

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและการพัฒนาโปรแกรม	4
1.6 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 งานหลักฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ	7
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศกับสถาบันการศึกษา	11
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดระบบฐานข้อมูล	12
2.5 แนวคิดและทฤษฎีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง	13
2.6 แนวคิดและหลักการออกแบบเว็บเพจ	15
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3 การศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานเดิม	
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	18
3.2 ข้อจำกัดของระบบงานเดิม	20

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิม	20
3.4 ผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ระบบ	20
3.5 ความต้องการของผู้ใช้	20
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่	21
4.1 การวิเคราะห์ระบบ	21
4.2 การออกแบบระบบงานใหม่	22
4.3 การออกแบบฐานข้อมูล	26
บทที่ 5 การออกแบบหน้าจอ	38
5.1 การออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	38
5.2 การออกแบบหน้าใช้งานระดับคณบดี	39
5.3 การออกแบบหน้าใช้งานระดับหัวหน้าภาควิชา	40
5.4 การออกแบบหน้าใช้งานระดับอาจารย์	41
5.5 การออกแบบหน้าใช้งานระดับเจ้าหน้าที่วิชาการ	42
บทที่ 6 โครงสร้างการเชื่อมโยงเว็บเพจ	43
6.1 โครงสร้างของการเชื่อมโยงเว็บเพจ	43
6.2 การติดตั้งโปรแกรมบนเว็บเพจ	47
บทที่ 7 การประเมินผลและสรุปผลการศึกษา	50
7.1 การประเมินผล	50
7.2 การสรุปผลการศึกษา	52
7.2.1 ด้านการใช้งานระบบ	52
7.2.2 ด้านการออกแบบระบบ	53
7.2.3 ด้านความถูกต้องของข้อมูลระบบ	53
7.2.4 ด้านความปลอดภัยในการใช้ระบบ	53
7.2.5 ด้านอื่นๆ	54

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.3 ปัญหาและข้อจำกัด	54
7.4 ข้อเสนอแนะ	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก	57
ภาคผนวก ข	89
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนผังบริบทและแผนผังกระแสข้อมูล	21
4.2 รายชื่อตารางฐานข้อมูลส่วนงานฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่	28
4.3 พจนานุกรมข้อมูลบุคลากร	29
4.4 พจนานุกรมข้อมูลสาขา	30
4.5 พจนานุกรมข้อมูลการสอน	31
4.6 พจนานุกรมข้อมูลนักศึกษา	31
4.7 พจนานุกรมข้อมูลรายวิชา	32
4.8 พจนานุกรมข้อมูลโครงการและวิจัย	33
4.9 พจนานุกรมข้อมูลโครงการงานนักศึกษา	34
4.10 พจนานุกรมข้อมูลคะแนนกลางภาคเรียนนักศึกษา	35
4.11 พจนานุกรมข้อมูลการศึกษามูลค่าบุคลากร	35
4.12 พจนานุกรมข้อมูลปฏิทินวิชาการ	36
4.13 พจนานุกรมข้อมูลข่าวประกาศ	36
4.14 พจนานุกรมข้อมูลประกันคุณภาพ	36
4.15 พจนานุกรมข้อมูลงบประมาณของคณะ	37
6.1 รายละเอียดหน้าที่การทำงานของไฟล์โปรแกรม	44
7.1 ผลการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการส่วนงานฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่	51

