

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 เกณฑ์ที่วัดผลงาน (Output)	1
1.4 เกณฑ์ที่วัดผลสำเร็จ (Outcome)	1
1.5 ขอบเขตในการดำเนินงานวิจัย	2
1.6 สถานที่ในการดำเนินการวิจัย	2
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	2
1.8 ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี	
2.1 ข้อมูลด้านวัสดุและครุภัณฑ์	4
2.2 ระบบฐานข้อมูล	6
2.3 องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล	7
2.4 ความไม่เป็นอิสระของข้อมูล	8
2.5 โครงสร้างของฐานข้อมูล	8
2.6 ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล	9
2.7 Microsoft Access	10
2.8 ASP.NET	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.9 Visual Studio 2008	13
2.10 ศูนย์ป๋มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยนเรศวร	13
2.11 ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ	14
2.12 ER-Diagram	16
2.13 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน	
3.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านวัสดุและครุภัณฑ์ภายใน NUBI	19
3.2 หาแนวทางในการพัฒนาระบบด้านวัสดุและครุภัณฑ์	19
3.3 การออกแบบฐานข้อมูล	19
3.4 จัดทำระบบฐานข้อมูล	19
3.5 จัดทำแบบประเมิน	20
3.6 ปรับปรุงและสรุปผลการดำเนินการวิจัย	20
3.7 นำระบบการจัดการด้านวัสดุและครุภัณฑ์ลงบนคอมพิวเตอร์	20
3.8 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	20
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบด้านวัสดุและครุภัณฑ์	21
4.2 ผลการดำเนินงานพัฒนาโปรแกรม	21
4.3 โปรแกรมด้านวัสดุและครุภัณฑ์	29
4.4 การประเมินการดำเนินการวิจัย	60
4.5 ผลการประเมินการดำเนินการวิจัย	60
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานวิจัยและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการดำเนินงานวิจัย	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก ก แบบฟอร์มต่างๆของวัสดุและครุภัณฑ์	65
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	85
ภาคผนวก ค คู่มือการรักษาระบบ	89
ประวัติผู้วิจัย	94



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขั้นตอน และการดำเนินงาน (Gantt Chart) ทุก 2 สัปดาห์	3
4.1 เปรียบเทียบระหว่างการทำงานระบบเดิมและการทำงานระบบใหม่	23
4.2 แสดงประเภทครุภัณฑ์	24
4.3 แสดงสรุปการปรับปรุงโปรแกรม	27
4.4 แสดงผลการประเมินจากแบบสอบถาม	61



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แผนภาพวงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)	14
2.2 สัญลักษณ์และความหมายของแผนผังแสดงความสัมพันธ์ (ER-Diagram)	17
3.1 แผนภาพขั้นตอนการดำเนินงาน	18
4.1 แสดงโปรแกรมด้านวัสดุและครุภัณฑ์	26
4.2 แสดงตารางทั้งหมดที่ใช้จัดเก็บข้อมูล	30
4.3 แสดงตารางการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	31
4.4 แสดงตารางข้อมูลด้านวัสดุและครุภัณฑ์	32
4.5 แผนภาพการทำงานหลักของโปรแกรม	33
4.6 แผนผังแสดงการทำงานหน้าดูรายการทั้งหมด (List all)	34
4.7 แผนผังแสดงการทำงานหน้าการเพิ่มข้อมูล (Add)	35
4.8 แผนผังแสดงการทำงานหน้าการแก้ไขข้อมูล (Edit)	36
4.9 แผนผังแสดงการทำงานหน้าการลบข้อมูล (Delete)	37
4.10 แผนผังแสดงการทำงานหน้าแบบฟอร์มต่าง ๆ (Form)	38
4.11 แผนผังแสดงการทำงานหน้ารูปวัสดุและครุภัณฑ์ทั้งหมด (Catalog)	39
4.12 แผนผังแสดงการทำงานหน้าค้นหารายการครุภัณฑ์ (Search)	40
4.13 แผนผังแสดงความสัมพันธ์ (ER-Diagram)	41
4.14 แผนภาพแสดงการลิงค์คำสั่งโปรแกรม	43
4.15 หน้าเริ่มต้นโปรแกรม	44
4.16 หน้าจอเพื่อเข้าสู่ระบบ (login)	45
4.17 หน้าจอต้อนรับ	45
4.18 หน้าจอการค้นหารายการครุภัณฑ์	46
4.19 หน้าจอแสดงการไม่พบข้อมูล	47
4.20 หน้าจอแสดงผลจากการค้นหา	47
4.21 หน้าจอแสดงรายการ	48

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.22 หน้าจอเพื่อเพิ่มข้อมูลใหม่	49
4.23 หน้าจอแสดงการใส่ข้อมูลไม่ครบ	51
4.24 หน้าจอค้นหาเพื่อแก้ไขข้อมูล	52
4.25 หน้าจอเพื่อแก้ไขข้อมูล	53
4.26 หน้าจอแสดงการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว	54
4.27 หน้าจอค้นหาเพื่อลบข้อมูล	55
4.28 หน้าจอเพื่อลบข้อมูล	56
4.29 หน้าจอแสดงการลบเรียบร้อยแล้ว	57
4.30 แสดงการเปิดและบันทึกแบบฟอร์มต่าง ๆ	58
4.31 หน้าจอแสดงรูปวัสดุและครุภัณฑ์ทั้งหมด	59
4.32 แผนภูมิแสดงผลการประเมินการดำเนินการวิจัย	62