

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
 บทที่ 1 บทนำ	 1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	1
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	4
 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	 5
2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์	5
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	9
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล	11
 บทที่ 3 การออกแบบระบบ	 15
3.1 การออกแบบบทบาทของผู้ใช้ในระบบ	15
3.2 การออกแบบระบบ	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล	24
4.1 การออกแบบฐานข้อมูล	24
4.2 รายละเอียดของตารางต่าง ๆ ในฐานข้อมูล	26
4.3 ความสัมพันธ์ของตารางต่าง ๆ ในฐานข้อมูล	37
บทที่ 5 การออกแบบการแสดงผล	39
5.1 การแสดงหน้าหลักของระบบ	39
5.2 แสดงหน้าหลักการทำงานของอาจารย์และนักศึกษา	40
5.3 การแสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับบทเรียน	41
5.4 การแสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับแบบฝึกหัด	42
5.5 การแสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับงานที่มอบหมาย	43
5.6 การแสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับการจัดการเว็บบอร์ด	44
บทที่ 6 การประเมินผล สรุปและข้อเสนอแนะ	46
6.1 การประเมินผล	46
6.2 สรุป	49
6.3 ปัญหาและอุปสรรค	49
6.4 ข้อจำกัด	50
6.5 ข้อเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	51
ภาคผนวก	52
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	53
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	58
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบประเมินผล	73
ประวัติผู้เขียน	76

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 แสดงข้อเปรียบเทียบระหว่างการเรียนในห้องเรียนปกติและห้องเรียนออนไลน์	8
3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในผังกระแสของข้อมูล ระดับที่ 0	18
4.1 แสดงชื่อและคำอธิบาย ของตารางในฐานข้อมูลส่วนกลาง	24
4.2 แสดงชื่อและคำอธิบาย ของตารางแยกตามรายวิชา (ตัวอย่างรหัสวิชา cs200)	25
4.3 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Admin	26
4.4 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Calendar	26
4.5 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Course	27
4.6 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Department	28
4.7 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Faculty	28
4.8 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง News_admin	29
4.9 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Teacher_admin	29
4.10 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Webboard_ans	30
4.11 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Webboard_data	31
4.12 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Assign_file_cs200	32
4.13 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Assignment_cs200	33
4.14 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Chapter_cs200	33
4.15 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Header_cs200	34
4.16 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง News_cs200	35
4.17 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Student_cs200	35
4.18 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Teacher_cs200	36
4.19 แสดงรายละเอียดโครงสร้างของตาราง Test_cs200	37
6.1 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ทดลองใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบ	47
6.2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ทดลองใช้งานที่เป็นอาจารย์	48
6.3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ทดลองใช้งานที่เป็นนักศึกษา	48

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงผังโครงสร้างการทำงานของระบบ	17
3.2 แผนผังบริบทของระบบ	19
3.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0	20
3.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1.0	21
3.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2.0	22
3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3.0	23
4.1 แสดงความสัมพันธ์ของตารางต่าง ๆ ในฐานข้อมูล เฉพาะรายวิชาคพ200 (cs200)	38
5.1 แสดงหน้าหลักของระบบ	39
5.2 แสดงหน้าหลักการทำงานของอาจารย์และนักศึกษา	40
5.3 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับบทเรียน	41
5.4 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกหัดสำหรับอาจารย์	42
5.5 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับงานที่มอบหมายของนักศึกษา	43
5.6 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับการตรวจงานที่มอบหมาย	43
5.7 แสดงหน้าจอการจัดการเว็บบอร์ดของผู้ดูแลระบบ	44
5.8 แสดงหน้าจอการจัดการความคิดเห็นในกระดานของผู้ดูแลระบบ	45
ก.1 แสดงไอคอนของไฟล์ appserv-win32-2-2.4.3	53
ก.2 แสดงการกำหนดไคลเอนต์ในการติดตั้งโปรแกรม	54
ก.3 แสดงการเลือกรูปแบบการติดตั้งโปรแกรม	54
ก.4 แสดงการป้อนชื่อเซิร์ฟเวอร์และอีเมลแอดเดรส	55
ก.5 แสดงการป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	55
ก.6 แสดงจอภาพการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสิ้น	56
ก.7 แสดงหน้าแรกของโปรแกรมแอปเซิร์ฟ	56
ก.8 แสดงหน้าแรกของโปรแกรมพีเอชพีมายแอคมิน	57

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.1 แสดงหน้าจอหลักของเว็บไซต์	58
ข.2 แสดงหน้าจอการทำงานหลักของผู้ดูแลระบบ	59
ข.3 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับข่าวประชาสัมพันธ์	59
ข.4 แสดงหน้าจอการทำงานเพิ่มข่าวประชาสัมพันธ์	60
ข.5 แสดงหน้าจอการทำงานแก้ไขข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์	60
ข.6 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลรายวิชา	61
ข.7 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลคณะและสาขา	61
ข.8 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน	62
ข.9 แสดงหน้าจอการทำงานในการกำหนดผู้สอนแต่ละวิชา	63
ข.10 แสดงหน้าจอการทำงานการนำเข้าข้อมูลนักศึกษาแต่ละวิชา	63
ข.11 แสดงหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับระบบจัดการเว็บบอร์ดของผู้ดูแลระบบ	64
ข.12 แสดงหน้าจอการล็อกอินของอาจารย์	64
ข.13 แสดงหน้าจอการทำงานหลักของอาจารย์	65
ข.14 แสดงหน้าจอการทำงานของเว็บบอร์ด	65
ข.15 แสดงหน้าจอการทำงานของการตอบคำถามเว็บบอร์ด	66
ข.16 แสดงหน้าจอการทำงานของการจัดการข้อมูลนักศึกษา	66
ข.17 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลบทเรียน	67
ข.18 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลแบบฝึกหัด	67
ข.19 แสดงหน้าจอการเพิ่มแบบฝึกหัด	68
ข.20 แสดงหน้าจอการเลือกเพื่อแก้ไขแบบฝึกหัด	68
ข.21 แสดงหน้าจอการทำงานข้อมูลงานที่มอบหมาย	69
ข.22 แสดงหน้าจอการทำงานตรวจงานที่มอบหมาย	69
ข.23 แสดงหน้าจอการกรอกคะแนนงาน	69
ข.24 แสดงหน้าจอหลักการทำงานของนักศึกษา	70
ข.25 แสดงหน้าจอข้อมูลนักศึกษา	70
ข.26 แสดงข้อมูลอาจารย์ผู้สอน	71
ข.27 แสดงข้อมูลบทเรียนทั้งหมด	71

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.28 แสดงหน้าจอแบบฝึกหัด	71
ข.29 แสดงหน้าจองานที่มอบหมาย	72
ข.30 แสดงหน้าจอการส่งงานที่มอบหมาย	72
ข.31 แสดงหน้าจอการหมดเขตการส่งงานที่มอบหมาย	72
ค.1 ตัวอย่างแบบประเมินผล สำหรับผู้ใช้งานประเภทผู้ดูแลระบบ	73
ค.2 ตัวอย่างแบบประเมินผล สำหรับผู้ใช้งานประเภทอาจารย์	74
ค.3 ตัวอย่างแบบประเมินผล สำหรับผู้ใช้งานประเภทนักศึกษา	75