

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.5 เทคโนโลยีทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง	4
1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม	5
2.1 การบริหารวัสดุอุปกรณ์การศึกษา	5
2.1.1 ความหมาย และความสำคัญของการบริหารวัสดุอุปกรณ์การศึกษา	5
2.1.2 ขอบเขตของการบริหารพัสดุ	7
2.2 ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ	10
2.2.1 ความหมายของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ	10
2.2.2 ข้อมูลและสารสนเทศ	11
บทที่ 3 การศึกษา การวิเคราะห์ระบบงานเดิม และการพัฒนาระบบงานใหม่	13
3.1 การศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานเดิม	13
3.1.1 ศึกษาระบบงานเดิม	13
3.1.2 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบงานเดิม	16
3.2 การพัฒนาระบบงานใหม่	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.1 แนวคิดในการพัฒนาระบบใหม่	16
3.2.2 โครงสร้างของระบบโดยรวม	16
3.2.3 การออกแบบระบบ	17
1) แผนผังบริบท	17
2) แผนผังกระแสข้อมูล	17
3) แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	20
4) การออกแบบฐานข้อมูล	22
5) การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย	27
6) การออกแบบระบบเครือข่าย	27
7) การออกแบบหน้าจอ	27
3.3 การพัฒนาระบบและการทดสอบระบบ	28
3.3.1 การพัฒนาระบบ	28
3.3.2 การทดสอบระบบงาน	28
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	30
4.1 ผลการประเมินการใช้ระบบ	30
4.2 อภิปรายผลการประเมิน	32
บทที่ 5 บทสรุป	34
5.1 สรุปผลการศึกษา	34
5.2 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	34
5.3 ข้อเสนอแนะ	35
บรรณานุกรม	36
ภาคผนวก	38
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ	38
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	47
ประวัติผู้เขียน	73

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 แสดงชื่อตารางและรายละเอียดตารางของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร งบประมาณของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	22
3.2 แสดงรายละเอียดของตาราง Teacher	23
3.3 แสดงรายละเอียดของตาราง Subject	23
3.4 แสดงรายละเอียดของตาราง Brand	23
3.5 แสดงรายละเอียดของตาราง Model	24
3.6 แสดงรายละเอียดของตาราง Inventory	24
3.7 แสดงรายละเอียดของตาราง Request	25
3.8 แสดงรายละเอียดของตาราง Detail	25
3.9 แสดงรายละเอียดของตาราง UserLogin	26
4.1 แสดงตารางประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร งบประมาณของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	31

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 แสดงกระบวนการบริหารและการใช้ทรัพยากร	7
2.2 แสดงวงจรการจัดหาวัสดุ	9
3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการขอใช้งบประมาณเกี่ยวกับวัสดุประกอบการเรียนการสอน	14
3.2 แสดงหน้าจอแบบฟอร์มเสนอของงบประมาณจัดการสอน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในระบบงานเดิม	15
3.3 แสดงหน้าจอสรุปข้อมูลวัสดุประจำภาคการศึกษาโดยรวม	15
3.4 แสดงโครงสร้างของระบบโดยรวม	17
3.5 แสดงแผนผังบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงบประมาณของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเชียงราย	18
3.6 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร งบประมาณของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเชียงราย	19
3.7 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1	20
3.8 แสดงแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร งบประมาณของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเชียงราย	21
3.9 แสดงความสัมพันธ์ของตารางในฐานข้อมูล	26
3.10 แสดงการออกแบบหน้าจอ	28
ก.1 แสดงหน้าจอการติดตั้ง Microsoft .NET Framework	38
ก.2 แสดงหน้าจอให้ยอมรับการติดตั้ง	39
ก.3 แสดงหน้าจอระหว่างทำการติดตั้ง	39
ก.4 แสดงหน้าจอการติดตั้งเว็บแอปพลิเคชันของระบบงาน	40
ก.5 แสดงหน้าจอการกำหนด Virtual Directory และ Port	41
ก.6 แสดงหน้าจอยืนยันการติดตั้ง	41
ก.7 แสดงหน้าจอระหว่างทำการติดตั้ง	42
ก.8 แสดงหน้าจอหลังจากเสร็จสิ้นการติดตั้ง	42
ก.9 แสดงหน้าจอโปรแกรม SQL Server Enterprise Manager	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
ก.10 แสดงหน้าจอการ Restore Database	44
ก.11 แสดงหน้าจอ Choose Restore Device	45
ก.12 แสดงหน้าจอ Choose Restore Destination	45
ก.13 แสดงหน้าจอเสร็จสิ้นการติดตั้งฐานข้อมูล	46
ข.1 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ	47
ข.2 แสดงหน้าจอของผู้ดูแลระบบหลังจากผ่านกระบวนการเข้าสู่ระบบ	48
ข.3 แสดงหน้าจอข้อมูลการขอชื่อวัสดุของผู้ดูแลระบบ	49
ข.4 แสดงหน้าจอส่วนของข้อมูลการลงทะเบียน	49
ข.5 แสดงหน้าจอส่วนของข้อมูลวัสดุ	50
ข.6 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลวัสดุ	50
ข.7 แสดงหน้าจอข้อมูลอาจารย์	51
ข.8 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลอาจารย์	52
ข.9 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลอาจารย์	52
ข.10 แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา	53
ข.11 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลรายวิชา	54
ข.12 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลรายวิชา	54
ข.13 แสดงหน้าจอข้อมูลการลงทะเบียน	55
ข.14 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลการลงทะเบียน	56
ข.15 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลการลงทะเบียน	56
ข.16 แสดงหน้าจอข้อมูลยี่ห้อสินค้า	57
ข.17 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลยี่ห้อสินค้า	58
ข.18 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลยี่ห้อสินค้า	58
ข.19 แสดงหน้าจอข้อมูลรุ่นสินค้า	59
ข.20 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลรุ่นสินค้า	60
ข.21 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลรุ่นสินค้า	60
ข.22 แสดงหน้าจอข้อมูลวัสดุ	61
ข.23 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลวัสดุ	62
ข.24 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลวัสดุ	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
ข.25 แสดงหน้าจอข้อมูลผู้ใช้	63
ข.26 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้	64
ข.27 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	64
ข.28 แสดงหน้าจอสรุปข้อมูล	65
ข.29 แสดงหน้าจอสรุปข้อมูลแยกตามโปรแกรมวิชา	66
ข.30 แสดงหน้าจอสรุปข้อมูลแยกตามอาจารย์	66
ข.31 แสดงหน้าจอสรุปข้อมูลแยกตามรายวิชา	67
ข.32 แสดงหน้าจอของผู้ใช้หลังจากผ่านกระบวนการเข้าสู่ระบบ	68
ข.33 แสดงหน้าจอข้อมูลการขอซื้อวัสดุของผู้ใช้	69
ข.34 แสดงหน้าจอส่วนของข้อมูลการลงทะเบียน	69
ข.35 แสดงหน้าจอส่วนของข้อมูลวัสดุ	70
ข.36 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลวัสดุ	70
ข.37 แสดงหน้าจอข้อมูลผู้ใช้	71
ข.38 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	71