

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญแผนภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บริบทของสหกรณ์ออมทรัพย์นครมหาสารคาม	5
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับเว็บเซอร์วิส (Web Service).....	7
วงจรการพัฒนาระบบ	14
วิเคราะห์และออกแบบระบบด้วย UML.....	17
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ JAVA	26
ภาษา XML (Extensible Markup Language).....	27
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ MySQL	30
การประเมินระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครุ มหาสารคาม	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34

สารบัญ(ต่อ)

หัวเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	36
กลุ่มเป้าหมาย	36
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	36
การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	37
การเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูล	58
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการพัฒนาระบบ	60
ผลการวิเคราะห์คุณภาพของระบบ	70
บทที่ 5 สรุปผลอภิปรายและข้อเสนอแนะ	73
สรุปผลการศึกษา	73
อภิปรายผลการศึกษา	73
ข้อเสนอแนะ	74
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก	78
ภาคผนวก ก หนังสือขอแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ	79
ภาคผนวก ข แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญ	83
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้โปรแกรม	88
ประวัติผู้ศึกษา	112

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเว็บแอปพลิเคชันและเว็บเซอร์วิส	14
2	ตาราง register (สมัครสมาชิก)	49
3	ตาราง special_loan (เงินกู้พิเศษ)	50
4	ตาราง account (บัญชี)	51
5	ตาราง statement (รายละเอียดบัญชี)	51
6	ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ	70

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โปรโตคอลที่ใช้งานบนเว็บเซอร์วิส	12
2	การทำงานของเว็บเซอร์วิส	13
3	แสดงยูสเคสการสร้างบัญชีชื่อผู้ใช้บล็อก (Blog)	20
4	ตัวอย่างแอกเตอร์	20
5	ความสัมพันธ์แบบขยาย	21
6	ความสัมพันธ์แบบรวม	21
7	ตัวอย่างการเขียนยูสเคสไดอะแกรม	22
8	ตัวอย่างการเขียนคลาสไดอะแกรม	24
9	ตัวอย่างการเขียนซีควเอนซ์ไดอะแกรม	25
10	ตัวอย่างการเขียนแอกทวิตไดอะแกรม	26
11	แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	52
12	แสดงการสมัครสมาชิก	53
13	การออกแบบหน้าจอเริ่มต้นการเข้าใช้งานระบบ	53
14	หน้าจอสำหรับผู้ใช้งาน	54
15	หน้าจอหลักสำหรับผู้ตรวจเอกสาร	54
16	หน้าจอของระบบธนาคารจำลอง	55
17	แสดงหน้าจอแรกของระบบ	61
18	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ	61
19	แสดงหน้าจอการสมัครสมาชิก	62
20	แสดงหน้าจอยื่นกู้เงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครู มหาสารคาม	63
21	แสดงหน้าจอรายการที่ยื่นกู้ของสมาชิก	64
22	แสดงหน้าจอรายการที่รอตรวจเอกสาร	64
23	แสดงหน้าจอตรวจเอกสาร	65
24	แสดงหน้าจอพิมพ์ใบสัญญาให้กับสมาชิก	66
25	แสดงหน้าจอคำร้องรออนุมัติ	66

สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
26	แสดงหน้าจอคำร้องรออนุมัติ	67
27	แสดงหน้าจอรายการที่อนุมัติแล้ว	67
28	แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลบุคลากร	68
29	แสดงหน้าจอรายชื่อสมาชิกทั้งหมด	69
30	แสดงหน้าจอรายละเอียดบัญชี	69

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	Use-Case Diagram ระบบอนุมัติการกู้ยืมเงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครู ฯ.....	39
1	Activity Diagram แสดงการเริ่มต้นเข้าใช้งานระบบ	41
1	Activity Diagram แสดงการสมัครสมาชิก.....	41
4	Activity Diagram การเข้าสู่ระบบ	42
5	Activity Diagram แสดงการเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้งานทั่วไป	42
6	Activity Diagram แสดงการเข้าใช้งานของผู้ดูแลระบบ	43
7	Activity Diagram การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	43
8	Activity Diagram การสมัครขอยื่นกู้เงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครู ฯ.....	44
9	Activity Diagram ผู้ตรวจเอกสาร	44
10	Sequence Diagram แสดงการเริ่มต้นเข้าใช้งานระบบของ User.....	45
11	Sequence Diagram การเข้าใช้งานระบบของผู้ตรวจเอกสาร	45
12	Sequence Diagram การเข้าใช้งานระบบของผู้ตรวจเอกสาร	46
13	Sequence Diagram การใช้งานระบบของสมาชิก (User).....	46
14	Sequence Diagram การใช้งานระบบของผู้ตรวจเอกสาร (Reviewer).....	47
15	Sequence Diagram การใช้งานระบบของผู้อนุมัติ (Approver).....	47
16	Class Diagram ระบบอนุมัติการกู้เงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครู ฯ.....	48