

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	5
1.6 นิยามศัพท์	6
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้	8
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนบนเว็บ	13
2.3 การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	19
2.4 การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย	27
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
บทที่ 3 วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงาน	34
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	34
3.2 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบงานเดิม	36
3.3 วิเคราะห์ความต้องการระบบงานใหม่	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบระบบงาน	39
4.1 การออกแบบกระแสข้อมูล	39
4.2 การออกแบบฐานข้อมูล	53
4.3 การออกแบบหน้าจอแสดงผล	61
บทที่ 5 การพัฒนาระบบ	85
5.1 การจัดการรายวิชา	85
5.2 การจัดการแหล่งข้อมูลและกิจกรรม	87
5.3 การจัดการสมาชิก	91
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	94
6.1 การประเมินผลการทำงานของระบบและการสรุปผลการประเมิน	94
6.2 สรุปผลการศึกษา	96
6.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	96
6.4 ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง Moodle	101
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	108
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	123
ภาคผนวก ง ตัวอย่างหลักสูตรแกนกลางคริสตจริยธรรม	125
ภาคผนวก จ ตัวอย่างหลักสูตรคริสตจริยธรรม โรงเรียนคาราวินาลัย	126
ประวัติผู้เขียน	127

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล	40
4.2 แสดงกระบวนการของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ศตวรรษที่ 21 บนเครือข่าย	42
4.3 แสดงตารางข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในระบบ	53
4.4 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	54
4.5 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลบทเรียน	55
4.6 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลแบบทดสอบ	56
4.7 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลคะแนน	57
4.8 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลข่าวประกาศ	57
4.9 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลคำถาม	58
4.10 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลคำตอบ	58
4.11 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลศาสนา	59
4.12 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลระดับชั้น	59
4.13 แสดงรายละเอียดของตารางข้อมูลสถานะ	60
6.1 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	95

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 ความสัมพันธ์ของการรับรู้กับสิ่งเร้าและการตอบสนอง	9
3.1 แผนภาพระบบงานเดิม	35
3.2 แผนภาพระบบงานใหม่	37
4.1 แผนผังบริบทของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์คริสตจริยธรรมบนเครือข่าย	41
4.2 แผนผังกระแสข้อมูล ระดับ 0 ของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์คริสตจริยธรรมบนเครือข่าย	43
4.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1.0 ตรวจสอบสิทธิการใช้งาน	45
4.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 2.0 จัดการข้อมูลระบบ	46
4.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 3.0 จัดการข้อมูลบทเรียน	48
4.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5.0 จัดการข้อมูลข่าวประกาศ	49
4.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6.0 จัดการข้อมูลกระดานคำถาม	51
4.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7.0 รายงาน	52
4.9 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูลในฐานข้อมูลบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์คริสตจริยธรรมบนเครือข่าย	61
4.10 ผังโครงสร้างการทำงานของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์คริสตจริยธรรมบนเครือข่าย	62
4.11 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าโฮมเพจ	63
4.12 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าการลงทะเบียน	64
4.13 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าการสมัครสมาชิก	65
4.14 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าข้อมูลผู้ใช้งาน	66
4.15 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าโครงสร้างบทเรียน	67
4.16 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้ารายละเอียดบทเรียน	68
4.17 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแบบทดสอบ	69
4.18 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้ารายละเอียดแบบทดสอบ	70
4.19 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าข่าวประกาศ	71
4.20 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้ารายละเอียดข่าวประกาศ	72
4.21 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้ากระดานคำถาม	73
4.22 แสดงโครงสร้างหน้าจอรายละเอียดคำถาม	74

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.23 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าหลักผู้ดูแลระบบ	75
4.24 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขโครงสร้างบทเรียน	76
4.25 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขเนื้อหาบทเรียน	77
4.26 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขแบบทดสอบ	78
4.27 แสดงโครงสร้างหน้าจอแก้ไขรายละเอียดแบบทดสอบ	79
4.28 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขข่าวประกาศ	80
4.29 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขรายละเอียดข่าวประกาศ	81
4.30 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขกระดานคำถาม	82
4.31 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้าแก้ไขรายละเอียดคำถาม	83
4.32 แสดงโครงสร้างหน้าจอหน้ารายงาน	84
5.1 บล็อกการจัดการระบบ	85
5.2 แสดงส่วนการกำหนดประเภทของรายวิชา	86
5.3 แสดงส่วนการแก้ไขรายวิชา	86
5.4 ส่วนเริ่มการแก้ไขในหน้านี้ในบล็อกการจัดการระบบของหน้าหลักผู้ดูแลระบบ	87
5.5 แสดงปุ่มเริ่มการแก้ไขในหน้านี้	88
5.6 แสดงแถบเครื่องมือและเพิ่มแหล่งข้อมูล	88
5.7 แสดงการค้นหาไฟล์ที่ต้องการอัปโหลด	89
5.8 แสดงการอัปโหลดไฟล์	89
5.9 แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังหน้าเว็บไซต์	90
5.10 แสดงการเพิ่มกิจกรรมแบบทดสอบ	90
5.11 ส่วน Assign roles ในบล็อกการจัดการระบบของหน้าหลักผู้ดูแลระบบ	91
5.12 แสดงส่วน Assign roles in รายวิชา CE-408	92
5.13 แสดงการกำหนดบทบาทผู้สอนเป็น Non-editing teacher	92
5.14 แสดงการกำหนดบทบาทผู้เรียนเป็น Student	93
ก.1 แสดงวิธีการติดตั้งโปรแกรม Moodle 1.9	101
ก.2 แสดงวิธีการติดตั้งด้วยภาษาไทย	101
ก.3 แสดงการตรวจสอบการตั้งค่า PHP	102

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
ก.4	แสดงการยืนยันการติดตั้ง	102
ก.5	แสดงการติดต่อ localhost	103
ก.6	แสดงการสร้างฐานข้อมูลใหม่	103
ก.7	แสดงการตั้งค่าฐานข้อมูล	104
ก.8	แสดงการตรวจสอบความพร้อมของ Server	104
ก.9	แสดงการเลือกตั้งค่าต่อไป	105
ก.10	แสดงการสร้าง config.php เสร็จสิ้น	105
ก.11	แสดงการยอมรับเงื่อนไขของ Moodle	106
ก.12	แสดงการติดตั้งฐานข้อมูล	106
ก.13	แสดงหน้าต่างกรอกข้อมูลผู้ดูแลระบบ	107
ก.14	แสดงหน้าต่างกรอกข้อมูลหน้าแรก และข้อมูลเว็บไซต์	107
ข.1	หน้าจอหลักของบทเรียน	108
ข.2	แสดงหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ	109
ข.3	แสดงหน้าจอการสมัครเป็นสมาชิก	109
ข.4	แสดงหน้าจอหลัก	110
ข.5	แสดงเมนูหลัก	110
ข.6	แสดงเมนูย่อย	110
ข.7	แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	111
ข.8	แสดงหน้าจอหัวข้อข่าวประกาศ	111
ข.9	แสดงหน้าจอรายละเอียดข่าวประกาศ	112
ข.10	แสดงหน้าจอข้อพระคัมภีร์ ซึ่งสามารถเลือกฟังเสียงอ่านได้	112
ข.11	แสดงหน้าจอเกร็ดความรู้จากข้อพระคัมภีร์	113
ข.12	แสดงหน้าจอวิทัศน์ประกอบเนื้อหาบทเรียน	113
ข.13	แสดงหน้าจอแบบทดสอบ	114
ข.14	แสดงหน้าจอผลคะแนนทั้งหมด	114
ข.15	แสดงหน้าจอรายละเอียดผลคะแนนของแต่ละบท	115
ข.16	แสดงหน้าจอหลักส่วนใช้งานผู้ดูแลระบบ	115

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
ข.17	แสดงเมนูหลักของส่วนใช้งานผู้ดูแลระบบ	116
ข.18	แสดงเมนูย่อยของส่วนใช้งานผู้ดูแลระบบ	116
ข.19	แสดงหน้าจอเริ่มการแก้ไขในหน้านี้	117
ข.20	แสดงปุ่มเครื่องมือการจัดการแก้ไข	117
ข.21	แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน	118
ข.22	แสดงหน้าจอแก้ไขข่าวประกาศ	118
ข.23	แสดงหน้าจอแก้ไขบทเรียน	119
ข.24	แสดงหน้าจอแก้ไขแบบทดสอบ	119
ข.25	แสดงหน้าจอจัดการไฟล์	120
ข.26	แสดงหน้าจอแก้ไขกระดานคำถาม	120
ข.27	แสดงหน้าจอรายงาน	121
ข.28	แสดงหน้าจอรายละเอียดของรายงาน	121
ข.29	แสดงหน้าจอจัดการสิทธิผู้ใช้งาน	122
ง.1	แสดงหน้าปกของหลักสูตรคริสตจริยธรรม คริสตศักราช 2003	125
จ.1	แสดงหน้าปกของหลักสูตรคริสตจริยธรรม โรงเรียนดาราวิทยาลัย	126