าไปแล้วจะกลับไปยังหน้าแรกของเว็บเพจ ซึ่งเมื่อผู้ใช้คลิกที่เมนูหน้าแรกนี้โดยที่ไม่ได้คลิกที่เมนูล็อคเอาต์ ถ้าผู้ใช้ต้องการกลับมาที่ส่วนของผู้ดูแลระบบก็ไม่ต้องป้อนข้อมูล ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านใหม่ก็สามารถกลับเข้ามาใช้งานส่วนของผู้ดูแลระบบได้

4.3.5 เมนูข้อมูลอาจารย์

ที่เมนู "ข้อมูลอาจารย์" จะมีเมนูย่อยๆ อีก 5 เมนู ดังรูปที่ 4.5 คือ

1) เพิ่มรายชื่ออาจารย์

2) แสดงข้อมูลอาจารย์

3) แก้ไขข้อมูลอาจารย์

4) ลบข้อมูลอาจารย์

รูปที่ 4.5 เมนูข้อมูลอาจารย์

1) เมนูเพิ่มรายชื่ออาจารย์

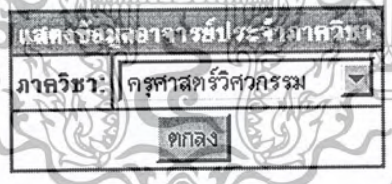
เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "เพิ่มรายชื่ออาจารย์" จะปรากฏดังรูปที่ 4.6 จะมีส่วนที่ให้กรอกข้อมูล 6 ส่วนคือ กรอกตำแหน่งอาจารย์, ชื่อ นามสกุลของอาจารย์, ห้องพักของอาจารย์, ภาควิชาที่อาจารย์ประจำอยู่ และใส่รูปภาพของอาจารย์เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วกดที่ปุ่มเพิ่มข้อมูลจะแสดงคำว่า "เพิ่มข้อมูลอาจารย์เรียบร้อยแล้ว" แต่ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบก็จะแสดงคำว่า "กรุณาป้อนรายละเอียดข้อมูลอาจารย์ให้ครบถ้วน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.6 เมนูเพิ่มรายชื่ออาจารย์

2) เมนูแสดงข้อมูลอาจารย์

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "แสดงข้อมูลอาจารย์" จะปรากฏดังรูปที่ 4.7 จะมีส่วนให้เลือกข้อมูล คือ ภาควิชาของอาจารย์ที่ต้องการจะดูข้อมูล เมื่อเลือกภาควิชาแล้วจะแสดงข้อมูลของอาจารย์ทั้งหมดตามภาควิชาตามที่ผู้ใช้เลือก



รูปที่ 4.7 เมนูแสดงข้อมูลอาจารย์

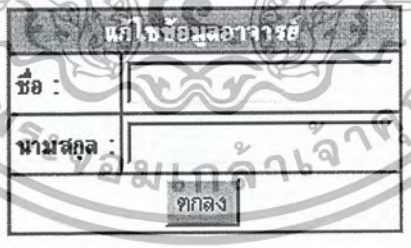
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเลือกภาควิชาของอาจารย์เรียบร้อยแล้วจะแสดงผลดังรูปที่ 4.8

รูปที่ 4.8 ข้อมูลของอาจารย์

3) เมนูแก้ไขข้อมูลอาจารย์

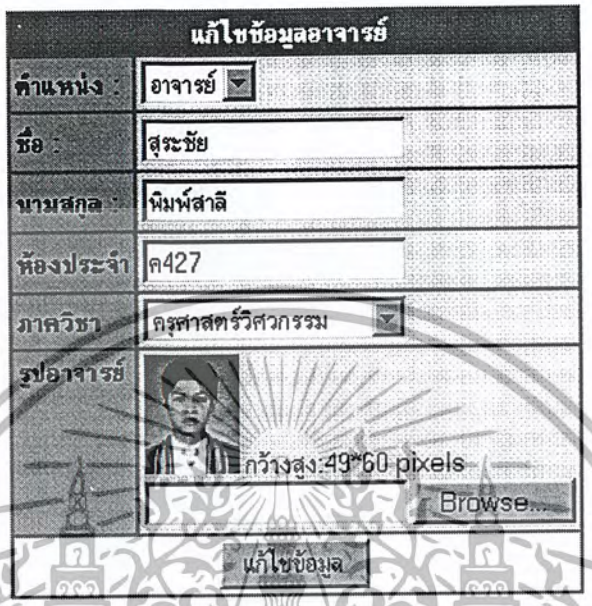
เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "แก้ไขข้อมูลอาจารย์" จะปรากฏดังรูปที่ 4.9 มีส่วนให้กรอกข้อมูลคือชื่ออาจารย์และนามสกุลที่ต้องการแก้ไข



รูปที่ 4.9 เมนูแก้ไขข้อมูลอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

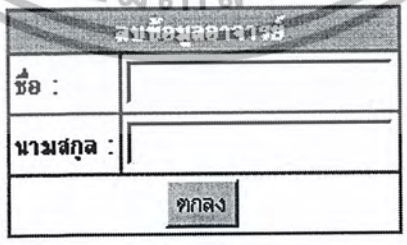
เมื่อคลิกตกลงจะแสดงข้อมูลอาจารย์ที่ให้แก้ไขดังรูปที่ 4.10 และเมื่อแก้ไขแล้วคลิกปุ่ม "แก้ไขข้อมูล" จะแสดงคำว่า "แก้ไขข้อมูลอาจารย์เรียบร้อยแล้ว"



รูปที่ 4.10 ส่วนแก้ไขข้อมูลอาจารย์

4) เมนูลบข้อมูลอาจารย์

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "ลบข้อมูลอาจารย์" จะปรากฏดังรูปที่ 4.11 จะมีส่วนให้กรอกข้อมูล คือ ชื่ออาจารย์และนามสกุลที่ต้องการลบ และเมื่อคลิกตกลง จะแสดงคำว่า "ลบข้อมูลอาจารย์เรียบร้อยแล้ว"



รูปที่ 4.11 เมนูลบข้อมูลอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

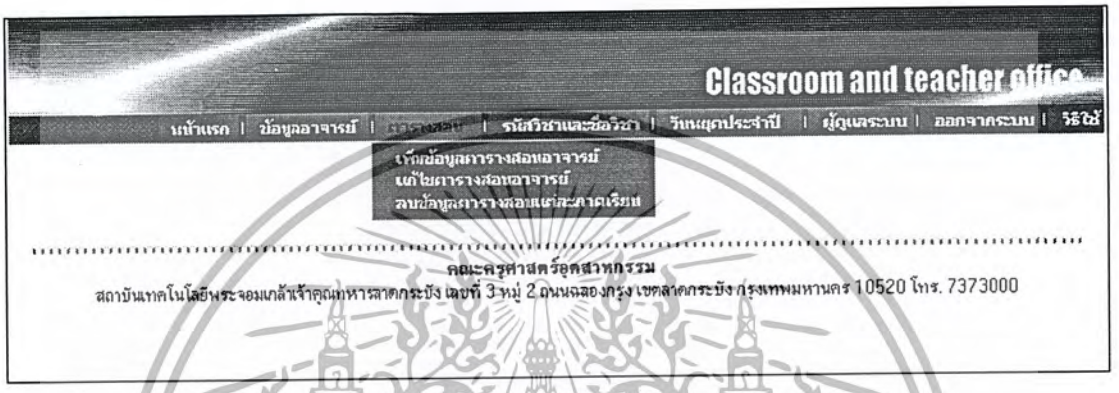
4.3.6 เมนูตารางสอน

ที่เมนู "ตารางสอน" จะมีเมนูย่อยๆ อีก 3 เมนู ดังรูปที่ 4.12 คือ

1) เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์

2) แก้ไขตารางสอนอาจารย์

3) ลบข้อมูลตารางสอนแต่ละภาคเรียน



รูปที่ 4.12 เมนูตารางสอน

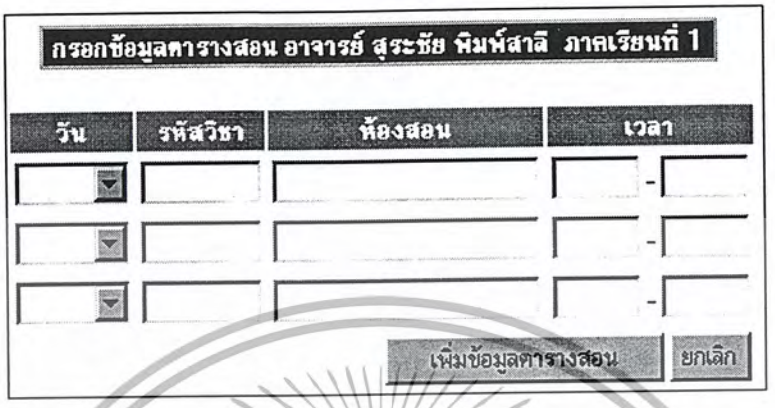
1) เมนูเพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์" จะปรากฏดังรูปที่ 4.13 จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ ชื่อ, นามสกุล, ภาคเรียนและจำนวนแถว

รูปที่ 4.13 เมนูเพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

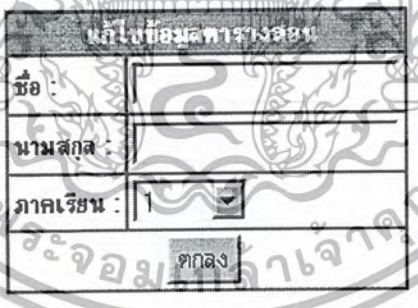
เมื่อคลิกตกลงจะแสดงข้อมูลตารางสอนที่ให้เพิ่มดังรูปที่ 4.14 และเมื่อเพิ่มข้อมูลแล้วคลิกปุ่ม “เพิ่มข้อมูลตารางสอน” จะแสดงคำว่า “เพิ่มข้อมูลตารางสอนเรียบร้อยแล้ว”



รูปที่ 4.14 ป้อนข้อมูลตารางสอน

2) เมนูแก้ไขตารางสอนอาจารย์

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู “แก้ไขตารางสอนอาจารย์” จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ ชื่อ, นามสกุล และภาคเรียนของอาจารย์ที่ต้องการแก้ไข ดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 แก้ไขตารางสอนอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกตกลงจะแสดงข้อมูลตารางสอนทั้งหมดของอาจารย์ที่ต้องการแก้ไขดังรูปที่ 4.16

รูปที่ 4.16 รายละเอียดข้อมูลตารางสอนของอาจารย์

4) เมนูลบข้อมูลตารางสอนอาจารย์ในฐานข้อมูลทั้งหมด

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "ลบข้อมูลตารางสอนอาจารย์ในฐานข้อมูลทั้งหมด" จะมีข้อความขึ้นมาว่า "ลบข้อมูลตารางสอนในฐานข้อมูลทั้งหมด" เพื่อต้องการยืนยันอีกครั้ง

4.3.7 รายละเอียดวิชา

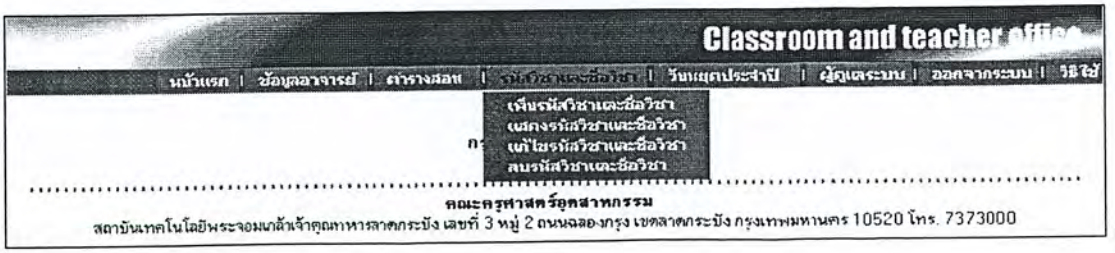
ที่เมนู "รายละเอียดวิชา" จะมีเมนูย่อยๆ อีก 4 เมนู ดังรูปที่ 4.17 คือ

1) เพิ่มรหัสวิชาและชื่อวิชา

2) แสดงรหัสวิชาและชื่อวิชา

3) แก้ไขรหัสวิชาและชื่อวิชา

4) ลบรหัสวิชาและชื่อวิชา

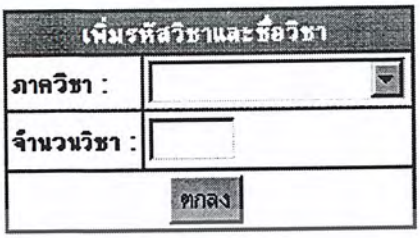


รูปที่ 4.17 เมนูรายละเอียดวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

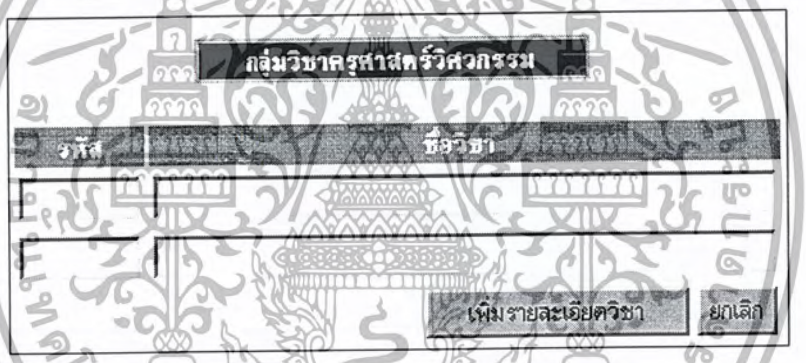
1) เพิ่มรหัสวิชาและชื่อวิชา

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "เพิ่มรหัสวิชาและชื่อวิชา" จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ ภาควิชาและจำนวนวิชา ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.18 เมนูเพิ่มรายละเอียดวิชา

