

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.4 แผนการดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีการศึกษา	6
1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	8
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา	8
1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.1 ความรู้เกี่ยวกับห้องสมุด	10
2.2 ความหมายของการจัดซื้อ	15
2.3 การจัดซื้อจัดหาทรัพยากรห้องสมุด	16
2.4 ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ	18
2.5 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	19
2.6 ทบทวนวรรณกรรม	29
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	31
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	31
3.2 กระบวนการจัดซื้อของสำนักวิทยบริการ วิทยาลัยพาริอิสเทอร์น	33
3.3 ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ การปฏิบัติงานและหน้าที่ความรับผิดชอบ ของแต่ละบุคคล	36
3.4 ข้อจำกัดและปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานปัจจุบัน	36

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.5 โครงสร้างของระบบใหม่	37
3.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบกระแสข้อมูลของระบบใหม่	38
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูลระบบจัดซื้อหนังสือ	52
4.1 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเ็นทิตี	52
4.2 การออกแบบตาราง	55
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	69
5.1 สรุปผลการศึกษา	69
5.2 ประโยชน์ที่ได้รับ	72
5.3 ข้อเสนอแนะ	72
5.4 แนวทางการพัฒนาต่อในอนาคต	72
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้โปรแกรมพัฒนาระบบจัดซื้อจัดหาทรัพยากร สำหรับสำนักวิทยบริการ วิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น เชียงใหม่	77
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา	117
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	136
ประวัติผู้เขียน	138

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดซื้อจัดหา	8
3.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการจัดทำกรไลของข้อมูล	38
4.1 สัญลักษณ์ E-R Diagram	52
4.2 ตารางเก็บข้อมูลระบบจัดซื้อหนังสือของสำนักวิทยบริการ วิทยาลัยพาริตีเทอร์น	55
4.3 โครงสร้างตาราง B_BRANCH	56
4.4 โครงสร้างตาราง B_CATALOG	56
4.5 โครงสร้างตาราง B_CONTACT	57
4.6 โครงสร้างตาราง B_SHOP	58
4.7 โครงสร้างตาราง BUDGET	58
4.8 โครงสร้างตาราง BUDGET_LEVEL	59
4.9 โครงสร้างตาราง BUDGET_TYPE	59
4.10 โครงสร้างตาราง DEPARTMENT	59
4.11 โครงสร้างตาราง INVOICE	60
4.12 โครงสร้างตาราง LEVEL	60
4.13 โครงสร้างตาราง MEMBER	61
4.14 โครงสร้างตาราง POSITION	62
4.15 โครงสร้างตาราง PR_FORM	62
4.16 โครงสร้างตาราง PR_LEVEL	62
4.17 โครงสร้างตาราง QUATATION	63
4.18 โครงสร้างตาราง RBINV	64
4.19 โครงสร้างตาราง REC_BOOK	64
4.20 โครงสร้างตาราง REC_FORM	66
4.21 โครงสร้างตาราง REC_TYPE	66
4.22 โครงสร้างตาราง RQ_BOOK	67
4.23 โครงสร้างตาราง SUBJECT	67

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.1 ตารางแสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบจัดซื้อจัดหาทรัพยากร	71



