

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 วิธีการศึกษา	1
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบ	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ข้อมูลและระบบสารสนเทศ	5
2.1.1 ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ	5
2.1.2 ลักษณะของสารสนเทศที่ดี	5
2.1.3 ระบบสารสนเทศในองค์กร	6
2.1.4 เป้าหมายของระบบสารสนเทศ	7
2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ	7
2.2.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ	7
2.2.2 พื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ	8
2.2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	8
2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	9
2.3.1 นักวิเคราะห์ระบบ	9
2.3.2 วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ	9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4 ระบบฐานข้อมูล	10
2.5 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	11
2.5.1 ความหมายของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	11
2.5.2 หลักการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	12
2.6 ไมโครซอฟท์แอคเซส 97	12
2.7 เอ เอส พี (ASP : Active Server Page)	13
2.7.1 เทคโนโลยีของ ASP	13
2.7.2 การใช้ ASP ร่วมกับอ็อบเจ็กต์ต่าง ๆ	13
2.8 คริมวีเวอร์ (Dreamweaver)	14
บทที่ 3 ระบบการจัดหาวัสดุของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	
ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	15
3.1 การวิเคราะห์ระบบ	15
3.2 การออกแบบระบบ	25
3.2.1 แผนผังบริบท (Context Diagram)	25
3.2.2 แผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	26
3.2.3 การเข้ารหัสและการถอดรหัสของรหัสผ่าน	31
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล	32
4.1 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเ็นที่ดี	32
4.2 การออกแบบตาราง	34
บทที่ 5 บทสรุป	47
5.1 สรุป	47
5.2 การทดสอบระบบ	48
5.3 ปัญหาของระบบ	48
5.4 ข้อเสนอแนะ	49
เอกสารอ้างอิง	51

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	คู่มือการใช้โปรแกรมระบบการจัดหาวัสดุของสถาบันเทคโนโลยี- ราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
	53
ภาคผนวก ข	คู่มือการติดตั้งโปรแกรมระบบการจัดหาวัสดุของสถาบันเทคโนโลยี- ราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
	99
ภาคผนวก ค	ตัวอย่างแบบประเมินการใช้งาน
	102
ประวัติผู้เขียน	104

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 รายชื่อตารางของฐานข้อมูล DataIS.MDB	34
4.2 โครงสร้างตาราง MEMBER	36
4.3 โครงสร้างตาราง STORE	36
4.4 โครงสร้างตาราง DIVISION	37
4.5 โครงสร้างตาราง GOODS	37
4.6 โครงสร้างตาราง GOODGROUP	38
4.7 โครงสร้างตาราง EXGROUP	38
4.8 โครงสร้างตาราง REFSOURCE	39
4.9 โครงสร้างตาราง BUDJET	39
4.10 โครงสร้างตาราง BUDJETDETAIL	39
4.11 โครงสร้างตาราง CASEOFORDER	40
4.12 โครงสร้างตาราง HOPPING	41
4.13 โครงสร้างตาราง TYEOFPROCUEMENT	41
4.14 โครงสร้างตาราง ORDERNO	42
4.15 โครงสร้างตาราง ORDERDETAIL	43
4.16 โครงสร้างตาราง QUOTATIONNO	43
4.17 โครงสร้างตาราง QUOTATIONDETAIL	44
4.18 โครงสร้างตาราง PRICERECORD	44
4.19 โครงสร้างตาราง BLACKLIST	45
4.20 โครงสร้างตาราง LOGFILE	46
4.21 โครงสร้างตาราง GUESTBOOK	46

## สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงโครงสร้างองค์กรของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	15
3.2 แสดงขั้นตอนการสั่งซื้อวัสดุ	21
3.3 แสดงขั้นตอนการส่งมอบวัสดุและเบิกเงิน	22
3.4 แสดงเครือข่ายการทำงานทั้งระบบ	24
3.5 แสดงขั้นตอนการทำงานทั้งระบบ	24
3.6 แผนผังบริบท ระบบการจัดหาวัสดุของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	25
3.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ระบบการจัดหาวัสดุของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	26
3.8 เมนูและรายการหน้าแรก (Home Page) ของ ระบบการจัดหาวัสดุของ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	28
3.9 เมนูและรายการคำสั่งในส่วนของผู้ดูแลระบบ (Admin)	29
3.10 เมนูและรายการคำสั่งในส่วนของผู้สมาชิก (Member)	30
3.11 เมนูและรายการคำสั่งในส่วนจากร้านค้า (Store)	31
4.1 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตีของระบบงาน	33
4.2 แสดงความสัมพันธ์ของตารางใน Microsoft Access	35
ก.1 แสดงโครงสร้างรวมทั้งหมดของระบบงาน	53
ก.2 แสดงส่วนประกอบหน้าแรกของโปรแกรม	54
ก.3 แสดงการล็อกอิน	55
ก.4 แสดงข้อความกรณีการล็อกอินผิดพลาด	55
ก.5 แสดงการเลือกดูรายการสั่งที่อยู่ระหว่างรอเสนอราคา	56
ก.6 แสดงรายละเอียดสินค้าแนะนำ	57
ก.7 แสดงหน้าแรก การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ (Admin)	57
ก.8 แสดงกล่องข้อความข้อมูลส่วนตัว	58
ก.9 แสดงเมนูหลักสำหรับ Admin	58
ก.10 แสดงหัวข้อรายการที่อยู่ระหว่างการเสนอราคา (แยกตามแผนก)	59

