

## สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ

บทคัดย่อภาษาไทย

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

หน้า

๑

๔

๖

๗

๘

๙

๑

๑

๓

๓

๓

๔

๕

๕

๕

๖

๘

๙

๙

๙

๑๐

๑๐

๑๐

### บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 หลักการและเหตุผล 1
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 3
- 1.3 ขอบเขตของการศึกษา 3
- 1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา 3
- 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา 4

### บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 หลักการบัญชี 5
- 2.2 ระบบสารสนเทศ 5
- 2.3 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 6

### บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา

- 3.1 ศึกษาและค้นคว้าเอกสารประกอบการทำงานแบบเดิม 9
- 3.2 ศึกษาและเลือกเครื่องมือด้าน Software ที่จะนำมาใช้ 9
- 3.3 รวบรวมองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 9
- 3.4 ศึกษาและเขียนโปรแกรม 10
- 3.5 ทดสอบโปรแกรม 10
- 3.6 แก้ไขและปรับปรุงข้อผิดพลาด 10

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>3.7 นำไปใช้งานจริง</b>	<b>10</b>
<b>บทที่ 4 การพัฒนาโปรแกรม</b>	<b>11</b>
4.1 การออกแบบบทบาทการทำงานสำหรับผู้ใช้ระบบ	11
4.2 การออกแบบการทำงานของระบบ	13
4.3 การออกแบบโครงสร้างเว็บเพจและการเชื่อมโยง	20
4.4 การออกแบบฐานข้อมูล	23
4.5 การออกแบบซอฟต์แวร์	29
<b>บทที่ 5 บทสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ</b>	<b>40</b>
5.1 บทสรุปผลการศึกษา	40
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	41
5.3 ข้อเสนอแนะ	41
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>43</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>45</b>
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	45
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้โปรแกรม	59
ภาคผนวก ค แบบทดสอบ	67
ภาคผนวก ง เนลยแบบทดสอบ	103
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	<b>106</b>

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงความหมายของสัญลักษณ์ในผังการทำงานของระบบ	13
4.2 แสดงกระบวนการของระบบงาน	17
4.3 แสดงหน้าที่การทำงานของไฟล์ต่างๆที่พัฒนา	22
4.4 แสดงตารางข้อมูลฐานข้อมูล “PPtest.SQL”	23
4.5 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล counter	24
4.6 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล department	24
4.7 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล menulesson	25
4.8 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล pptest	26
4.9 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล statistic	27
4.10 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล testtype	27
4.11 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล user	28
4.12 แสดงโครงสร้างของตารางข้อมูล usertype	28
4.1 ตารางเฉลยแบบทดสอบความรู้ทั่วๆไปทางค้านบัญชี	103
4.2 ตารางเฉลยแบบทดสอบการบันทึกบัญชีทั่วๆไป	104
4.3 ตารางเฉลยแบบทดสอบการบันทึกบัญชีส่วนของเจ้าหนี้, สินทรัพย์ และ สินค้าคงเหลือ	104
4.4 ตารางเฉลยแบบทดสอบการบันทึกบัญชีส่วนของลูกหนี้	105

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

All rights reserved

## สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แผนผังขั้นตอนการคำนวณการวิจัย	8
4.1 แสดงผังบริบทของระบบช่วยสอนการลงรายการเพื่อการบันทึกบัญชี บ.มูลค่า	15
4.2 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 0	16
4.3 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการ ระบบการเรียน	18
4.4 แสดงผังการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการ การจัดการข้อมูล	18
4.5 ผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	19
4.6 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์	30
4.7 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์	31
4.8 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่าย	32
4.9 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	33
4.10 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	34
4.11 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	35
4.12 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	36
4.13 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	37
4.14 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	38
4.15 แสดงการออกแบบซอฟต์แวร์ที่สามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ที่มีเครือข่ายและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูลและมีความสามารถในการจัดการข้อมูล	39
ก.1 แสดงหน้าต่างของ Control Panel	45
ก.2 แสดงหน้าต่างของ Add or Remove Programs	46
ก.3 แสดงหน้าต่างของการ Add/Remove Windows Components	46
ก.4 แสดงหน้าต่างของการติดตั้ง IIS	47
ก.5 แสดงลักษณะของไฟล์การติดตั้งโปรแกรม MySQL Servers	47
ก.6 แสดงภาพของการเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม MySQL Servers	48
ก.7 แสดงภาพของการติดตั้งโปรแกรม MySQL Servers	48
ก.8 แสดงภาพการติดตั้งโปรแกรม MySQL Servers	49
ก.9 แสดงภาพการใช้คำสั่งสร้าง User admin ของ MySQL Servers	49

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.10 แสดงลักษณะของไฟล์การติดตั้งโปรแกรม MySQL-Front_Setup.exe	50
ก.11 แสดงภาพของการเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม MySQL-Front	50
ก.12 แสดงภาพของการติดตั้งโปรแกรม MySQL-Front	51
ก.13 แสดงภาพการเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม MySQL-Front	51
ก.14 แสดงลักษณะของไฟล์การติดตั้งโปรแกรม MyODBC-Standard-3.51.8-win.exe	53
ก.15 แสดงภาพของการเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม MyODBC	53
<hr/>	
ก.16 แสดงภาพของการติดตั้งโปรแกรม MyODBC	54
ก.17 แสดงภาพการเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม MyODBC	54
ก.18 แสดงหน้าต่างของ Control Panel	55
ก.19 แสดงหน้าต่างของ Administrative Tools	55
ก.20 แสดงหน้าต่างของ ODBC Data Source Administrator Tab System DSN	56
ก.21 แสดงหน้าต่างของการเลือก Driver ของการเพิ่ม Data Source	56
ก.22 แสดงหน้าต่างของการตั้งค่า MySQL ODBC	57
ก.23 แสดงหน้าต่างของพอร์ตของ Default Web Site	57
ก.24 แสดงหน้าต่างของเว็บไซด์ http://localhost/default.asp	58
<hr/>	
ข.1 แสดงภาพการเข้าสู่ระบบงาน	59
ข.2 แสดงภาพการเข้าหน้าจอสมาชิกของผู้ใช้งานที่เป็นนักเรียน	60
ข.3 แสดงภาพการเข้าหน้าจอสมาชิกของผู้ใช้งานที่เป็นผู้บริหารระบบ	60
ข.4 แสดงหน้าจอหลักของบทเรียนบทเรียนที่ 1	61
ข.5 แสดงหน้าจอของการเลือกการทำแบบทดสอบของบทเรียนที่ 1	62
ข.6 แสดงหน้าจอของการเลือกการศึกษาบทเรียนของบทเรียนที่ 1	62
ข.7 แสดงหน้าจอของประวัติการทำแบบทดสอบของผู้ใช้งาน	63
ข.8 แสดงหน้าจอของโครงสร้างของแพนกบัญชี	63
ข.9 แสดงหน้าจอของการสมัครเป็นสมาชิกของระบบ	64
ข.10 แสดงหน้าจอของผู้บริหารระบบ	65
ข.11 แสดงหน้าจอของการส่งเมล์ติดต่อไปยังผู้บริหารระบบ	66