

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 ประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตและวิธีการดำเนินการ	2
1.5 วิธีการศึกษา	5
1.6 นิยามศัพท์	6
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	7
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 บัญชีคร่าวเรือน	8
2.2 หลักการจัดทำสื่อการเรียนการสอน	10
2.3 รูปแบบของสื่อ	14
2.4 บทเรียนออนไลน์	16
2.5 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 การวิเคราะห์ ออกแบบระบบและฐานข้อมูล	20
3.1 การวิเคราะห์ระบบ	20
3.2 การออกแบบระบบ	22
3.3 กระบวนการทำงานของระบบใหม่	23
3.4 พจนานุกรมข้อมูล	30
3.5 การออกแบบฐานข้อมูล	30
3.6 ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบโครงสร้างและหน้าจอแสดงผล	37
4.1 โครงสร้างของสื่อการสอน	37
4.2 การออกแบบบทเรียนและแบบทดสอบ	40
4.3 การออกแบบหน้าจอและการแสดงผล	43
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ	59
5.1 โปรแกรมภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	59
5.2 โครงสร้างการพัฒนาระบบ	60
5.3 การพัฒนาโปรแกรมระบบ	60
5.4 รายละเอียดคำสั่งการทำงานของระบบ	65
บทที่ 6 การประเมินผล สรุปและข้อเสนอแนะ	69
6.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ	69
6.2 สรุปผลการศึกษา	72
6.3 ข้อจำกัดของระบบ	72
6.4 ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ	77
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	79
ภาคผนวก ค ตัวอย่าง สตรอริบอร์ดสำหรับบทเรียนบัญชีครัวเรือน	100
ภาคผนวก ง เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ	105
ประวัติผู้เขียน	109

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1	5
2.1	9
2.2	9
3.1	23
3.2	30
3.3	31
3.4	32
3.5	33
3.6	33
3.7	34
3.8	34
3.9	35
3.10	35
4.1	42
5.1	65
5.2	67
5.3	67
5.4	67
5.5	67
6.1	70
6.2	71
6.3	71
ค.1	100
ค.2	102

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1.1	4
3.1	24
3.2	25
3.3	27
3.4	28
3.5	29
3.6	30
4.1	37
4.2	38
4.3	39
4.4	39
4.5	41
4.6	44
4.7	45
4.8	46
4.9	47
4.10	48
4.11	49
4.12	50
4.13	51
4.14	52
4.15	53

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.16 แสดงโครงสร้างหน้าจอบทเรียนและประกาศส่วนผู้สอน	54
4.17 แสดงโครงสร้างหน้าจอหลักของผู้จัดการระบบ	55
4.18 แสดงโครงสร้างหน้าจอจัดการผู้ใช้งาน	56
4.19 แสดงโครงสร้างหน้าจอจัดการข่าวสารและประกาศส่วนผู้จัดการระบบ	57
4.20 แสดงโครงสร้างหน้าจอรายงานสถิติ	58
5.1 แสดงโครงสร้างการจับเก็บข้อมูลของสื่อการสอน	60
ก.1 แสดงโครงสร้างของสื่อการสอนบัญชีครัวเรือน	77
ก.2 แสดงการสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมจัดการระบบของเซิร์ฟเวอร์	78
ก.3 แสดงการไหลของข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล	78
ก.4 แสดงโครงสร้างของฐานข้อมูล	78
ข.1 แสดงการพิมพ์ชื่อเว็บไซต์เพื่อเข้าใช้งาน	79
ข.2 แสดงหน้าจอลงชื่อเข้าใช้งาน	80
ข.3 แสดงหน้าจอสำหรับสมัครสมาชิก	80
ข.4 แสดงหน้าจอหลักของสื่อการสอนบัญชีครัวเรือนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้เรียน	81
ข.5 แสดงหน้าจอหลักของผู้สอน	82
ข.6 แสดงหน้าจอหลักของผู้จัดการระบบ	82
ข.7 แสดงหน้าจอการขอรับรหัสผ่านกรณีลืมรหัสผ่าน	82
ข.8 แสดงตัวอย่างข้อมูลการเข้าใช้งานสื่อการสอนที่ส่งไปยังอีเมลกรณีลืมรหัสผ่าน	83
ข.9 แสดงเมนูการใช้งานของผู้เรียน	83
ข.10 แสดงหน้าจอหลักบทเรียนบัญชีครัวเรือน	84
ข.11 แสดงหน้าจอบทเรียนส่วนของการแนะนำตัวละคร	85
ข.12 แสดงหน้าจอบทเรียนตอนที่ 1 บันได 3 ขั้นสู่เศรษฐกิจพอเพียง	85
ข.13 แสดงหน้าจอบทเรียนตอนที่ 2 ละครขายเก็บเงินออมเพื่อวันหน้า	86
ข.14 แสดงหน้าจอบทเรียนตอนที่ 3 บันทึกบัญชีครัวเรือน	86
ข.15 แสดงเมนูเพื่อย้อนกลับบทเรียนตอนที่ผ่านมาแล้ว	87

