

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 ขอบเขต	3
1.4.1 ผู้ดูแลระบบ	3
1.4.2 ผู้จัดการระบบ	4
1.4.3 ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก	4
1.4.4 ผู้ใช้ทั่วไป	5
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	5
1.5.1 Hardware	5
1.5.2 Software	5
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการ	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือที่ใช้พัฒนา และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	7
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.2.1 ทฤษฎีวงจรกิจการวิเคราะห์ระบบงาน	8
2.2.1.1 วงจรกิจการพัฒนาระบบงานสำหรับระบบงานทั่วไป	8
2.2.1.2 วงจรกิจการพัฒนาระบบงานสำหรับระบบสารสนเทศ	9
2.2.2 ทฤษฎีการพัฒนาเว็บไซต์ที่รองรับกับการใช้งานบนทุกหน้าจออุปกรณ์	12
2.2.2.1 ขนาดของหน้าจอที่มีความหลากหลาย	12

2.2.2.2 การปรับรูปแบบของหน้าเว็บไซต์	12
2.2.2.3 การใช้งานหน้าเว็บ	13
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้อง	13
2.3.1 ภาษา Ruby	13
2.3.2 Ruby On Rails	13
2.3.3 Tailwind CSS	14
2.3.4 Hotwire	14
2.3.5 PostgreSQL	14
2.3.6 Heroku	15
2.3.7 Entity Relationship Diagram	16
2.3.8 พจนานุกรมข้อมูล	18
2.3.9 Data Flow Diagram: DFD	19
2.3.9.1 สัญลักษณ์ DFD	19
2.3.9.2 คำอธิบายกระบวนการ	20
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	21
2.4.1 ระบบบริหารจัดการโครงการจิตอาสา กรณีศึกษา : สโมสร นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	21
2.4.2 ระบบการจัดการร้านเฟอร์นิเจอร์ (กรณีศึกษา ร้าน บีบี เฟอร์นิเจอร์)	22
2.4.3 Ktn develop	22
2.4.4 Affde	23
2.4.5 โครงการระบบบริหารจัดการร้านจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า	24
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างขององค์กร	26
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	27
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	27
3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	28
3.3.1.1 ผู้ใช้ในระบบ	28
3.3.1.2 ความต้องการในระบบ	28
3.4 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	30
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	32

3.6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	62
3.7 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	63
3.8 โครงสร้างระบบ	70
3.9 การออกแบบหน้าจอ	71
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	86
4.2 การอภิปรายผล	117
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปโครงการ	118
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	119
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	119
5.4 ข้อเสนอแนะ	119
5.5 บทสรุป	120
บรรณานุกรม	122
ภาคผนวก ก (การติดตั้งระบบ)	124
ภาคผนวก ข (คู่มือการใช้งานระบบ)	130
ประวัติผู้จัดทำ	161