สารบัญรูป

รูป	หน้า
3.1 ผังองค์กรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	19
4.1 ผังบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการส่วนงานฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	23
4.2 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 0	25
4.3 การกำหนดความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการส่วนงานฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	27
5.1 การออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	38
5.2 การออกแบบหน้าจอใช้งานระดับคณบดี	39
5.3 การออกแบบหน้าจอใช้งานระดับหัวหน้าภาควิชา	40
5.4 การออกแบบหน้าจอใช้งานระดับอาจารย์	41
5.5 การออกแบบหน้าจอใช้งานระดับเจ้าหน้าที่วิชาการ	42
6.1 โครงสร้างของการเชื่อมโยงเว็บเพจของระบบ	43
6.2 หน้าจอโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล	47
6.3 หน้าจอการ Dump SQL File	47
6.4 หน้าจอการบันทึกไฟล์	48
6.5 หน้าจอการ Load ไฟล์ script	48
6.6 การ Run ฐานข้อมูล	49
ก.1 หน้าหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการส่วนงานฝ่ายวิชาการ ฯ	57
ก.2 เมนูหลักของข้อมูลทั่วไป	58
ก.3 เมนูหลักของข้อมูลประกันคุณภาพการศึกษา	59
ก.4 เมนูหลักของข้อมูลวิชาการ	59
ก.5 เมนูหลักของรอบรั้วคณะ	60
ก.6 เมนูหลักของการติดต่อกับหน่วยงาน	60
ก.7 การกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	61

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.8 การไม่สามารถเข้าสู่ระบบ	61
ก.9 หน้าจอหลักของระดับคณบดี	62
ก.10 หน้าจอหลักของระดับหัวหน้าภาควิชา	62
ก.11 หน้าจอหลักของระดับอาจารย์	63
ก.12 หน้าจอหลักของระดับเจ้าหน้าที่	63
ก.13 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	64
ก.14 รายงานสรุปบุคลากร	65
ก.15 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร	65
ก.16 รายงานสรุปรายละเอียดประวัติการสอนของบุคลากร	66
ก.17 รายงานสรุปข้อมูลนักศึกษา	66
ก.18 รายงานสรุปข้อมูลงบประมาณของคณะ	67
ก.19 รายงานสรุปข้อมูลโครงการและวิจัย	68
ก.20 การออกจากระบบ	68
ก.21 รายงานข้อมูลนักศึกษา	69
ก.22 รายงานข้อมูลบุคลากร	70
ก.23 รายงานข้อมูลโครงการและวิจัย	71
ก.24 รายงานประวัติการสอน	72
ก.25 รายงานผลงานวิชาการ	72
ก.26 แสดงถึงรายงานโครงการนักศึกษา	73
ก.27 รายงานคะแนนกลางภาคเรียน	74
ก.28 หน้าหลักการจัดการข้อมูลบุคลากร	75
ก.29 การเพิ่มข้อมูลบุคลากร	75
ก.30 หน้าหลักการจัดการข้อมูลสาขา	76

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.31 การเพิ่มข้อมูลสาขา	76
ก.32 หน้าหลักการจัดการข้อมูลการสอน	77
ก.33 การเพิ่มข้อมูลการสอน	77
ก.34 หน้าหลักการจัดการข้อมูลนักศึกษา	78
ก.35 การเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	79
ก.36 หน้าหลักการจัดการข้อมูลรายวิชา	79
ก.37 การเพิ่มข้อมูลรายวิชา	80
ก.38 หน้าหลักการจัดการข้อมูลโครงการและวิจัย	80
ก.39 การเพิ่มข้อมูลโครงการและวิจัย	81
ก.40 หน้าหลักการจัดการข้อมูลงบประมาณของคณะ	81
ก.41 การเพิ่มข้อมูลงบประมาณ	82
ก.42 หน้าหลักการจัดการข้อมูลโครงการงานนักศึกษา	82
ก.43 การเพิ่มข้อมูลโครงการงานนักศึกษา	83
ก.44 หน้าหลักการจัดการข้อมูลคะแนนสอบ	83
ก.45 การเพิ่มข้อมูลคะแนนสอบ	84
ก.46 หน้าหลักการจัดการข้อมูลการศึกษามูลนิธิ	84
ก.47 การเพิ่มข้อมูลการศึกษา	85
ก.48 หน้าหลักการจัดการข้อมูลปฏิทินวิชาการ	85
ก.49 การเพิ่มข้อมูลปฏิทินการศึกษา	86
ก.50 หน้าหลักการจัดการข้อมูลข่าวประกาศ	86
ก.51 การเพิ่มข้อมูลข่าวประกาศ	87
ก.52 หน้าหลักการจัดการข้อมูลประกันคุณภาพ	88
ก.53 การเพิ่มข้อมูลประกันคุณภาพ	88