

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ	2
1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	2
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบ	7
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	7
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	13
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	17
2.4 งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	39
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	42
3.1 โครงสร้างองค์กร	42
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	42
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	44
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	45
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	46
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 2.0)	52
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 3.0)	54
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 4.0)	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 5.0)	58
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 8.0)	59
3.11 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)	61
3.12 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	61
3.12 โครงสร้างระบบ	67
3.13 การออกแบบหน้าจอ	68
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	80
4.1 ผลการดำเนินงาน	80
4.2 การอภิปรายผล	90
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	93
5.1 บทสรุปผลโครงการ	93
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	94
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	94
5.4 ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	96
ภาคผนวก ก	98
ภาคผนวก ข	107
ภาคผนวก ค	127
ประวัติผู้จัดทำ	128