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 กระบวนการ โปรโตไทป์	20
3.1 โครงสร้างองค์กรของวิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น	32
3.2 โครงสร้างอัตรากำลังของวิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น	32
3.3 การจัดซื้อระหว่างเทอมการศึกษา	34
3.4 การจัดซื้อแบบร้านหนังสือนำหนังสือมาแสดง	35
3.5 แผนผังบริบทของระบบจัดซื้อทรัพยากรสำหรับสำนักวิทยบริการ	39
3.6 แผนการไหลของข้อมูล (DFD : Data Flow Diagram) Level 0	40
3.7 Level 1 : Process 1.0 จัดการข้อมูล	41
3.8 Level 2 : Process 2.0 จัดการสั่งซื้อ	42
3.9 Level 3 : Process 3.0 จัดการหนังสือ	43
3.10 Level 1 : Process 4.0 ออกรายงาน	44
3.11 Level 2 : Process 1.1 จัดการข้อมูลทั่วไป	45
3.12 Level 2 : Process 1.2 จัดการข้อมูลงบประมาณ	46
3.13 Level 2 : Process 2.1 จัดการข้อมูลเสนอซื้อ	47
3.14 Level 2 : Process 2.2 จัดการข้อมูลสั่งซื้อ	48
3.15 Level 2 : Process 3.1 รับหนังสือ	49
3.16 Level 2 : Process 3.2 จัดการหนังสือฝากขาย	50
4.1 E-R Diagram ระบบจัดซื้อทรัพยากร	54
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตารางระบบจัดซื้อหนังสือของสำนักวิทยบริการ	68
ก.1 แผนภูมิโครงสร้างการออกแบบหน้าจอ	77
ก.2 หน้าจอการล็อกอินเข้าสู่ระบบจัดซื้อ	78
ก.3 หน้าจอแรกระบบจัดซื้อของผู้ใช้ทั่วไป	79
ก.4 หน้าจอแรกเสนอซื้อของผู้ใช้ทั่วไป	80
ก.5 หน้าจอรายการเสนอซื้อของผู้ใช้ทั่วไป	81

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ก.6 หน้าจอรายการหนังสือที่ได้คัดเลือกของผู้ใช้ทั่วไป	82
ก.7 หน้าจอปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ของผู้ใช้ทั่วไป	83
ก.8 หน้าจอรายการหนังสือที่ร้านนำมาแสดงของผู้ใช้ทั่วไป	84
ก.9 หน้าจอออกจากระบบของผู้ใช้ทั่วไป	85
ก.10 หน้าจอแรกของผู้ใช้ระดับหัวหน้าหน่วยงาน	86
ก.11 หน้าจอเรียกดูข้อมูลงบประมาณของหน่วยงานสำหรับผู้ใช้ระดับ หัวหน้าหน่วยงาน	87
ก.12 หน้าจอเรียกดูข้อมูลงบประมาณรายบุคคลสำหรับผู้ใช้ระดับ หัวหน้าหน่วยงาน	88
ก.13 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการจัดซื้อรายบุคคลสำหรับผู้ใช้ระดับหัวหน้าหน่วยงาน	89
ก.14 หน้าจออนุมัติจัดซื้อสำหรับผู้ใช้ระดับหัวหน้าหน่วยงาน	90
ก.15 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการใช้งบประมาณสำหรับผู้ใช้ระดับผู้บริหาร	91
ก.16 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการจัดซื้อสำหรับผู้ใช้ระดับผู้บริหาร	92
ก.17 หน้าจอแรกสำหรับผู้ดูแลระบบ	93
ก.18 หน้าจอจัดการเสนออนุมัติสำหรับผู้ดูแลระบบ	94
ก.19 หน้าจอบันทึกใบเสนอราคาสำหรับผู้ดูแลระบบ	95
ก.20 หน้าจอเพิ่มข้อมูลใบเสนอราคาสำหรับผู้ดูแลระบบ	96
ก.21 หน้าจอเพิ่มข้อมูลงบประมาณสำหรับผู้ดูแลระบบ	97
ก.22 หน้าจอจัดการเสนอตั้งชื่อสำหรับผู้ดูแลระบบ	98
ก.23 หน้าจอเพิ่มข้อมูลจัดซื้อสำหรับผู้ดูแลระบบ	99
ก.24 หน้าจอกรอกเลขที่ใบส่งของและตัดงบประมาณสำหรับผู้ดูแลระบบ	100
ก.25 หน้าจอเพิ่มข้อมูลใบส่งของสำหรับผู้ดูแลระบบ	101
ก.26 หน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลผู้ใช้สำหรับผู้ดูแลระบบ	102
ก.27 หน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลร้านหนังสือสำหรับผู้ดูแลระบบ	103
ก.28 หน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลสาขาร้านหนังสือสำหรับผู้ดูแลระบบ	104
ก.29 หน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่ายสำหรับผู้ดูแลระบบ	105