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.16 แสดงปุ่มเพื่อเลือกแสดงหน้าเนื้อหาบทเรียน	87
ข.17 แสดงหน้าจอเริ่มเข้าสู่แบบทดสอบบัญชีครัวเรือน	87
ข.18 แสดงหน้าจอแบบทดสอบบัญชีครัวเรือน	88
ข.19 แสดงหน้าจอสรุปคะแนนจากแบบทดสอบ	89
ข.20 แสดงหน้าจอสำหรับบันทึกบัญชีครัวเรือนออนไลน์	89
ข.21 แสดงส่วนบันทึกบัญชีครัวเรือนออนไลน์	90
ข.22 แสดงส่วนแสดงรายการบัญชีย้อนหลัง	90
ข.23 แสดงส่วนสรุปยอดบัญชี	90
ข.24 แสดงเมนูจัดการบัญชีครัวเรือนออนไลน์	91
ข.25 แสดงหน้าจอการใช้งานเมนูลบข้อมูล	91
ข.26 แสดงหน้าจอการใช้งานเมนูกำหนดเงินออม	92
ข.27 แสดงแผนภูมิแท่งแสดงรายรับเมื่อมีการกำหนดเป้าหมายเงินออม	92
ข.28 แสดงหน้าจอการใช้งานเมนูสถิติรับ-จ่าย	92
ข.29 แสดงหน้าจอการใช้งานดูรายการทั้งหมด	93
ข.30 แสดงหน้าจอการใช้งานข่าวสารและประกาศ	93
ข.31 แสดงหน้าจอรายละเอียดข่าวสารและประกาศ	94
ข.32 แสดงเมนูอื่นในสื่อการสอนบัญชีครัวเรือน	94
ข.33 แสดงเมนูการใช้งานของผู้สอน	95
ข.34 แสดงหน้าจอการจัดการแบบทดสอบ	95
ข.35 แสดงหน้าจอการเพิ่มแบบทดสอบ	96
ข.36 แสดงหน้าจอสำหรับการแก้ไขแบบทดสอบ	96
ข.37 แสดงหน้าต่างเพื่อยืนยันการลบแบบทดสอบ	96
ข.38 แสดงหน้าจอรายงานคะแนน	97
ข.39 แสดงหน้าจอแบบข่าวสารและประกาศ	97
ข.40 แสดงเมนูสำหรับออกจากระบบของผู้สอน	98
ข.41 แสดงเมนูการใช้งานของผู้จัดการระบบ	98
ข.42 แสดงหน้าจอการจัดการผู้ใช้งานของผู้จัดการระบบ	98

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.43 แสดงหน้าจอลบหัวข้อและคำตอบข่าวสารและประกาศ	99
ง.1 แบบลงทะเบียนผู้เข้าอบรมบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน	105
ง.2 วิธีการบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน	106
ง.3 แบบบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน	107
ง.4 แบบสอบถามการใช้งานสื่อการสอนบัญชีครัวเรือนผ่านอินเทอร์เน็ต สำหรับสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เชียงใหม่	108