เมื่อคลิกตกลงจะมีช่องสำหรับกรอกรหัสวิชาและชื่อวิชาที่ต้องการเพิ่ม ดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 รายละเอียดการกรอกรายละเอียดวิชา

2) เมนูแสดงรายละเอียดวิชา

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "แสดงรายละเอียดวิชา" จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ รหัสวิชา เมื่อคลิกตกลงจะแสดงรหัสวิชาและชื่อวิชาที่ต้องการดู ดังรูปที่ 4.20

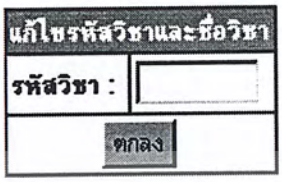
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	แก้ไข	ลบ
03217206	Techniques and System of Industrial Production	Edit	Delete
03237111	Computer in Instruction and Training	Edit	Delete
03300001	การสอนวิชาเฉพาะ	Edit	Delete

รูปที่ 4.20 เมนูแสดงรายละเอียดวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) แก้ไขรหัสวิชาและชื่อวิชา

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "แก้ไขรหัสวิชาและชื่อวิชา" จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ รหัสวิชา ดังรูปที่ 4.21



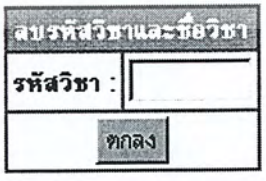
รูปที่ 4.21 กรอรรหัสวิชาเพื่อแก้ไข

เมื่อกรอกแล้วคลิกตกลงจะแสดงรหัสวิชาและชื่อวิชาที่ต้องการแก้ไข ดังรูปที่ 4.22

รูปที่ 4.22 แก้ไขรายละเอียดวิชา

4) ลบรหัสวิชาและชื่อวิชา

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "ลบรหัสวิชาและชื่อวิชา" จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ รหัสวิชา ดังรูปที่ 4.23 เมื่อกรอกรหัสวิชาแล้วคลิกตกลงจะแสดงคำว่า "ลบรายละเอียดวิชา รหัสวิชา เรียบร้อยแล้ว"



รูปที่ 4.23 ลบรายละเอียดวิชา

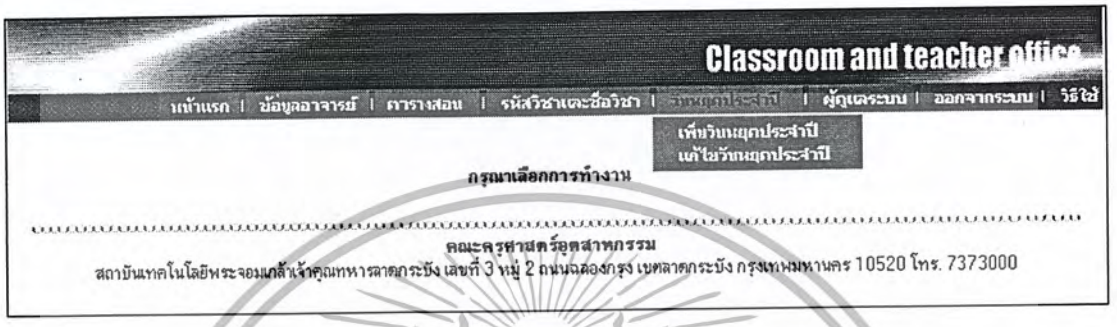
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.8 เมนูวันหยุดประจำปี

ที่เมนู "วันหยุดประจำปี" จะมีเมนูย่อยๆ อีก 2 เมนู ดังรูปที่ 4.24 คือ

1) เพิ่มวันหยุดประจำปี

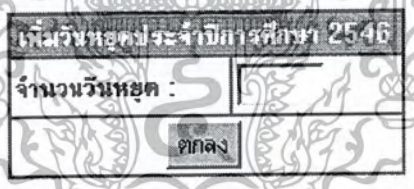
2) แก้ไขวันหยุดประจำปี



รูปที่ 4.24 เมนูวันหยุดประจำปี

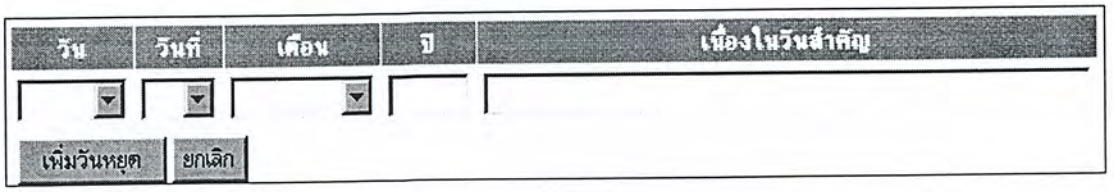
1) เมนูเพิ่มวันหยุดประจำปี

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "เพิ่มวันหยุดประจำปี" จะมีส่วนให้กรอกข้อมูลคือ จำนวนวันหยุดประจำปี ดังรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.25 ใส่จำนวนวันหยุดประจำปี

เมื่อกรอกจำนวนวันหยุดแล้วคลิกตกลงจะแสดงส่วนให้กรอก วัน, วันที่, เดือน, ปี และชื่อวันสำคัญ ดังรูปที่ 4.26

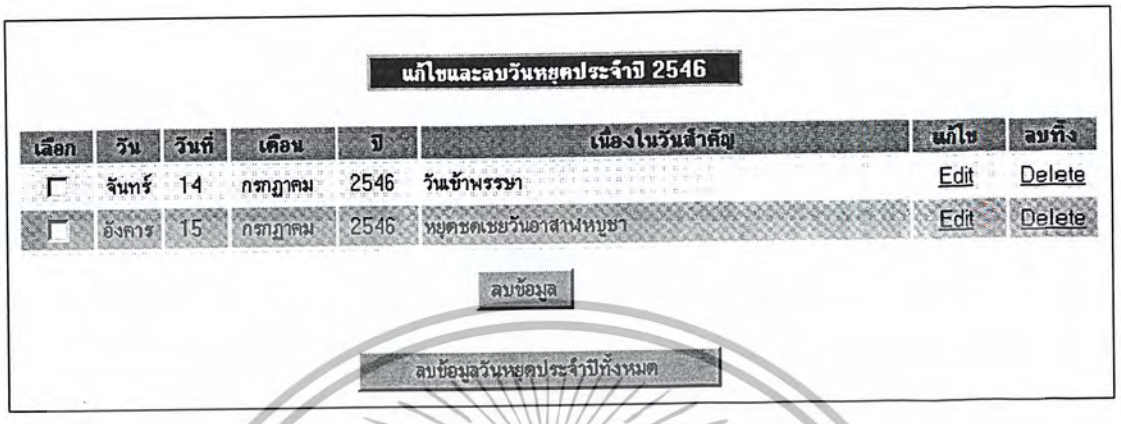


รูปที่ 4.26 ใส่รายละเอียดวันหยุดประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) เมนูแก้ไขวันหยุดประจำปี

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "แก้ไขวันหยุดประจำปี" จะมีวันหยุดให้เลือกดังรูปที่ 4.27



รูปที่ 4.27 เมนูแก้ไขวันหยุดประจำปี

และเมื่อคลิกที่ Edit ของวันหยุดที่ต้องการแก้ไขจะมีช่องที่ให้แก้ไขคือ วัน, วันที่, เดือน, ปี และชื่อวันสำคัญ ดังรูปที่ 4.28

รูปที่ 4.28 การแก้ไขวันหยุดประจำปี

4.3.9 เมนูผู้ดูแลระบบ

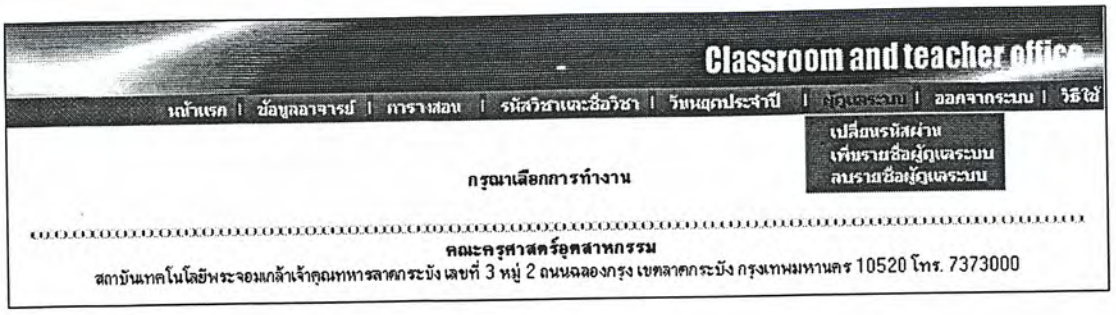
ที่เมนู "ผู้ดูแลระบบ" จะมีเมนูย่อยๆให้เลือกอีก 3 เมนู ดังรูป 4.29 คือ

1) เปลี่ยนรหัสผ่าน

2) เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

3) ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.29 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน

1) เปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู “เปลี่ยนรหัสผ่าน” จะมีส่วนให้กรอกคือ รหัสผ่านเก่า, รหัสผ่านใหม่ และยืนยันรหัสผ่าน ดังรูปที่ 4.30 เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วคลิกที่ “เปลี่ยนรหัสผ่าน” จะมีคำว่า “เปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว”

รูปที่ 4.30 เปลี่ยนรหัสผ่าน

2) เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู “เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ” จะมีส่วนให้กรอกคือ รหัสผ่านผู้ดูแลระบบปัจจุบัน, ชื่อผู้ดูแลระบบใหม่, รหัสผู้ดูแลระบบใหม่และยืนยันรหัสผ่าน ดังรูปที่ 4.31 เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วคลิกที่ “เพิ่มรายชื่อ” จะมีคำว่า “เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้ว”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.31 เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

3) ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ

เมื่อคลิกเข้าไปที่เมนู "ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ" จะมีส่วนให้กรอกคือ รหัสผ่านผู้ดูแลระบบปัจจุบัน, ชื่อผู้ดูแลระบบที่ต้องการลบ ดังรูปที่ 4.32 เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วคลิกที่ "ลบรายชื่อ" จะมีคำว่า "ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้ว"

รูปที่ 4.32 ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ

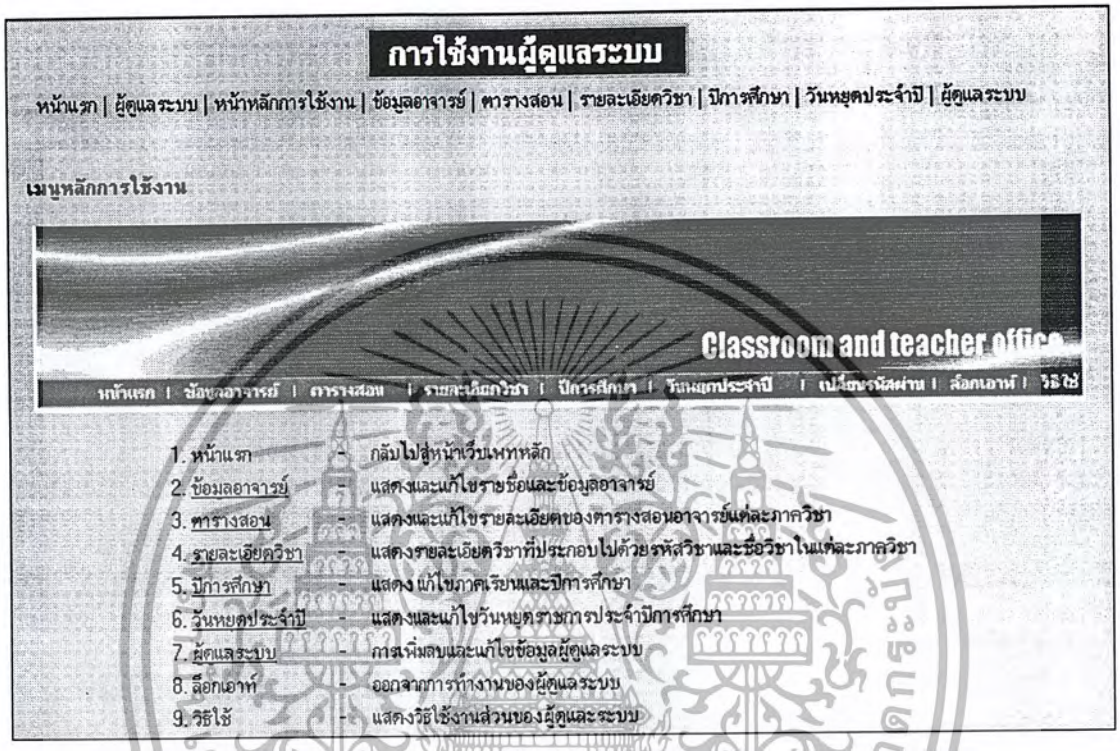
4.3.10 ออกจากระบบ

ที่เมนู "ออกจากระบบ" เมื่อคลิกออกจากระบบก็จะกลับไปที่หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกออกจากระบบแล้วการจะกลับเข้ามาในส่วนของผู้ดูแลระบบต้องกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านใหม่อีกถ้าไม่กรอกก็จะไม่สามารถเข้าใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.11 เมนูวิธีใช้

เมื่อคลิกที่เมนู “วิธีใช้” จะมีรายละเอียดวิธีใช้ อธิบายการใช้งานในส่วนต่างๆ ของผู้ดูแลระบบดังรูปที่ 4.33



รูปที่ 4.33 เมนูวิธีใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
บทสรุป