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ก.30 หน้าจอค้นหาข้อมูลร้านค้า และตัวแทนจำหน่ายสำหรับผู้ดูแลระบบ	106
ก.31 หน้าจอจัดสรรงบประมาณรายปีสำหรับผู้ดูแลระบบ	107
ก.32 หน้าจอปรับปรุงงบประมาณแต่ละหน่วยงานสำหรับผู้ดูแลระบบ	108
ก.33 หน้าจอเรียกดูการใช้งบประมาณแต่ละหน่วยงานสำหรับผู้ดูแลระบบ	109
ก.34 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลรายวิชาสำหรับผู้ดูแลระบบ	110
ก.35 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลหมวดงบประมาณสำหรับผู้ดูแลระบบ	111
ก.36 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลหมวดงบประมาณสำหรับผู้ดูแลระบบ	112
ก.37 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลงบประมาณจัดซื้อสำหรับผู้ดูแลระบบ	113
ก.38 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลวัตถุประสงค์การจัดซื้อสำหรับผู้ดูแลระบบ	114
ก.39 หน้าจอเพิ่มและปรับปรุงข้อมูลวัตถุประสงค์การจัดซื้อสำหรับผู้ดูแลระบบ	115
ก.40 หน้าจอเพิ่มรายการหนังสือที่ร้านนำมาแสดงสำหรับผู้ดูแลระบบ	116
ข.1 หน้าจอ License การใช้โปรแกรม JAVA ในการพัฒนา	117
ข.2 หน้าจอเลือก Drive ในการติดตั้ง	118
ข.3 หน้าจอเลือก Browser ในการใช้งานโปรแกรม	118
ข.4 หน้าจอเลือกรูปแบบในการติดตั้งโปรแกรม	119
ข.5 หน้าจอการติดตั้ง โปรแกรมสมบูรณ์	119
ข.6 การตั้งค่าการใช้งาน	121
ข.7 การเพิ่มเติมการทำงานของ Windows	121
ข.8 การกำหนด Path การทำงานของ Windows	122
ข.9 การกำหนด Classpath การทำงานของ JAVA	122
ข.10 ทดสอบการทำงานของ JAVA	123
ข.11 ตรวจสอบเวอร์ชันของ JAVA	124
ข.12 หน้าจอเริ่มการติดตั้ง TOMCAT	124
ข.13 ข้อตกลงในการใช้โปรแกรม TOMCAT	125
ข.14 หน้าจอเลือก Component การติดตั้งโปรแกรม TOMCAT	125
ข.15 หน้าจอเลือก Drive การติดตั้งโปรแกรม TOMCAT	126

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ข.16 หน้าจอกำหนด Port , User Name และ Password ของ TOMCAT	126
ข.17 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม TOMCAT สมบูรณ์	127
ข.18 หน้าจอการตั้งค่าตัวแปรโปรแกรม TOMCAT สำหรับ Windows	127
ข.19 หน้าจอทดสอบความพร้อมการติดตั้งโปรแกรม TOMCAT สำหรับ Windows	128
ข.20 หน้าจอ TOMCAT	128
ข.21 หน้าจอติดตั้ง MySQL	129
ข.22 หน้าจอเลือกประเภทการติดตั้ง MySQL	129
ข.23 หน้าจอเลือกติดตั้ง MySQL	130
ข.24 หน้าจอสถานะการติดตั้ง MySQL	130
ข.25 หน้าจอการลงทะเบียนของ MySQL	131
ข.26 หน้าจอเสร็จสิ้นการติดตั้ง MySQL	131
ข.27 หน้าจอการกำหนดค่าการติดตั้ง MySQL	132
ข.28 หน้าจอได้ตอบการกำหนดค่าการติดตั้ง MySQL	132
ข.29 หน้าจอเลือกเวอร์ชันที่ต้องการกำหนดค่าการติดตั้ง MySQL	133
ข.30 หน้าจอเลือกประเภทการติดตั้ง MySQL	133
ข.31 หน้าจอกำหนดค่าการเรียกใช้งาน MySQL	134
ข.32 หน้าจอกำหนดผู้ใช้ และรหัสผ่าน	134
ข.33 หน้าจอโปรแกรมทำการตั้งค่าตามที่กำหนดไว้	135

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved