

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	3
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	7
2.2 แนวความคิดและหลักการออกแบบเว็บเพจ	17
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับประเภทของการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	18
2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับสแปมเมลล์	19
บทที่ 3 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	25
3.1 การเปรียบเทียบการทำงานของระบบ	25
3.2 ส่วนของการออกแบบระบบ	29
3.3 ส่วนของการออกแบบฐานข้อมูล	32
บทที่ 4 การออกแบบจอภาพ	38
4.1 การออกแบบหน้าหลักของระบบ	38
4.2 การออกแบบหน้าจอระบบล็อกอิน	42
4.3 การออกแบบหน้าจอระบบสมัครสมาชิก	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 การออกแบบหน้าจอระบบลิ้มรสผ่าน	44
4.5 การออกแบบหน้าจอคู่มือการใช้งาน	45
4.6 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของสมาชิก	46
4.7 การออกแบบหน้าจอเพิ่มข้อมูลของสมาชิก	47
4.8 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลของสมาชิกแต่ละคน	48
4.9 การออกแบบหน้าจอแก้ไขข้อมูลของสมาชิกแต่ละคน	49
4.10 การออกแบบหน้าจอลบข้อมูลของสมาชิก	50
4.11 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลอี-เมลที่ระบบเพนดิงไว้	51
4.12 การออกแบบหน้าจอแสดงข้อมูลอี-เมลที่ระบบเพนดิงไว้	52
4.13 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของสถานะต่าง ๆ ในระบบ	53
4.14 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของกลุ่ม	54
4.15 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของชื่อ โดเมนเนม เมลเซิร์ฟเวอร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	55
4.16 การออกแบบหน้าจอเครื่องมือเปลี่ยนรหัสผ่าน	56
4.17 ข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากสมัครสมาชิก	57
4.19 ข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากเปลี่ยนรหัสผ่าน	58
4.20 ข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากแจ้งลิ้มรสผ่าน	59
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	60
5.1 การประเมินผลการใช้งานโปรแกรม	60
5.2 การประเมินผลการใช้งาน โปรแกรมด้านความสวยงาม และความง่ายของการใช้งาน	61
5.3 สรุป	62
5.4 ปัญหาและอุปสรรค	63
5.5 ข้อจำกัดของระบบ	63
5.6 ข้อเสนอแนะ	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	65
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรม	68
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	72
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบประเมินผล	85
ประวัติผู้เขียน	87

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 ชนิดของข้อมูล (Data type)	33
3.2 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่	34
3.3 รายละเอียดตารางข้อมูลผู้ใช้	34
3.4 รายละเอียดตารางอี-เมลล์ที่รอผู้ส่งยืนยันตัวตนกลับระบบ	35
3.5 รายละเอียดตารางอ้างอิงข้อมูล โดเมนเมลล์เซิร์ฟเวอร์	36
3.6 รายละเอียดตารางอ้างอิงข้อมูลกลุ่มผู้ใช้	36
3.7 รายละเอียดตารางอ้างอิงข้อมูลสถานะต่างๆ	37
5.1 แสดงระดับความพึงพอใจของการใช้งาน โปรแกรม	61
5.2 แสดงระดับความพึงพอใจของการใช้งาน โปรแกรมด้านความสวยงาม และความง่ายของการใช้งาน	62
ค.1 แสดงรายการประเมินผลการใช้งาน โปรแกรม	85
ค.2 แสดงรายการประเมินผลของการใช้งาน โปรแกรมด้านความสวยงาม และความง่ายของการใช้งาน	86

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงรายละเอียดของแฟ้มข้อมูล	8
2.2 แสดงความสัมพันธ์ของตาราง	9
2.3 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะหนึ่งต่อหนึ่ง	12
2.4 อธิบายความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งด้วยตารางความสัมพันธ์	12
2.5 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะหนึ่งต่อกลุ่ม	13
2.6 อธิบายความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มด้วยตารางความสัมพันธ์	13
2.7 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะกลุ่มต่อกลุ่ม	14
2.8 อธิบายความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่มด้วยตารางความสัมพันธ์	14
2.9 แสดงโครงสร้างฐานข้อมูลแบบลำดับขั้น	15
2.10 แสดงโครงสร้างฐานข้อมูลแบบเครือข่าย	16
3.1 การทำงานร่วมกันระหว่างระบบป้องกันสแปมเมลล์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร และนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่	26
3.2 ขั้นตอนการทำงานของระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่	28
3.3 แผนผังบริบทของระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่	29
3.4 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากร ระดับที่ 0	30
3.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	32
3.6 แสดงความสัมพันธ์ของตาราง	37
4.1 แสดงโครงสร้างเว็บของระบบป้องกันสแปมเมลล์สำหรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่	39
4.2 แสดงหน้าจอรระบบลือกอิน	42
4.3 แสดงหน้าจอรระบบสมัครสมาชิก	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.4 แสดงหน้าจอระบบลิ้มรสผ่าน	44
4.5 แสดงหน้าจอคู่มือการใช้งาน	45
4.6 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของสมาชิก	46
4.7 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลของสมาชิก	47
4.8 แสดงหน้าจอข้อมูลของสมาชิกแต่ละคน	48
4.9 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลของสมาชิกแต่ละคน	49
4.10 แสดงหน้าจอลบข้อมูลของสมาชิก	50
4.11 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลอี-เมลที่ระบบเพนดิงไว้	51
4.12 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลอี-เมลที่ระบบเพนดิงไว้	52
4.13 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของสถานะต่าง ๆ ในระบบ	53
4.14 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของกลุ่ม	54
4.15 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของชื่อ โดเมนเนมเมลเซิร์ฟเวอร์ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	55
4.16 แสดงหน้าจอเครื่องมือเปลี่ยนรหัสผ่าน	56
4.17 แสดงข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากสมัครสมาชิก	57
4.18 แสดงข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากเปลี่ยนรหัสผ่าน	58
4.19 แสดงข้อความอี-เมลที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากแจ้งลิ้มรสผ่าน	59
ก.1 หน้าจอโปรแกรมมายเอสคิวเอล-ฟรอนท์	69
ก.2 หน้าจอหน้าต่างใหม่หลังจากเลือกไฟล์เพื่อสร้างฐานข้อมูล	69
ก.3 หน้าจอเมื่อทำการสร้างฐานข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว	70
ก.4 แสดงรายชื่อไฟล์ต่าง ๆ ที่อยู่ในแฟ้มข้อมูล SmartAntiSpam	71
ข.1 แสดงหน้าจอระบบล็อกอินเพื่อเข้าสู่ระบบ (Login)	72
ข.2 แสดงหน้าจอระบบสมัครสมาชิก (Register)	73
ข.3 แสดงข้อความจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากสมัครสมาชิก	74
ข.4 แสดงหน้าจอระบบลิ้มรสผ่าน (Forget Password)	75

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.5 แสดงข้อความอี-เมลล์ที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากแจ้งลืมรหัสผ่าน	76
ข.6 แสดงหน้าจอเครื่องมือจัดการข้อมูลของสมาชิก (User Information)	77
ข.7 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลของสมาชิก	78
ข.8 แสดงหน้าจอแสดงข้อมูลของสมาชิกแต่ละคน	79
ข.9 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลของสมาชิก	80
ข.10 แสดงหน้าจอยืนยันการลบข้อมูลของสมาชิก	81
ข.11 แสดงข้อมูลอี-เมลล์ที่ระบบเพนดิงไว้ (Pending Logs)	82
ข.12 เครื่องมือเปลี่ยนรหัสผ่าน (Change Password)	83
ข.13 แสดงข้อความอี-เมลล์ที่ผู้ใช้ได้รับหลังจากเปลี่ยนรหัสผ่าน	84