5.1 สรุป

เว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต เป็นการนำเอาความสามารถที่มีอยู่แล้วในระบบอินเตอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น โดยนำมาประยุกต์ใช้ค้นหาข้อมูลของอาจารย์ เพื่อให้การติดต่อกับอาจารย์มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยในส่วนของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตจะแบ่งส่วนของการใช้งานออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนของผู้ใช้จะสามารถค้นหาข้อมูลห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ในเวลาปัจจุบันและเวลาที่กำหนดได้ ส่วนของผู้ดูแลระบบจะสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลต่างๆ ของอาจารย์ได้

การทำโครงงานนี้ทำให้เกิดความรู้ทางด้านต่างๆ มากมาย เช่น การออกแบบฐานข้อมูล การเขียนโปรแกรม มีประโยชน์ในการนำไปพัฒนาในการเขียนโปรแกรมสร้างเว็บไซต์ในการใช้งานกับองค์กรหรือโรงงานต่างๆ ที่มีระบบเครือข่ายใช้งาน

5.2 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

1) ปัญหา การออกแบบฐานข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาจึงไม่สามารถอออกแบบและเขียนโปรแกรมเสร็จอย่างรวดเร็ว

แนวทางแก้ไข ตรวจสอบข้อผิดพลาดก่อนการออกแบบฐานข้อมูลและออกแบบฐานข้อมูลอย่างเป็นลำดับขั้นตอน

2) ปัญหา การกรอกข้อมูลลงฐานข้อมูลมีความสับสน

แนวทางแก้ไข จัดเลียงลำดับของข้อมูลตารางสอนให้เข้าใจง่ายก่อนกรอกลงฐานข้อมูล

3) ปัญหา การเขียนโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาจึงไม่สามารถกำหนดหน้าเว็บเพจแสดงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

แนวทางแก้ไข เขียนโปรแกรมอย่างเป็นขั้นตอน

4) ปัญหา การออกแบบและการสร้างต้องศึกษาโปรแกรมต่างๆ มากมายทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดสร้าง

แนวทางแก้ไข ศึกษาจากหนังสือหลายๆ เล่มและสอบถามจากผู้ที่มีความรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ปัญหา ติดตั้ง MySQL แล้วไม่สามารถเข้าไปใช้งานฐานข้อมูลได้

แนวทางแก้ไข กำหนดให้ฐานข้อมูล MySQL เริ่มการทำงานทุกครั้งที่เปิดเครื่อง

6) ปัญหา ไม่สามารถขอข้อมูลห้องพักของอาจารย์จากภาคต่างๆได้

แนวทางแก้ไข ต้องเดินจดห้องพักของอาจารย์ตามห้องต่างๆ

5.3 แนวทางการพัฒนา

1) ออกแบบพัฒนาการกรอกข้อมูลให้ง่ายขึ้น

2) พัฒนาฐานข้อมูลให้เป็นการหาข้อมูลของอาจารย์ทั้งสถาบัน

3) พัฒนาการแสดงผลให้มีกราฟฟิกที่สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กิตติ ภัคดีวัฒนากุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. **คำภีร์ระบบฐานข้อมูล.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ดวงกมล. 2542

กิตติศักดิ์ เจริญโภคานนท์. **สร้างเว็บได้ดังใจนึกด้วย PHP.** กรุงเทพฯ : ซัคเซส มีเดีย. 2543

จิตเกษม พัฒนาศิริ. **เริ่มสร้างโฮมเพจด้วย HTML.** กรุงเทพฯ : วิตตี้ กรุ๊ป. 2543

นิรุธ อำนวยศิลป์. **สร้างเว็บเพจอย่างไร้ขีดจำกัดด้วย PHP.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ซัคเซส มีเดีย. 2543

ไพศาล โมลิสกุลมงคล. **พัฒนา Web Database ด้วย PHP.** กรุงเทพฯ : ไทยเจริญการพิมพ์. 2543

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณ และทีมงานวิชาการ. **Web Mastering ด้วย PHP.** กรุงเทพฯ : DLS กรุงเทพฯ. 2543

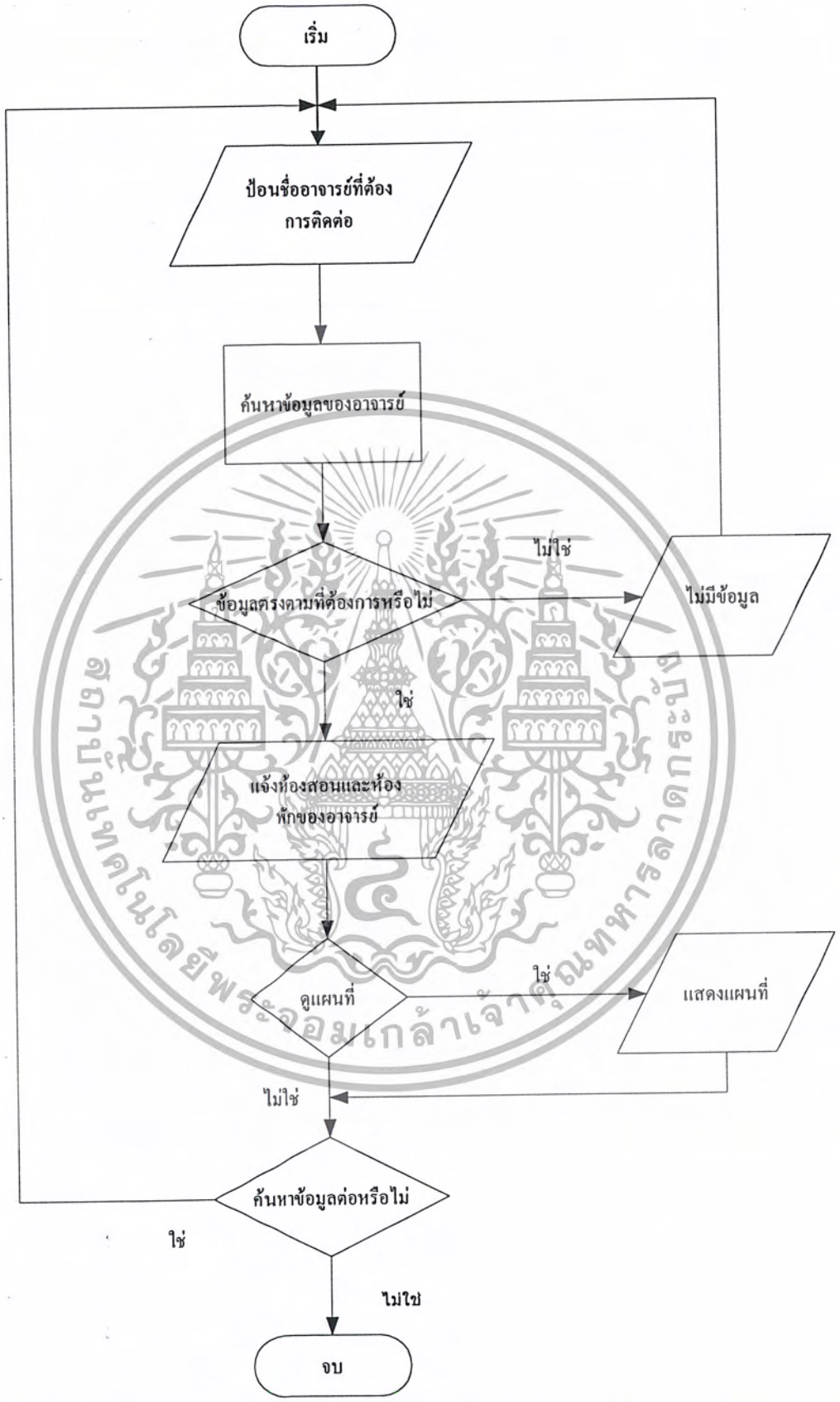
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แผนผังการทำงานและรหัสต้นฉบับของโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.1 แผนผังการใช้งานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมหน้าแรกของเว็บเพจ

```
<?
require_once("../../include/header_index.php");
header_index("Home");
?>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"
class="fontmenu">
<tr>
<td colspan="4"> </td>
</tr>
<tr>
<td width="26%" valign="top"> <?
require_once("../../include/left_menu.php");
?> </td>
<td colspan="3" align="center" valign="top"><table width="400"
border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" class="fontping20">
<tr align="center">
<td><img src="../../images/t1.gif" width="139" height="137"></td>
</tr>
<tr>
<td>  </td>
</tr>
<tr>
<td align="center">ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักอาจารย์</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม</td>
</tr>
</table></td>
</tr>
</table>
<?
require_once("../../include/footer_index.php");
?>
```

โปรแกรมค้นหารายชื่อ

```
<?
require_once("../../include/header_index.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_tchdata.php");
require_once("../../include/function_search.php");
require_once("../../include/function_detail.php");
header_index("ค้นหารายละเอียดวิชาและห้องสอนอาจารย์");
?>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td colspan="4"> </td>
</tr>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<tr>
<td width="20%" valign="top">
<?
require_once("../../include/left_menu.php");
?> </td>
<td width="10%"> </td>
<td width="54%" valign="top">
<?
if(empty($tch_name))
{
echo "<table width=\"400\" border=\"0\" cellspacing=\"0\"
cellpadding=\"0\"class=\"fontgreen\">
<tr>
<td width=\"20\"> </td>
<td width=\"35\"><img src=\"../../images/a1.gif\"></td>
<td width=\"340\" class=\"fontping\">กรุณาป้อนรายชื่ออาจารย์ที่ต้องการค้นหา</td>
</tr>
<tr>
<td colspan=\"3\"> </td>
</tr>
</table>";
}
else
search_data($day,$time,$tch_name);
?>
</td>
<td width="10%"> </td>
</tr>
<tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
<td> </td>
</tr>
</table>
<?
require_once("../../include/footer_index.php");
?>
```

โปรแกรมแก้ไขวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
if(check_admin())
{
$con=connect_db("teacher");
if(!$con)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
exit;
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
if(deleteall_cd( ))
echo "<center  class=\"fontred\">ลบข้อมูลวันหยุดประจำปีทั้งหมดในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
</center>";
else
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถลบข้อมูลวันหยุดประจำปีทั้งหมดได้</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

โปรแกรมลบวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
if(check_admin())
{
if(!filled_out($HTTP_POST_VARS)){
echo "<center class=\"fontred\">เกิดความผิดพลาดในการป้อนรายละเอียด กรุณาตรวจอีกครั้ง
</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
$con=connect_db("teacher");
if(!$con){
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(empty($checkbox))
{
echo "<center  class=\"fontred\">กรุณาเลือกข้อมูลที่จะทำการลบ</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;       }
$i=0;
while($i<count($checkbox))
{
$cd_id=$checkbox[$i];
$sql="delete from calendar where cd_id=$cd_id";
$result=mysql_query($sql);
if(!$result)
return "กรุณาตรวจคิวรี อีกครั้ง<b>";
$i++;
}
if($result)
echo "<center  class=\"fontred\">ได้ลบวันหยุดประจำปีที่ได้เลือกไว้เรียบร้อยแล้ว</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมลบวันหยุดประจำปีทั้งหมด

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
if(check_admin())
{
$con=connect_db("teacher");
if(!$con)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(delete_cd($cd_id))
echo "<center  class=\"fontred\">ลบข้อมูลวันหยุดประจำปีที่ได้เลือกไว้เรียบร้อยแล้ว</center>";
else
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถลบข้อมูลวันหยุดประจำปีที่ได้เลือกไว้ได้</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

โปรแกรมแก้ไขวันหยุดประจำปีทั้งหมด

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
check_admin();
if(!filled_out($HTTP_POST_VARS))
{
echo "<center class=\"fontred\">เกิดความผิดพลาดในการป้อนรายละเอียด กรุณาตรวจอีกครั้ง
</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;}
if(edit_cd($cd_id,$day_cd,$month_cd,$year_cd,$calen)){
echo "<center class=\"fontred\">แก้ไขข้อมูลวันหยุดประจำปี เสร็จเรียบร้อยแล้ว</center>";
echo "<center><a href=\"show_edit_cd.php\" class=\"fontbold\">แสดงวันหยุด
ประจำปีทั้งหมด</a><center>";}
else
echo "<center class=\"fontred\">ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลวันหยุดประจำปี ได้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มรับการแก้ไขวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
check_admin( );
$result=select_cd($cd_id);
$row=mysql_fetch_array($result);
$day_cd=$row[day_cd];
$month_cd=$row[month_cd];
?>
<form name="form1" method="post" action="edit_cd.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2"
class="fontmenu">
<tr bgcolor="#33AAAA">
<td align="center" class="fontwhite">วันที่</td>
<td align="center" class="fontwhite">เดือน</td>
<td align="center" class="fontwhite">ปี</td>
<td align="center" class="fontwhite">เนื่องในวันสำคัญ</td>
</tr>
<tr bgcolor="#DDEEEE">
<td align="center"><select name="day_cd" id="day_cd">
<?
$array_day =range(0,31);
for($i=1;$i<count($array_day);$i++)
{
if($i==$day_cd)
echo "<option value=\"$i\" selected>$i</option>";
if($i!=$day_cd)
echo "<option value=\"$i\" >$i</option>";
}
?>
</select></td>
<td align="center"><select name="month_cd">
<?
$array_month=array("", "มกราคม", "กุมภาพันธุ์", "มีนาคม", "เมษายน", "พฤษภาคม", "มิถุนายน", "กรกฎาคม"
, "สิงหาคม", "กันยายน", "ตุลาคม", "พฤศจิกายน", "ธันวาคม");
for($j=1;$j<13;$j++)
{
if($j==$month_cd)
echo "<option value=\"$j\" selected>$array_month[$j]</option>";
if($j!=$month_cd)
echo "<option value=\"$j\" >$array_month[$j]</option>";
}
?>
</select></td>
<td align="center"><input name="year_cd" type="text" value="<? echo
$row[year_cd];?>"  size="5"></td>
<td align="center"><input name="calen" type="text" value="<? echo
$row[calen];?>"  size="50"></td>
</tr>
<tr align="right">
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<td colspan="4"><input name="cd_id" type="hidden" id="cd_id"
value="<?=$row["cd_id"]?>">
<input type="submit" name="Submit" value="แก้ไขวันหยุด">
</td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มเพิ่มรายวิชา