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.11 แสดงหัวข้อรายการที่อยู่ระหว่างรอการส่งมอบ (แยกตามแผนก)	59
ก.12 แสดงหัวข้อรายการงบประมาณที่สิ้นสุดการตั้งชื่อ	60
ก.13 แสดงรายการใบสั่งที่รอการตัดสิน	60
ก.14 แสดงขั้นตอนการเพิ่มรายชื่อสมาชิกใหม่	61
ก.15 แสดงขั้นตอนการส่งข่าวสารถึงสมาชิก	62
ก.16 แสดงขั้นตอนการแก้ไข/ลบ ข้อความข่าว	63
ก.17 แสดงขั้นตอนการเพิ่มรายชื่อสมาชิกใหม่	64
ก.18 แสดงขั้นตอนการส่งข่าวสารถึงร้านค้า	65
ก.19 แสดงขั้นตอนการแก้ไข/ลบ ข้อความข่าว	66
ก.20 แสดงขั้นตอนการเพิ่มงบประมาณเข้าสู่ระบบ	67
ก.21 แสดงระบบรายงานผลการเพิ่มรายการงบประมาณ	68
ก.22 แสดงขั้นตอนการเข้าดูหัวข้อรายการใบสั่งซื้อที่รอการเสนอราคา	69
ก.23 แสดงขั้นตอนการตัดสินเพื่อหาร้านค้าผู้ชนะในแต่ละใบสั่งซื้อ	70
ก.24 แสดงผลจากการตัดสิน	71
ก.25 แสดงขั้นตอนการค้นหารายการวัสดุ	72
ก.26 แสดงขั้นตอนการเข้าแก้ไขรายการวัสดุ	73
ก.27 แสดงขั้นตอนการค้นหารายการงบประมาณ	74
ก.28 แสดงขั้นตอนการเข้าแก้ไขรายการงบประมาณ	75
ก.29 แสดงการรายงานผลการแก้ไขงบประมาณ	76
ก.30 แสดงขั้นตอนการค้นหารายการใบสั่งซื้อ	77
ก.31 แสดงขั้นตอนการเข้าแก้ไขใบสั่งซื้อ	78
ก.32 แสดงการรายงานผลการแก้ไขใบสั่งซื้อ	79
ก.33 แสดงขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการรายงานผลการเข้าใช้ระบบ	80
ก.34 แสดงรายงานการเข้าใช้ระบบของสมาชิก	81
ก.35 แสดงขั้นตอนการลงบันทึกการกระทำผิดของร้านค้า	82
ก.36 แสดงขั้นตอนการเข้าดูระดับและเหตุผล การกระทำผิด	83
ก.37 แสดงหน้าแรกการเข้าสู่ระบบของสมาชิก	84

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.38 แสดงหัวข้อรายการที่อยู่ระหว่างการเสนอราคา	85
ก.39 แสดงขั้นตอนการเขียนใบสั่งซื้อวัสดุ	86
ก.40 แสดงขั้นตอนการเปิดหน้าต่างค้นหารายการวัสดุ	87
ก.41 แสดงขั้นตอนการดูรายละเอียดการสั่งซื้อ	88
ก.42 แสดงขั้นตอนการเข้าดูรายชื่อผู้เข้าเสนอ	89
ก.43 แสดงขั้นตอนการเพิ่มรายการวัสดุใหม่	90
ก.44 แสดงขั้นตอนการฝากข้อความ	91
ก.45 แสดงขั้นตอนการออกจากระบบ	92
ก.46 แสดงหน้าแรกการเข้าสู่ระบบของร้านค้า	93
ก.47 แสดงการใช้งาน Pop Up เมนูของร้านค้า	94
ก.48 แสดงขั้นตอนการเข้าเสนอราคา	95
ก.49 แสดงขั้นตอนการเพิ่มรายการสินค้าเข้าสู่ระบบ (สินค้าแนะนำ)	96
ก.50 แสดงขั้นตอนการฝากข้อความ	97
ก.51 แสดงขั้นตอนการออกจากระบบ	98
ข.1 การเรียกใช้โปรแกรม WS_FTP Pro	100
ข.2 การ Connect ไปยัง Server ที่ต้องการติดตั้งโปรแกรม	100
ข.3 การ Upload File ไปยัง Server	101