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("เพิ่มรายระเอียดวิชา");
?>
<form action="form_tb_cd.php" method="get">
<table border="1" align="center" cellpadding="2" cellspacing="0"
bordercolor="#FF5544" bgcolor="#FFFFCC" class="fontmenu">
<tr align="center" bgcolor="#FFAA00">
<td colspan="2" class="fontwhite">เพิ่มวันหยุดประจำปี</td>
</tr>
<tr>
<td class="fontbold">จำนวนวันหยุด :</td>
<td width="66"><input name="rows" type="text" id="rows"
size="5"></td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="ตกลง"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มรับการเพิ่มวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
header_html("เพิ่มวันหยุดประจำปี");
check_admin( );
if(empty($rows))
{
echo "<center class=\"fontred\">กรุณากรอกจำนวนวันหยุดประจำปี<center>";
require_once("../../include/footer.php");
}
else
{
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
?>
<form name="form1" method="post" action="insert_cd.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="3" cellspacing="1"
class="fontmenu">
<tr bgcolor="#FFAA00">
<d align="center"><strong><font color="#FFFFFF">วันที่
</font></strong></td>
<td align="center"><strong><font color="#FFFFFF">เดือน
</font></strong></td>
<td align="center"><strong><font color="#FFFFFF">ปี
</font></strong></td>
<td align="center"><strong><font color="#FFFFFF">เนื่องในวันสำคัญ
</font></strong></td>
</tr>
<? for($i=1;$i<=$rows;$i++) { ?>
<tr bgcolor="#FFFFCC">
<td align="center"><select name="day_cd<? echo"[$i]";?>" id="day_cd<?
echo"[$i]";?>">
<option value="0"></option>
<option value="1">1</option>
<option value="2">2</option>
<option value="3">3</option>
<option value="4">4</option>
<option value="5">5</option>
<option value="6">6</option>
<option value="7">7</option>
<option value="8">8</option>
<option value="9">9</option>
<option value="10">10</option>
<option value="11">11</option>
<option value="12">12</option>
<option value="13">13</option>
<option value="14">14</option>
<option value="15">15</option>
<option value="16">16</option>
<option value="17">17</option>
<option value="18">18</option>
<option value="19">19</option>
<option value="20">20</option>
<option value="21">21</option>
<option value="22">22</option>
<option value="23">23</option>
<option value="24">24</option>
<option value="25">25</option>
<option value="26">26</option>
<option value="27">27</option>
<option value="28">28</option>
<option value="29">29</option>
<option value="30">30</option>
<option value="31">31</option>
</select></td>
<td align="center"><select name="month_cd<? echo"[$i]";?>"
id="month_cd<? echo"[$i]";?>">
<option value="0"></option>
<option value="1">มกราคม</option>
<option value="2">กุมภาพันธ์</option>
<option value="3">มีนาคม</option>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<option value="4">เมษายน</option>
<option value="5">พฤษภาคม</option>
<option value="6">มิถุนายน</option>
<option value="7">กรกฎาคม</option>
<option value="8">สิงหาคม</option>
<option value="9">กันยายน</option>
<option value="10">ตุลาคม</option>
<option value="11">พฤศจิกายน</option>
<option value="12">ธันวาคม</option>
</select></td>
<td align="center"><input name="year_cd<? echo"[$i]";?>" type="text"
id="year_cd<? echo"[$i]";?>" size="5"></td>
<td align="center"><input name="calen<? echo"[$i]";?>" type="text"
id="calen<? echo"[$i]";?>" size="50"></td>
</tr>
<? } ?>
<tr>
<td colspan="4"><input type="submit" name="Submit" value="เพิ่มวันหยุด">
<input type="reset" name="Submit2" value="ยกเลิก"> <input name="rows"
type="hidden" id="rows" value="<? echo "$rows";?>"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
}
?>
```

โปรแกรมเพิ่มวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header_index.php");
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
session_start();
header_html("เพิ่มวันหยุดประจำปี");
if(check_admin()){
for($i=1;$i<=$rows;$i++){
if(empty($day_cd[$i]))
$i++;
if(insert_cd($day_cd[$i],$month_cd[$i],$year_cd[$i],$calen[$i])){
if($i>=$rows){
echo "<center class=\"fontred\">เพิ่มข้อมูลวันหยุดประจำปีเรียบร้อยแล้ว</center>";
}}
else
echo "<center class=\"fontred\"> ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลวันหยุดประจำปีได้</center><br>";
}}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมแสดงวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
require_once("../../include/check_data.php");
header_html("แสดงวันหยุดประจำปี");
check_admin();
$result=show_cd("calendar");
?>
<table width="200" border="0" align="center" cellpadding="0"
cellspacing="0"class="bannerlex">
<tr>
<td align="center">แสดงวันหยุดประจำปี</td>
</tr>
</table><br>
<table  border="0" align="center" cellpadding="4" cellspacing="1"
bgcolor="#336633" class="fontmenu">
<tr bgcolor="#83CF78">
<td  align="center" bgcolor="#83CF78"  class="fontwhite">วันที่</td>
<td  align="center"class="fontwhite">เดือน</td>
<td  align="center"class="fontwhite">ปี</td>
<td align="center"class="fontwhite">เนื่องในวันสำคัญ</td>
</tr>
<?
while($row = mysql_fetch_array($result,MYSQL_ASSOC))
{
$month_cd=$row[month_cd];
?>
<tr bgcolor="#DCF7D7">
<td align="center" bgcolor="#DCF7D7"><?=$row["day_cd"]?> </td>
<td align="center"><?php
$array_month=array("", "มกราคม", "กุมภาพันธ์", "มีนาคม", "เมษายน", "พฤษภาคม", "มิถุนายน", "กรกฎาคม",
"สิงหาคม", "กันยายน", "ตุลาคม", "พฤศจิกายน", "ธันวาคม");
echo "$array_month[$month_cd]";
?> </td>
<td align="center"><?=$row["year_cd"]?> </td>
<td>
<?=$row["calen"]?>
 </td>
</tr>
<? }        ?>
</table>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมแสดงการแก้ไขวันหยุดประจำปี

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_calendar.php");
require_once("../../include/check_data.php");
header_html("แก้ไขวันหยุดประจำปี");
check_admin();
$count=0;
$result=show_cd("calendar");
?>
<table width="30%" border="0" align="center" cellspacing="0" >
<tr >
<td align="center" class="bannerlex">แก้ไขและลบวันหยุดประจำปี</td>
</tr>
</table><br>
<form name="form1" method="post" action="delete_cdmany.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2"
class="fontmenu">
<tr bgcolor="#ccaaff">
<td width="40" align="center"><strong>เลือก</strong></td>
<td width="35" align="center"><strong>วันที่</strong></td>
<td width="60" align="center"><strong>เดือน</strong></td>
<td width="45" align="center"><strong>ปี</strong></td>
<td align="center"><strong>เนื่องในวันสำคัญ</strong></td>
<td width="50" align="center"><strong>แก้ไข</strong></td>
<td width="50" align="center"><strong>ลบทิ้ง</strong></td>
</tr>
<?
while($row = mysql_fetch_array($result,MYSQL_ASSOC))
{
$month_cd=$row[month_cd];
if($count==0)
{
?>
<tr bgcolor="#eeeeff">
<td align="center"><input type="checkbox" name="checkbox[ ]"
value="<?=$row["cd_id"]?>"></td>
<td align="center">
<?=$row["day_cd"]?>
 </td>
<td align="center">
<?php
$array_month=array("", "มกราคม", "กุมภาพันธุ์", "มีนาคม", "เมษายน", "พฤษภาคม", "มิถุนายน", "กรกฎาคม",
"สิงหาคม", "กันยายน", "ตุลาคม", "พฤศจิกายน", "ธันวาคม");
echo "$array_month[$month_cd]";
?>
 </td>
<td align="center">
<?=$row["year_cd"]?>
 </td>
<td>
<?=$row["calen"]?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
 </td>
<td align="center"><a
href="form_editcd.php?cd_id=<?=$row["cd_id"]?>">Edit</a></td>
<td align="center"><a
href="delete_cdone.php?cd_id=<?=$row["cd_id"]?>"><font
color="#FF0000">Delete</font></a></td>
</tr>
<?
$count=1;
}
else
{
?>
<tr bgcolor="#ccccff">
<td align="center"><input type="checkbox" name="checkbox[ ]"
value="<?=$row["cd_id"]?>"></td>
<td align="center">
<?=$row["day_cd"]?>
 </td>
<td align="center">
<?php
$array_month=array("", "มกราคม", "กุมภาพันธุ์", "มีนาคม", "เมษายน", "พฤษภาคม", "มิถุนายน", "กรกฎาคม",
"สิงหาคม", "กันยายน", "ตุลาคม", "พฤศจิกายน", "ธันวาคม");
echo "$array_month[$month_cd]";?>
 </td>
<td align="center">
<?=$row["year_cd"]?>
 </td>
<td>
<?=$row["calen"]?>
 </td>
<td align="center"><a
href="form_editcd.php?cd_id=<?=$row["cd_id"]?>">Edit</a></td>
<td align="center"><a
href="delete_cdone.php?cd_id=<?=$row["cd_id"]?>"><font
color="#FF0000">Delete</font></a></td>
</tr>
<?
$count=0;
}
}
?>
<tr align="center">
<td colspan="7"><br> <input type="submit" name="Submit" value="ลบข้อมูล">
    </td>
</tr>
</table>
</form>
<form action="delete_cdall.php" method="get">
<table border="0" align="center" cellspacing="0">
<tr>
<td><input type="submit" name="Submit2" value="ลบข้อมูลวันหยุดประจำปีทั้งหมด"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมลบตารางสอนอาจารย์ทั้งหมด

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("ลบตารางสอนอาจารย์ทั้งหมด");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
if(check_admin())
{
$con=connect_db("teacher");
if(!$con)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
exit;
}
if(deleteall_co( ))
echo "<center  class=\"fontred\">ลบข้อมูลตารางสอนทั้งหมดในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</center>";
else
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถลบข้อมูลตารางสอนในฐานข้อมูลทั้งหมดได้</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

โปรแกรมแสดงผลการลบข้อมูลตารางสอน

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("แสดงผลข้อมูลตารางสอน");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
if(check_admin())
{
if(!filled_out($HTTP_POST_VARS))
{
echo "<center class=\"fontred\">เกิดความผิดพลาดในการป้อนรายละเอียด กรุณาตรวจอีกครั้ง
</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
$con=connect_db("teacher");
if(!$con)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(empty($checkbox))
{
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
echo "<center  class=\"fontred\">กรุณาเลือกข้อมูลที่จะทำการลบ</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
$i=0;
while($i<count($checkbox))
{
$tb_id=$checkbox[$i];
$sql="delete from course where tb_id=$tb_id";
$result=mysql_query($sql);
if(!$result)
return "กรุณาตรวจคิวรี อีกครั้ง<b>";
$i++;
}
if($result)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ได้ลบข้อมูลตารางสอนที่ได้เลือกไว้เรียบร้อยแล้ว</center>";
}
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

โปรแกรมลบข้อมูลตารางสอนอาจารย์

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("ลบข้อมูลตารางสอนอาจารย์");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
if(check_admin())
{
$con=connect_db("teacher");
if(!$con)
{
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ กรุณาพยายามอีกครั้ง</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(delete_co($tb_id))
echo "<center  class=\"fontred\">ลบข้อมูลตารางสอนที่ได้เลือกไว้เรียบร้อยแล้ว</center>";
else
echo "<center  class=\"fontred\">ไม่สามารถลบข้อมูลตารางสอนที่ได้เลือกไว้ได้</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมแก้ไขข้อมูลตารางสอนอาจารย์

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
874">
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("แก้ไขข้อมูลตารางสอนอาจารย์");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
check_admin( );
if(edit_co($tb_id,$day_co,$course_id,$room,$sttime,$endtime))
{
echo "<center class=\"fontred\">แก้ไขข้อมูลตารางสอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว</center>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\">ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลตารางสอนได้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มรับข้อมูลอาจารย์

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("ข้อมูลอาจารย์");
?>
<form action="delete_idall_co.php" method="get">
<br>
<table  border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
<td><input type="submit" name="Submit" value="ลบข้อมูลตารางสอนในฐานข้อมูล
ทั้งหมด"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มแก้ไขข้อมูลตารางสอน

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
874">
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("แก้ไขข้อมูลตารางสอน");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
$result=selectedit_pkco($tb_id);
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
$rowco=mysql_fetch_array($result);
$day_co=$rowco[day_co];
?>
<br>
<form name="form1" method="post" action="edit_course.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2"
class="fontmenu">
<tr bgcolor="#33AAAA" >
<td align="center" class="fontwhite">วัน</td>
<td align="center"class="fontwhite">รหัสวิชา</td>
<td align="center"class="fontwhite">ห้องสอน</td>
<td align="center"class="fontwhite">เริ่ม</td>
<td align="center"class="fontwhite">สิ้นสุด</td>
</tr>
<tr bgcolor="#DDEEEE">
<td><select name="day_co" id="day_co">
<?
$array_day= array("อาทิตย์","จันทร์","อังคาร","พุธ","พฤหัส","ศุกร์","เสาร์");
for($i=0;$i<=6;$i++)
{
if($i==$day_co)
echo "<option value=\"$i\" selected>$array_day[$i]</option>";
if($i!=$day_co)
echo "<option value=\"$i\" >$array_day[$i]</option>";
}
?>
</select></td>
<td><input name="course_id" type="text" id="course_id"
value="<?=$rowco["course_id"]?>" size="8" maxlength="8"></td>
<td><input name="room" type="text" id="room"
value="<?=$rowco["room"]?>" size="15"></td>
<td><input name="sttime" type="text" id="sttime"
value="<?=$rowco["sttime"]?>" size="5" maxlength="5"></td>
<td><input name="endtime" type="text" id="endtime"
value="<?=$rowco["endtime"]?>" size="5" maxlength="5"></td>
</tr>
<tr align="right">
<td colspan="5"><input name="tb_id" type="hidden" id="tb_id"
value="<?=$tb_id?>">
<input type="submit" name="Submit" value="แก้ไขตารางสอน"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มกรอกรหัสเพื่อแสดงข้อมูลอาจารย์

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("กรอกรหัสเพื่อแสดงข้อมูลอาจารย์");
?>
<form name="form1" method="post" action="<? echo "$action.php"?>">
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<table border="1" align="center" cellpadding="2" cellspacing="0"
bordercolor="#FF5544" bgcolor="#FFFFCC" class="fontbold">
<tr align="center">
<td colspan="2" bgcolor="#FFAA00"><font
color="#FFFFFF"><?=$cobar?></font></td>
</tr>
<tr>
<td>รหัสอาจารย์:</td>
<td><input name="tch_id" type="text" id="tch_id" size="8"
maxlength="8"></td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="ตกลง"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มรายละเอียดตารางสอน

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("รายละเอียดตารางสอน");
?>
<form name="form1" method="post" action="form_tb_co.php">
<table border="1" align="center" cellpadding="2" cellspacing="0"
bordercolor="#FF5544" bgcolor="#FFFFCC" class="fontbold">
<tr align="center" bgcolor="#FFAA00">
<td colspan="2"><font color="#FFFFFF"> เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์
 </font></td>
</tr>
<tr>
<td>รหัสอาจารย์:</td>
<td><input name="tch_id" type="text" id="tch_id" size="8"
maxlength="8"></td>
</tr>
<tr>
<td>จำนวนแถว:</td>
<td><input name="rows" type="text" id="rows" size="5"
maxlength="5"></td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="ตกลง"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มตารางสอน

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
874">
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("รายละเอียดตารางสอน");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_tchdata.php");
$result=select_tchdata($tch_id);
$row=mysql_fetch_array($result);
$department=$row[department];
if(empty($tch_id)||empty($rows))
{
echo "<center class=\"fontred\">กรุณาป้อนข้อมูลให้ครบถ้วน</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
?>
<table border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"
class="bannerlex">
<tr>
<td align="center">กรอกข้อมูลตารางสอน อาจารย์<?=$row[tch_name]?>
</td>
</tr>
</table>
<form name="form1" method="post" action="insert_co.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2"
class="fontmenu">
<tr align="center" bgcolor="#FFAA00">
<td class="fontwhite">วัน</td>
<td class="fontwhite">รหัสวิชา</td>
<td class="fontwhite">ห้องสอน</td>
<td class="fontwhite">เริ่ม</td>
<td class="fontwhite">สิ้นสุด</td>
</tr>
<? for($i=1;$i<=$rows;$i++){?>
<tr align="center" bgcolor="#FFFFCC">
<td><select name="day_co<? echo "[$i]";?>" >
<option></option>
<option value="1">จันทร์</option>
<option value="2">อังคาร</option>
<option value="3">พุธ</option>
<option value="4">พฤหัส</option>
<option value="5">ศุกร์</option>
<option value="6">เสาร์</option>
<option value="0">อาทิตย์</option>
</select></td>
<td><input name="course_id<? echo "[$i]";?>" type="text"size="8"
maxlength="8"></td>
<td><input name="room<? echo "[$i]";?>" type="text"  size="20"></td>
<td><input name="sttime<? echo "[$i]";?>" type="text"  size="5"
maxlength="5"></td>
<td><input name="endtime<? echo "[$i]";?>" type="text" size="5"
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
maxlength="5"></td>
</tr>
<? } ?>
<tr align="right">
<td colspan="5"><strong>
<input name="tch_id" type="hidden" id="tch_id2" value="<? echo
"$tch_id";?>">
<input name="rows" type="hidden" id="rows" value="<? echo
"$rows";?>">
</strong> <input type="submit" name="Submit" value="เพิ่มข้อมูลตารางสอน">
<input type="reset" name="Submit2" value="ยกเลิก"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ป้อนรายละเอียดตารางสอน

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
header_html("รายละเอียดตารางสอน");
if(check_admin())
{
for($i=1;$i<=$rows;$i++)
{
if(!filled_out($HTTP_POST_VARS))
{
echo "<center class=\"fontred\">เกิดความผิดพลาดในการป้อนรายละเอียด กรุณาตรวจอีกครั้ง
</center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(empty($course_id[$i])||empty($day_co[$i])||empty($room[$i])||empty
($sttime[$i])||empty($endtime[$i]))
{
echo "<center class=\"fontred\">กรุณาป้อนรายละเอียดให้ครบถ้วน<center>";
require_once("../../include/footer.php");
exit;
}
if(insert_co($tch_id,$course_id[$i],$day_co[$i],$room[$i],$sttime[$i]
,$endtime[$i]))
{
if($i>=$rows)
{
echo "<center class=\"fontred\">เพิ่มข้อมูลตารางสอนเรียบร้อยแล้ว</center>";
echo "<center ><a href=\"show_course.php?tch_id=$tch_id\"
class=\"fontbold\">แสดงตารางสอนอาจารย์</a></center>";
}
}
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
else
echo "<center class=\"fontred\">ไม่สามารถเพิ่มข้อมูลตารางสอนลงในฐานข้อมูลได้
</center><br>";
}
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center><br>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

แสดงข้อมูลตารางสอนอาจารย์

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
874">
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
require_once("../../include/function_detail.php");
require_once("../../include/function_tchdata.php");
require_once("../../include/check_data.php");
header_html("แสดงข้อมูลตารางตารางสอนอาจารย์");
check_admin();
if(empty($tch_id))
echo "<center class=\"fontred\">กรุณาป้อนรหัสอาจารย์</center><br>";
else
{
$result=show_co($tch_id);
$result_tch=select_tchdata($tch_id);
$rowtch = mysql_fetch_array($result_tch);
$department=$rowtch[department];
?>
<table border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"
class="bannerlex">
<tr>
<td>แสดงข้อมูลตารางสอน อาจารย์<?=$rowtch[tch_name]?></td>
</tr>
</table><br>
<table border="0" align="center" cellpadding="4" cellspacing="1"
bgcolor="#336633" class="fontmenu">
<tr bgcolor="#83CF78">
<td align="center"><strong>วัน</strong></td>
<td align="center"><strong>รหัสวิชา</strong></td>
<td align="center"><strong>ชื่อวิชา</strong></td>
<td align="center"><strong>ห้องสอน</strong></td>
<td align="center"><strong>เริ่ม</strong></td>
<td align="center"><strong>สิ้นสุด</strong></td>
</tr>
<?
while($row = mysql_fetch_array($result,MYSQL_ASSOC))
{
$day_co=$row[day_co];
$course_id=$row[course_id];
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
$result_de=select_detail($course_id);                                    //
ดึงข้อมูลเทียบรหัสวิชา จากตาราง detail
$rowde = mysql_fetch_array($result_de);                                  //
ดึงข้อมูลเทียบรหัสวิชา จากตาราง detail
?>
<tr bgcolor="#DCF7D7">
<td align="center">
<?
$array_day= array("อาทิตย์","จันทร์","อังคาร","พุธ","พฤหัส","ศุกร์","เสาร์");
echo "$array_day[$day_co]";
?>
</td>
<td align="center">
<? echo "$course_id";?>
 </td>
<td><?=$rowde["subject"]?> </td>
<td>
<?=$row["room"]?>
 </td>
<td align="center"><?=$row["sttime"]?> </td>
<td align="center"><?=$row["endtime"]?> </td>
</tr>
<?    }  ?>
</table>
<?
}
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

แสดงผลการแก้ไขตารางสอน

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
874">
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_course.php");
require_once("../../include/function_tchdata.php");
require_once("../../include/check_data.php");
header_html("แสดงผลข้อมูลตารางสอน");
check_admin();
if(empty($tch_id))
echo "<center class=\"fontred\">กรุณาป้อนรหัสอาจารย์</center><br>";
else
{
$result=selectedit_co($tch_id);
$result_tch=select_tchdata($tch_id);
$rowtch = mysql_fetch_array($result_tch);
$department=$rowtch[department];
$count=0;
?>
<table border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"
class="bannerlex">
<tr>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<td align="center">แก้ไขข้อมูลตารางสอน อาจารย์<? echo "
$rowtch[tch_name]";?></td>
</tr>
</table>
<form name="form1" method="post" action="delete_many_co.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2"
class="fontmenu">
<tr>
<td width="45" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>เลือก
</strong></td>
<td width="50" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>วัน
</strong></td>
<td width="55" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>รหัสวิชา
</strong></td>
<td align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>ห้องสอน</strong></td>
<td width="40" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>เริ่ม
</strong></td>
<td width="40" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>สิ้นสุด
</strong></td>
<td width="50" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>แก้ไข
</strong></td>
<td width="50" align="center" bgcolor="#ccaaff"><strong>ลบทิ้ง
</strong></td>
</tr>
<?
while($row=mysql_fetch_array($result,MYSQL_ASSOC))
{
$day_co=$row[day_co];
if($count==0)
{
?>
<tr>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff"><input name="checkbox[ ] "
type="checkbox"  value="<?=$row["tb_id"]?>"></td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff">
<?          $array_day= array("อาทิตย์","จันทร์","อังคาร","พุธ","พฤหัส","ศุกร์","เสาร์");
echo "$array_day[$day_co]";
?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff">
<?=$row["course_id"]?>
</td>
<td bgcolor="#eeeeff">
<?=$row["room"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff">
<?=$row["sttime"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff">
<?=$row["endtime"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff"><a
href="form_edit_co.php?tb_id=<?=$row["tb_id"]?>">Edit</a></td>
<td align="center" bgcolor="#eeeeff"><a
href="delete_one_co.php?tb_id=<?=$row["tb_id"]?>"><font
color="#FF0000">Delete</font></a></td>
</tr>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
<? $count=1;
}
else
{?>
<tr>
<td align="center" bgcolor="#ccccff"><input name="checkbox[ ]"
type="checkbox"  value="<?=$row["tb_id"]?>"></td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff">
<?          $array_day= array("อาทิตย์","จันทร์","อังคาร","พุธ","พฤหัส","ศุกร์","เสาร์");
echo "$array_day[$day_co]";
?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff">
<?=$row["course_id"]?>
</td>
<td bgcolor="#ccccff">
<?=$row["room"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff">
<?=$row["sttime"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff">
<?=$row["endtime"]?>
</td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff"><a
href="form_edit_co.php?tb_id=<?=$row["tb_id"]?>">Edit</a></td>
<td align="center" bgcolor="#ccccff"><a
href="delete_one_co.php?tb_id=<?=$row["tb_id"]?>"><font
color="#FF0000">Delete</font></a></td>
</tr>
<? $count=0; }  ?>
<?    }  ?>
<tr align="center">
<td colspan="8">
<input type="submit" name="Submit" value="ลบข้อมูล"></td>
</tr>
</table>
</form>
<form action="" method="get">
<input name="tch_id" type="hidden" id="tch_id" value="<? echo
"$tch_id"; ?>">
<table border="0" align="center" cellspacing="0">
<tr>
<td><input type="submit" name="Submit2" value="ลบข้อมูลตารางสอนทั้งหมด"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
}
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลบรายละเอียดวิชา

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("เพิ่มรายระเอียดวิชา");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_detail.php");
if(check_admin())
{
if(delete_detail($course_id))
echo "<center class=\"fontred\">ลบข้อมูลรหัสวิชา $course_id เรียบร้อยแล้ว</center>";
else
echo "<center class=\"fontred\">ไม่สามารถลบข้อมูลรหัสวิชา $course_id ในฐานข้อมูลได้
</center><br>";
}
else
echo "<center class=\"fontred\"> คุณไม่มีสิทธิเข้ามาในส่วนนี้</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

แก้ไขรายละเอียดวิชา

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("แก้ไขรายระเอียดวิชา");
require_once("../../include/check_data.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_detail.php");
check_admin();
if(edit_detail($course_id,$subject))
echo "<center class=\"fontred\">แก้ไขข้อมูลรายละเอียดวิชา รหัส $course_id เสร็จเรียบร้อยแล้ว
</center>";
else
echo "<center class=\"fontred\">ไม่สามารถแก้ไขรายละเอียดวิชา รหัส $course_id ได้
</center>";
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มเพิ่มรายละเอียดวิชา

```
<?
require_once("../../include/header.php");
require_once("../../include/connect_db.php");
require_once("../../include/function_detail.php");
header_html("เพิ่มรายระเอียดวิชา");
if(empty($course_id))
echo "<center class=\"fontred\">กรุณาป้อนรหัสวิชา</center>";
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
else
{
$result_de=select_detail($course_id);
$row=mysql_fetch_array($result_de);
?>
<form action="edit_detail.php" method="get">
<table border="1" align="center" cellpadding="2" cellspacing="0"
bordercolor="#66AA99" class="fontmenu">
<tr align="center" bgcolor="#33AAAA">
<td colspan="2" class="fontwhite">แก้ไขรายละเอียดวิชา</td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#AACCCC" class="fontbold">รหัสวิชา:</td>
<td bgcolor="#DDEEEE"><?=$row["course_id"]?>
<input name="course_id" type="hidden" id="course_id"
value="<?=$row["course_id"]?>"></td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#AACCCC" class="fontbold">ชื่อวิชา:</td>
<td bgcolor="#DDEEEE"><input name="subject" type="text" id="subject"
value="<?=$row["subject"]?>" size="40"></td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="แก้ไข
ข้อมูล"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
}
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

ฟอร์มเพิ่มรหัสวิชา

```
<?
require_once("../../include/header.php");
header_html("เพิ่มรายระเอียดวิชา");
?>
<form action="form_teble_detail.php" method="get">
<table border="1" align="center" cellpadding="2" cellspacing="0"
bordercolor="#FF5544" bgcolor="#FFFFCC" class="fontbold">
<tr align="center" bgcolor="#FFAA00">
<td colspan="2" class="fontwhite">เพิ่มรายละเอียดวิชา</td>
</tr>
<tr>
<td>ภาควิชา:</td>
<td><select name="department" id="select">
<option value="0"></option>
<option value="1">ครุศาสตร์วิศวกรรม</option>
<option value="2">ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม</option>
<option value="3">ครุศาสตร์อุตสาหกรรม</option>
<option value="4">ครุศาสตร์เกษตร</option>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

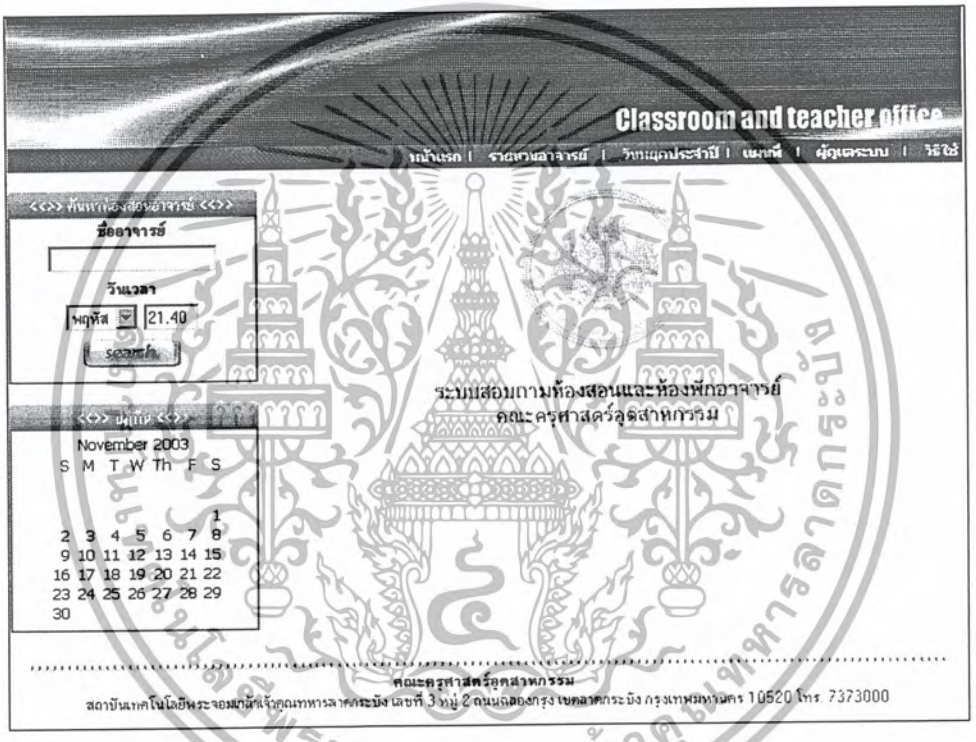
```
<option value="5">ภาษาและสังคม</option>
</select></td>
</tr>
<tr>
<td>จำนวนวิชา :</td>
<td><input name="rows" type="text" id="rows" size="5"></td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="2"><input type="submit" name="Submit" value="ตกลง"></td>
</tr>
</table>
</form>
<?
require_once("../../include/footer.php");
?>
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
คู่มือการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการใช้งาน
ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต



ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คำแนะนำเบื้องต้น

ก่อนที่จะลงมือค้นหาข้อมูลห้องสองหรือห้องพักของอาจารย์ สำหรับผู้ใช้ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ต ควรดูวิธีใช้สำหรับผู้ใช้ก่อนเพื่อที่จะได้เกิดความสะดวกและไม่มีข้อผิดพลาดในการค้นหาข้อมูล สำหรับผู้ดูแลระบบก็ควรศึกษาวิธีใช้สำหรับผู้ดูแลระบบก่อนเพื่อที่จะได้ไม่เกิดข้อผิดพลาดในการดูแลระบบ ซึ่งส่วนของผู้ดูแลระบบมีความสำคัญมากในการใช้งาน

2. ส่วนประกอบ

2.1 ส่วนของผู้ใช้

รูปที่ ข.1 ส่วนประกอบต่างๆของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตส่วนของผู้ใช้

จากรูปที่ ข.1 มีรายละเอียดต่างๆดังนี้

① ส่วนกรอกข้อมูลชื่ออาจารย์และวันเวลาที่ต้องการค้นหา

② ส่วนแสดงปฏิทินปัจจุบัน

③ ส่วนแสดงผลข้อมูลของอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

④ เมนูหน้าแรก

⑤ เมนูรายนามอาจารย์

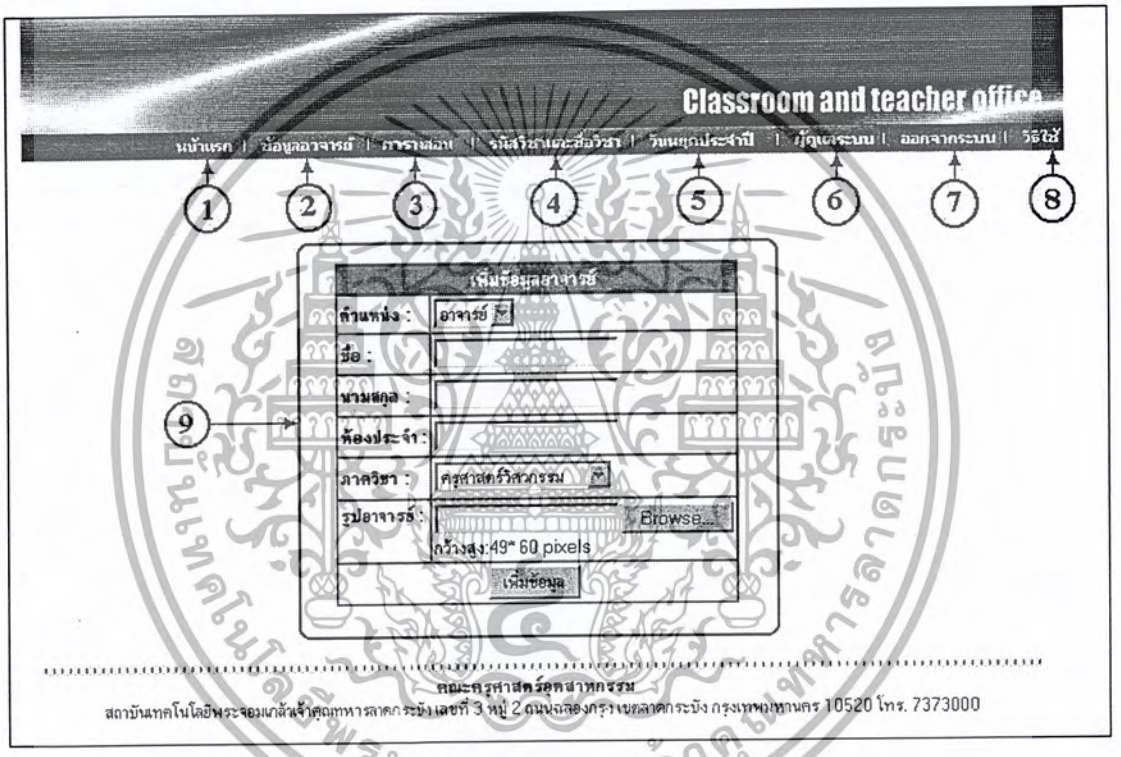
⑥ เมนูวันหยุดประจำปี

⑦ เมนูแผนที่

⑧ เมนูผู้ดูแลระบบ

⑨ เมนูวิธีใช้

2.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ข.2 ส่วนประกอบต่างๆ ของเว็บไซต์ระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ ข.2 มีรายละเอียดดังนี้

① หน้าแรก

② ข้อมูลอาจารย์

③ ตารางสอน

④ รหัสวิชาและชื่อวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⑤ วันหยุดประจำปี

⑥ ผู้ดูแลระบบ

⑦ ออกจากระบบ

⑧ วิธีใช้

⑨ ส่วนกรอกข้อมูล

3. การใช้งาน

การใช้งานระบบค้นหาห้องพักและห้องสอนอาจารย์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1) ส่วนของผู้ใช้งาน

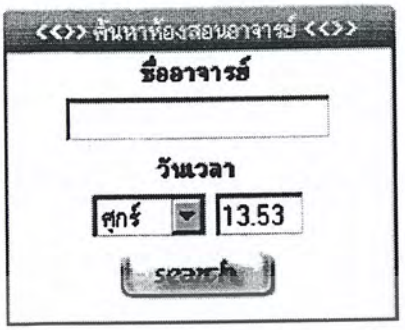
1) เมนูหลักการใช้งาน

รูปที่ ข.3 เมนูส่วนของผู้ใช้งาน

หน้าแรก	หมายถึง หน้าหลักการใช้งาน การค้นหาห้องพักและห้องสอนอาจารย์
รายนามอาจารย์	หมายถึง รายชื่ออาจารย์ประจำภาควิชา และแสดงห้องสอนในเวลาปัจจุบัน
แผนที่	หมายถึง แสดงแผนที่คณะต่างๆของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ดูแลระบบ	หมายถึง ส่วนของผู้ดูแลระบบ
วิธีใช้	หมายถึง แสดงวิธีใช้ การค้นหาห้องพักและห้องสอนอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) การค้นหารายห้องพักและห้องสอนอาจารย์

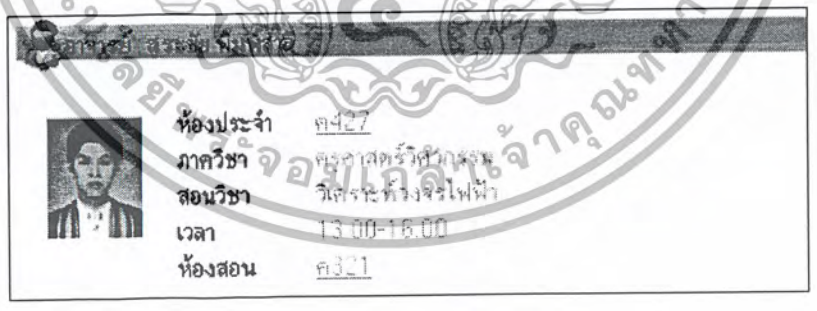


รูปที่ ข.4 ส่วนกรอกข้อมูล

ชื่ออาจารย์ หมายถึง ป้อนชื่ออาจารย์ที่ต้องการค้นหา สามารถป้อนชื่อ อาจารย์ตัวอักษรตัวแรกเพียงตัวเดียวได้และถ้าต้องการป้อนนามสกุลต้องเว้นจากชื่อหนึ่งตัวอักษรเท่านั้น

วันเวลา หมายถึง เลือกวันและเวลาที่ต้องการค้นหา การเลือกเวลาในการค้นหาจะต้องป้อนตัวเลขนาที 2 ตัว แล้วตามด้วยจุด แล้วป้อนวินาที

3) แสดงผลการค้นหา



รูปที่ ข.5 แสดงผลการค้นหา

ห้องประจำ หมายถึง แสดงห้องประจำที่อาจารย์พักอยู่ และสามารถคลิ๊กเพื่อแสดงแผนที่ห้องพักอาจารย์ได้

ภาควิชา หมายถึง แสดงภาควิชาที่อาจารย์ประจำอยู่

สอนวิชา หมายถึง แสดงรายชื่อวิชาที่อาจารย์สอนอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา หมายถึง แสดงเวลาคาบแรกและคาบสุดท้ายที่อาจารย์สอนอยู่

ห้องสอน หมายถึง แสดงห้องสอนของอาจารย์ในเวลาที่ได้ทำการค้นหา และสามารถคลิ๊กเพื่อแสดงแผนที่ห้องสอนได้

หมายเหตุ รูปสัญลักษณ์ ไม่พบรูปถ่ายอาจารย์

3.2) ส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมนูหลักการใช้งาน

รูปที่ ข.6 เมนูการใช้งาน

หน้าแรก หมายถึง กลับไปสู่หน้าเว็บเพจหลัก

ข้อมูลอาจารย์ หมายถึง แสดงและแก้ไขรายชื่อและข้อมูลอาจารย์

ตารางสอน หมายถึง แสดงและแก้ไขรายละเอียดของตารางสอนอาจารย์แต่ละภาควิชา

รายละเอียดวิชา หมายถึง แสดงรายละเอียดวิชาที่ประกอบไปด้วยรหัสวิชาและชื่อวิชาในแต่ละภาควิชา

วันหยุดประจำปี หมายถึง แสดงและแก้ไขวันหยุดราชการประจำปีการศึกษา

ผู้ดูแลระบบ หมายถึง การเพิ่มลบและแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ

ออกจากระบบ หมายถึง ออกจากการทำงานของผู้ดูแลระบบ

วิธีใช้ หมายถึง แสดงวิธีใช้งานส่วนของผู้ดูและระบบ

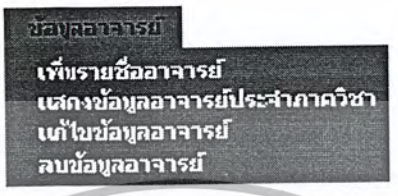
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หน้าแรก

เมื่อคลิกเมนู “หน้าแรก” ก็จะกลับไปสู่หน้าเว็บเพจในส่วนของผู้ใช้งาน

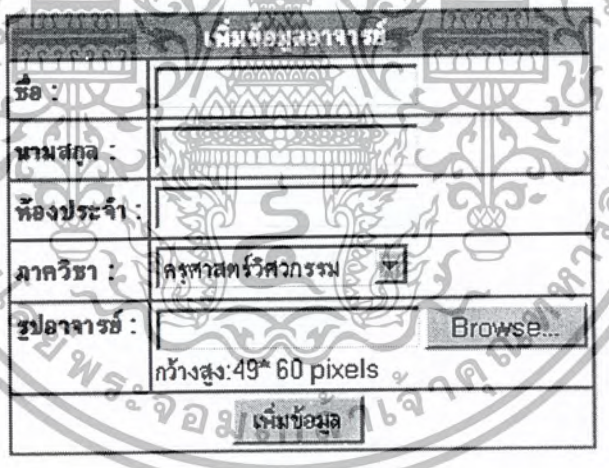
2. ข้อมูลอาจารย์

มีเมนูย่อยให้เลือกอีก 4 เมนูคือ



รูปที่ ข.7 เมนูข้อมูลอาจารย์

2.1) เพิ่มรายชื่ออาจารย์ หมายถึง เพิ่มรายชื่อและข้อมูลอาจารย์ครั้งละหนึ่งท่านเมื่อคลิกจะปรากดังรูปที่ 3.6

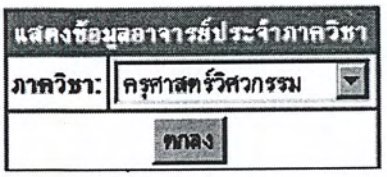


รูปที่ ข.8 เพิ่มข้อมูลอาจารย์

ชื่อนามสกุล	กรอกชื่อและนามสกุลอาจารย์ที่ต้องการเพิ่มรายชื่อ
ห้องประจำ	กรอกชื่อห้องประจำที่อาจารย์ประจำอยู่
ภาควิชา	เลือกภาควิชาของอาจารย์
รูปอาจารย์	ใส่รูปถ่ายอาจารย์ขนาดกว่าง 49 pixels สูง 60 pixels
หมายเหตุ	เมื่อกรอกข้อมูลครบเรียบร้อยแล้วให้คลิ๊กปุ่ม เพิ่มข้อมูล ถ้ากรอกข้อมูลไม่ครบ จะมีข้อความเตือนให้กรอกข้อมูลให้ครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

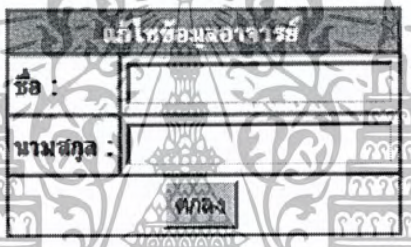
2.2) แสดงข้อมูลอาจารย์ประจำภาควิชา



รูปที่ ข.9 ข้อมูลอาจารย์ประจำภาควิชา

เลือกภาควิชาเพื่อแสดงข้อมูลอาจารย์ประจำภาควิชาแล้วเว็บเพทจะแสดงรายชื่อห้องประจำและถ่ายอาจารย์ทั้งหมดของภาควิชาที่ได้เลือก

2.3) แก้ไขข้อมูลอาจารย์



รูปที่ ข.10 กรอกข้อมูลเพื่อเข้าสู่การแก้ไขข้อมูลอาจารย์

กรอกชื่อและนามสกุลอาจารย์ที่ต้องการแก้ไขข้อมูล ถ้าพบรายชื่ออาจารย์ในฐานข้อมูลจะเข้าส่วนแสดงข้อมูลอาจารย์เพื่อแก้ไขดังรูปที่ 3.9 แต่ถ้าไม่พบรายชื่ออาจารย์ จะแสดงข้อความว่าไม่พบรายชื่ออาจย์ในฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ข.11 ส่วนแก้ไขข้อมูลอาจารย์

ชื่อ จะแสดงชื่อที่มีอยู่เดิมในฐานข้อมูล และสามารถแก้ไขรายชื่ออาจารย์ได้

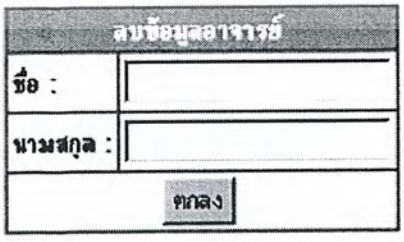
ห้องประจำ จะแสดงห้องพักอาจารย์ที่มีอยู่เดิมและสามารถแก้ไขได้

ภาควิชา จะแสดงภาควิชาที่อาจารย์ประจำอยู่เดิม และสามารถแก้ไขได้

รูปอาจารย์ จะแสดงรูปถ่ายอาจารย์ และสามารถแก้ไขรูปถ่ายอาจารย์ โดยการคลิกปุ่ม Browse หารูปที่ต้องการแก้ไข รูปถ่ายจะต้องกว้าง 49pixels สูง 60 pixels

หมายเหตุ เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม แก้ไขข้อมูลถ้าไม่พบรูปถ่ายอาจารย์ในฐานข้อมูลจะแสดงรูป

2.4) ลบข้อมูลอาจาย์

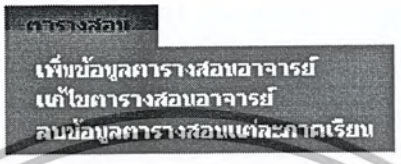


รูปที่ ข.12 ลบข้อมูลอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

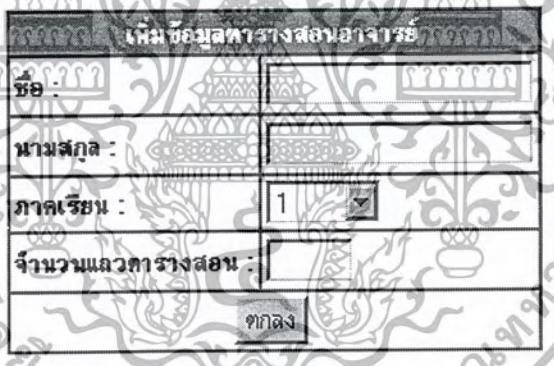
กรอกชื่อและนามสกุลอาจารย์ที่ต้องการลบออกจากฐานข้อมูลถ้าพบรายชื่ออาจารย์ในฐานข้อมูลจะแสดง ว่าได้ลบรายชื่อ และข้อมูลเรียบร้อยแล้วแต่ถ้าไม่พบรายชื่ออาจารย์จะแสดงข้อความว่า ไม่พบรายชื่ออาจารย์ในฐานข้อมูล

3. ตารางสอน มีเมนูย่อยให้เลือกอีก 3 เมนูคือ



รูปที่ ข.13 เมนูตารางสอน

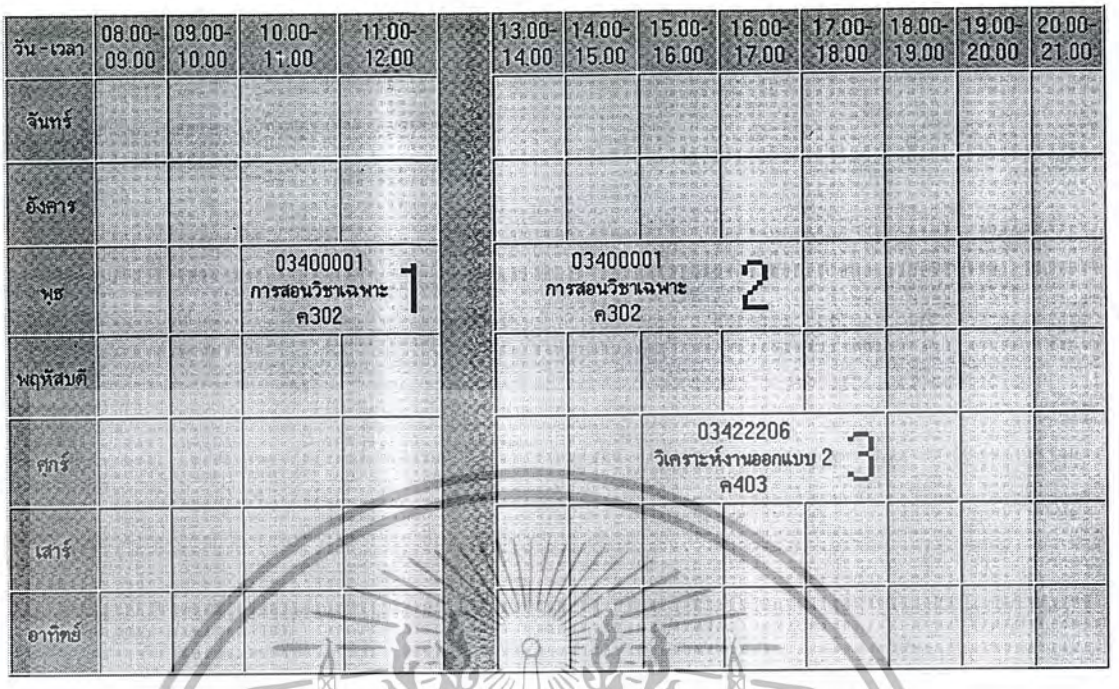
3.1) เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์



รูปที่ ข.14 เพิ่มข้อมูลตารางสอนอาจารย์

ชื่อนามสกุล	กรอกชื่อและนามสกุลอาจารย์ที่ต้องการกรอกข้อมูลตารางสอน หรือเพิ่มข้อมูลตารางสอน
ภาคเรียน	เลือกภาคเรียนที่ต้องการกรอกข้อมูลตารางสอน
จำนวนแถวตารางสอน	กรอกจำนวนแถวตารางสอนโดยการนับรายวิชาในตารางสอน ตารางสอนรูปข้างล่างจะนับจำนวนแถวตารางสอนได้ 3 แถว ตามตัวเลขสีแดงโดยการนับรายวิชาที่อยู่ในแต่ละคาบเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ข.15 ตัวอย่างการนับจำนวนตารางสอน

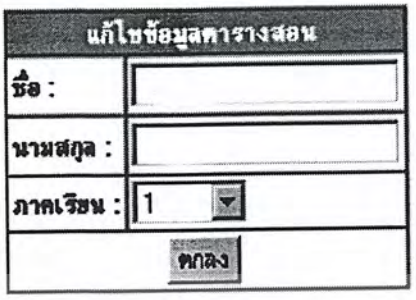
กรอกข้อมูลตารางสอน

รูปที่ ข.16 กรอกข้อมูลตารางสอน

วัน	เลือกวันที่ตรงกับรายวิชาที่ต้องการกรอก
รหัส	กรอกรหัสวิชาที่ได้จากตารางสอน
ห้องสอน	กรอกห้องสอนที่ได้จากตารางสอน
เวลา	กรอกเวลาเริ่มสอนวิชาคาบแรก ของรายวิชานั้นและ เวลาสิ้นสุดการสอนในคาบสุดท้ายของรายวิชานั้น
หมายเหตุ	การกรอกข้อมูลตารางสอนจะต้องกำหนดแถวของข้อมูลในการกรอกให้ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2) แก้ไขข้อมูลตารางสอน



รูปที่ ข.17 แก้ไขข้อมูลอาจารย์

ชื่อและนามสกุล กรอกชื่ออาจารย์ที่ต้องการแก้ไขข้อมูลตารางสอน

ภาคเรียน เลือกภาคเรียนที่ต้องการแก้ไขข้อมูลตารางสอน

หน้าแสดงผลแก้ไขข้อมูลตารางสอน

รูปที่ ข.18 หน้าแสดงผลตารางสอน

Edit คลิกเลือกเพื่อการแก้ไขตารางสอนในแถวที่ต้องการ

Delete คลิกเลือกเพื่อลบข้อมูลที่ต้องการลบ

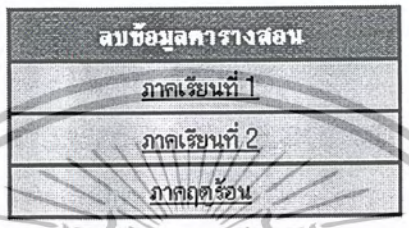
ลบข้อมูล เมื่อได้ทำการเลือกแถวตารางสอนในช่อง เลือกซึ่งเป็น เช็กบ็อก แล้วทำการเลือกปุ่มกด ลบข้อมูลจะทำการลบข้อมูลที่ได้ทำการเลือกไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลบข้อมูลตารางสอนทั้งหมด เมื่อคลิกเลือกปุ่มนี้จะแสดงข้อความเตือนว่าต้องการลบข้อมูลตารางสอนทั้งหมดหรือไม่ ถ้าคลิ๊กเลือก ok จะเป็นการลบข้อมูลตารางสอนอาจารย์ทั้งหมดเฉพาะภาคเรียนที่ได้กำหนดก่อนหน้านี้เท่านั้น

หมายเหตุ ตัวอักษรเป็นสีแดงแสดงว่า การกรอกข้อมูลตารางสอนไม่ถูกต้อง

3.3) ลบข้อมูลตารางสอนแต่ละภาคเรียน

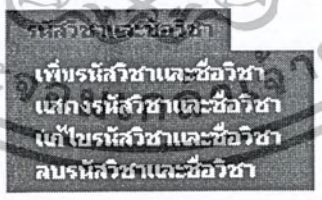


รูปที่ ข.19 ลบข้อมูลตารางสอน

ทำการเลือกภาคเรียนที่ต้องการลบข้อมูลตารางสอนทั้งหมดในฐานข้อมูล เมื่อทำการคลิ๊กเลือกจะมีข้อความเตือนว่าจะต้องลบข้อมูลภาคเรียนที่ได้ทำการเลือกไว้หรือไม่ ถ้าคลิ๊กปุ่ม ok จะเป็นการลบข้อมูลตารางสอนในภาคเรียนที่ได้เลือกทั้งหมดในฐานข้อมูล

4. รหัสวิชาและชื่อวิชา

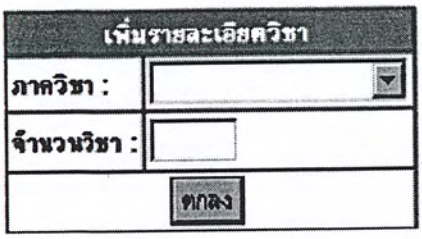
มีเมนูให้เลือกอีก 4 เมนู ดังรูปที่ 3.18



รูปที่ ข.20 รหัสวิชาและชื่อวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1) เพิ่มรายละเอียดวิชา



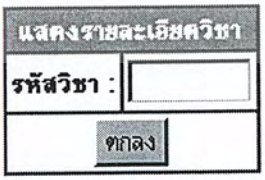
รูปที่ ข.21 เพิ่มรายละเอียดวิชา

ภาควิชาเลือกภาควิชาที่ต้องการกรอกรายวิชาลงไปในฐานข้อมูลจำนวนวิชากรอกจำนวนวิชาที่ต้องการกรอกหรือต้องการเพิ่มลงไปในฐานข้อมูลกรอกข้อมูลรายละเอียดวิชา

รูปที่ ข.22 ส่วนกรอกรายละเอียดวิชา

กรอกรหัสวิชาที่ ช่องกรอกรหัส และตามด้วย ชื่อวิชา แล้วคลิ๊กปุ่ม เพิ่มรายละเอียดวิชา

4.2) แสดงรายละเอียดวิชา

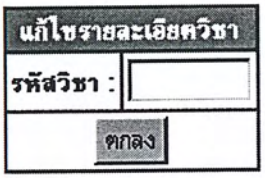


รูปที่ ข.23 กรอกรหัสวิชา

กรอกรหัสวิชาที่ต้องการแสดงผล แล้วคลิ๊ก ปุ่มตกลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3) แก้ไขรายละเอียดวิชา



รูปที่ ข.24 แก้ไขรายละเอียดวิชา

กรอกรหัสวิชาที่ต้องการแก้ไขข้อมูล

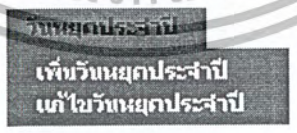
4.4) ลบรายละเอียดวิชา

รูปที่ ข.25 ลบรายละเอียดวิชา

กรอกรหัสวิชาที่ต้องลบออกจากฐานข้อมูล แล้วคลิ๊กปุ่มตกลง

5. วันหยุดประจำปี

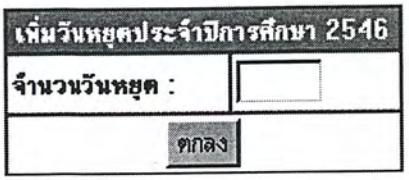
มีเมนูให้เลือกอีก 2 เมนู ดังรูป 3.24 คือ



รูปที่ ข.26 วันหยุดประจำปี

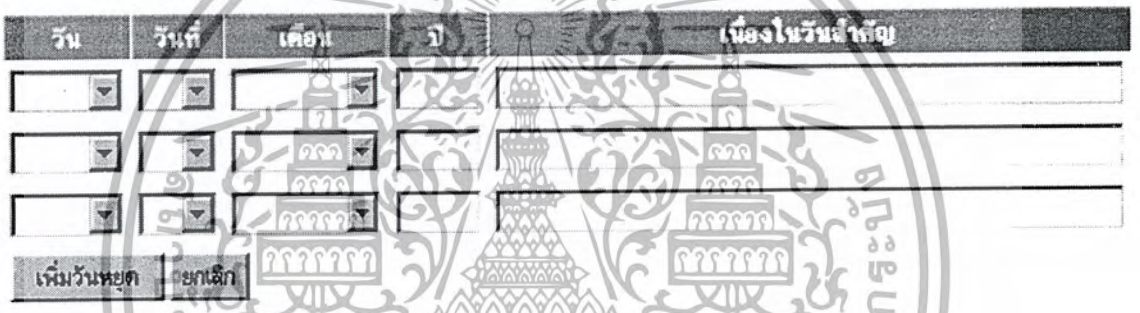
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1) เพิ่มวันหยุดประจำปี



รูปที่ ข.27 กรอกจำนวนวันหยุดประจำปี

กรอกจำนวนวันหยุดประจำปีที่ต้องการเพิ่มข้อมูลลงไป เพื่อเป็นการตรวจเช็ควันสำคัญ แสดงให้User ทราบถึงวันสำคัญเมื่อคลิกตกลงจะปรากฏดังรูปที่ 3.26

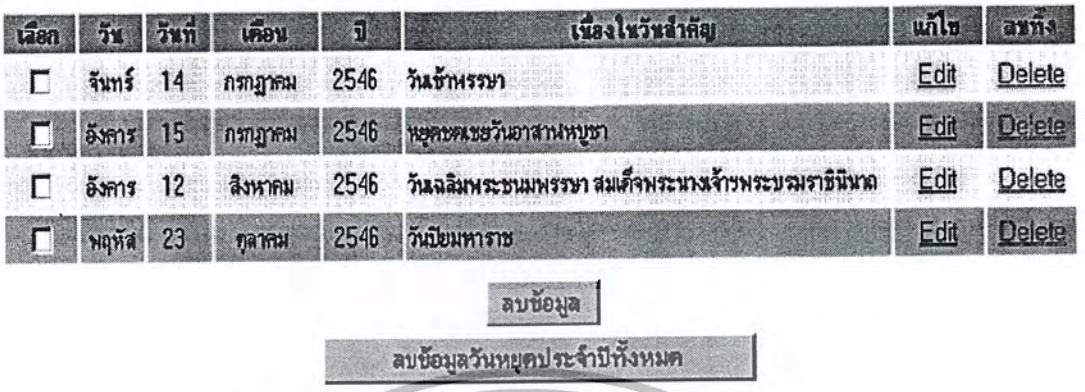


รูปที่ ข.28 กรอกรายละเอียดวันหยุดประจำปี

วัน	เลือกวัน วันจันทร์ถึงวันอาทิตย์
วันที่	เลือกวันที่ ของวันสำคัญ
เดือน	เลือกเดือน ของวันสำคัญ
ปี	กรอกปี ของวันสำคัญ
เนื่องในวันสำคัญ	กรอก รายละเอียดของวันสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2) แก้ไขวันหยุดประจำปี



รูปที่ ข.29 แก้ไขวันหยุดประจำปี

Edit เมื่อต้องการแก้ไขวันหยุดประจำปีในแถวนั้น

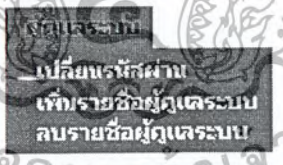
Delete ลบวันหยุดประจำปีในแถวที่ต้องการลบ

ลบข้อมูล ลบข้อมูลที่ถูกเลือกในช่องเช็คบ๊อค

ลบข้อมูลวันหยุดประจำปีทั้งหมด ลบข้อมูลวันหยุดประจำปีทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล

6. ผู้ดูแลระบบ

มีเมนูให้เลือกอีก 3 เมนู ดังรูปที่ 3.28 คือ



รูปที่ ข.30 เมนูผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1) เปลี่ยนรหัสผ่าน

รูปที่ ข.31 เปลี่ยนรหัสผ่าน

รหัสผ่านเก่า ป้อนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบที่ได้ทำการล็อกอินเข้ามา
รหัสผ่านใหม่ ป้อนรหัสผ่านใหม่ ที่ต้องการ
ยืนยันรหัสผ่าน ป้อนรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันว่ารหัสถูกต้อง

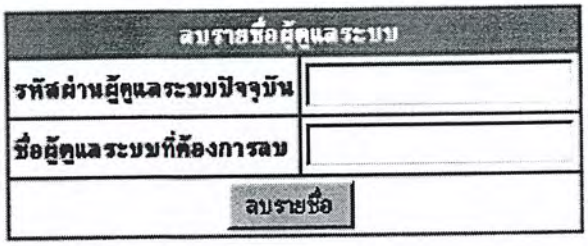
6.2) เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

รูปที่ ข.32 เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

รหัสผ่านผู้ดูแลระบบปัจจุบัน ป้อนรหัสผ่านที่ผู้ดูแลระบบ ได้ทำการล็อกอินเข้ามาใช้งาน
ชื่อผู้ดูแลระบบใหม่ ป้อนชื่อผู้ดูแลระบบที่ต้องการเพิ่ม รายชื่อผู้ดูแลระบบ
รหัสผู้ดูแลระบบใหม่ ป้อนรหัสผู้ดูแลระบบใหม่
ยืนยันรหัสผ่าน ป้อนรหัสผู้ดูแลระบบใหม่อีกครั้งเพื่อเป็นการยืนยันรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3) ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ข.33 ลบรายชื่อผู้ดูแลระบบ

รหัสผ่านผู้ดูแลระบบปัจจุบัน ป้อนรหัสผ่านผู้ดูแลระบบที่ได้ทำการล็อกอินเข้ามา

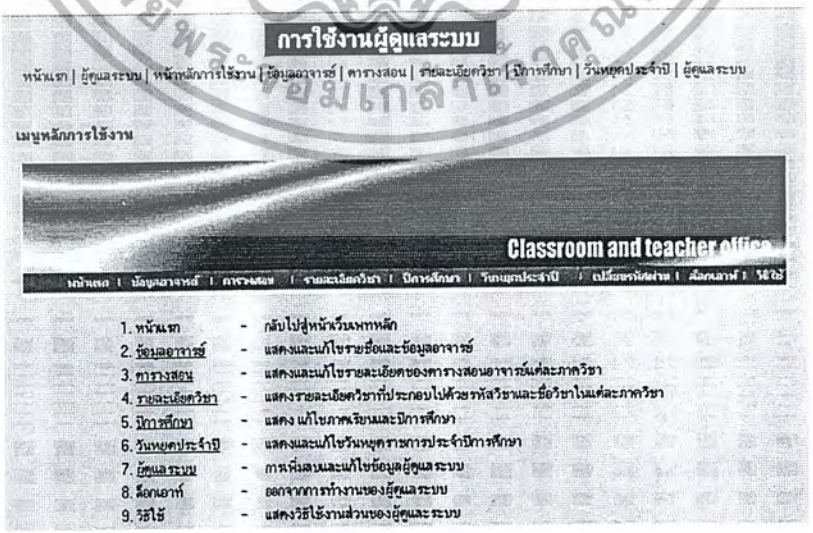
ชื่อผู้ดูแลระบบที่ต้องการลบ ป้อนชื่อผู้ดูแลระบบที่ต้องการลบออกจาก การใช้งานผู้ดูแลระบบ

7. ออกจากระบบ

ที่เมนู "ออกจากระบบ" เมื่อคลิกออกจากระบบก็จะกลับไปที่หน้าหลักในส่วนของผู้ใช้งาน เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกออกจากระบบแล้วการจะกลับเข้ามาในส่วนของผู้ดูแลระบบต้องกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านใหม่อีกถ้าไม่กรอกก็จะไม่สามารถเข้าใช้งานได้

8. วิธีใช้

เมื่อคลิกที่เมนู "วิธีใช้" จะมีรายละเอียดวิธีใช้ อธิบายการใช้งานในส่วนต่างๆ ของผู้ดูแลระบบดังรูปที่ 4.32



รูปที่ ข.34 วิธีใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การแก้ปัญหาเบื้องต้น

เมื่อท่านประสบปัญหาการใช้งานระบบสอบถามห้องสอนและห้องพักของอาจารย์ผ่านอินเตอร์เน็ตสามารถตรวจสอบแนวทางแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้จากตารางข้างล่างนี้

อาการ	สาเหตุและวิธีการแก้ไข
ไม่สามารถค้นหารายชื่ออาจารย์ได้	ตรวจสอบการสะกดคำ ชื่อของอาจารย์หรือถ้าไม่แน่ใจให้ใส่เฉพาะอักษรตัวแรกก็ได้

5. การดูแลรักษาและข้อควรระวัง

5.1 การดูแลรักษา

แก้ไขข้อมูลทุกครั้งหลังจากจบหนึ่งภาคการศึกษา

5.2 ข้อควรระวัง

การกรอกข้อมูลตารางสอนต้องนับคาบเรียนให้ถูกต้อง ศึกษาได้จากคู่มือการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้แต่ง

ชื่อ-สกุล	นายเครดิต จำปา
วัน เดือน ปีเกิด	22 ตุลาคม พ.ศ. 2522
ภูมิลำเนา	34 หมู่ 7 ตำบลท่าไม้
	อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร 62110
	โทรศัพท์ 055-722562
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนบ้านท่าไม้ จังหวัดกำแพงเพชร
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร
ปริญญาตรี	สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	อย่าแก้ปัญหาด้วยการวิ่งหนีปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้แต่ง

ชื่อ-สกุล	นายชัยณรงค์ จายเขียว
วัน เดือน ปีเกิด	15 กันยายน พ.ศ. 2524
ภูมิลำเนา	55 หมู่ 2 ตำบลทาขุมเงิน
	อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน 51170

ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษา	โรงเรียนทาสบเมย จังหวัดลำพูน
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนทาขุมเงินวิทยาคาร จังหวัดลำพูน
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยการอาชีพป่าซางลำพูน
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	โรงเรียน โปลิเทคนิคลานนาเชียงใหม่
ปริญญาตรี	สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
	ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	อย่าหยุดอยู่กับที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้