

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 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	2
1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล	3
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 การค้นคว้าแบบอิสระ	5
2.2 ข้อมูลและการจัดการข้อมูล	7
2.3 ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ	9
2.4 ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	11
2.5 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	15
2.6 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	17
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	21
3.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	21
3.2 การออกแบบฐานข้อมูล	30
3.3 ความสัมพันธ์ของตาราง	51
บทที่ 4 โครงสร้างเว็บไซต์และการออกแบบหน้าจอ	52
4.1 โครงสร้างเว็บไซต์	52
4.2 การออกแบบจอภาพ	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5	
การประเมินผลการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะ	68
5.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ	68
5.2 ส่วนประกอบของแบบสอบถาม	68
5.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	69
5.4 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมินผล	69
5.5 ผลการประเมินและอภิปรายผล	69
5.6 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบ	72
5.7 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาระบบ	73
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	76
ภาคผนวก ก การติดตั้งระบบ	77
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	79
ภาคผนวก ค แบบฟอร์มการประเมินผลระบบงาน	118
ประวัติผู้เขียน	120

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบสารสนเทศสำหรับการดำเนินการค้นคว้าแบบอิสระ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	31
3.2 ชนิดข้อมูลที่ใช้ในระบบ	32
3.3 รายละเอียดตารางข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ	32
3.4 รายละเอียดตารางข้อมูลการค้นคว้าแบบอิสระ	33
3.5 รายละเอียดตารางข้อมูลเมนูใช้งาน	38
3.6 รายละเอียดตารางข่าวสารประชาสัมพันธ์	40
3.7 รายละเอียดตารางข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	41
3.8 รายละเอียดตารางข้อมูลนักศึกษา	42
3.9 รายละเอียดตารางข้อมูลอาจารย์	45
3.10 รายละเอียดตารางข้อมูลแนวทางการทำเอกสาร	46
3.11 รายละเอียดตารางข้อมูลหมวดหมู่เอกสาร	47
3.12 รายละเอียดตารางสำรองข้อมูลนักศึกษา	48
5.1 ผลการประเมินการใช้ระบบของกลุ่มผู้ดูแลระบบ	70
5.2 ผลการประเมินการใช้ระบบของกลุ่มนักศึกษาและอาจารย์	71

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศ	10
2.2 วงจรการพัฒนาฐานข้อมูล	14
3.1 แผนผังบริบทของระบบ	22
3.2 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบ ระดับที่ 0	24
3.3 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบ ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3	26
3.4 แผนผังกระแสข้อมูลภายในระบบ ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 4	27
3.5 แผนผังโครงสร้างกระบวนการของระบบ	29
3.6 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (E-R Diagram)	30
3.7 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตารางในระบบ	51
4.1 จอภาพหน้าหลัก	56
4.2 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นการค้นคว้าแบบอิสระ	57
4.3 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นขั้นตอนการค้นคว้า	58
4.4 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นนักศึกษา/อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ/ กรรมการสอบ	59
4.5 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นกำหนดการสอบ	60
4.6 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นแนวทางการทำเอกสารการค้นคว้าแบบอิสระ	61
4.7 จอภาพการนำเสนอข้อมูลการสืบค้นนักศึกษาที่จบการศึกษา	62
4.8 จอภาพการนำเสนอการส่งออกข้อมูลนักศึกษาในรูปแบบแฟ้ม Microsoft Excel	63
4.9 จอภาพหน้าหลักในส่วนจัดการข้อมูล	64
4.10 จอภาพแสดงรายการข้อมูลที่จะจัดการ	66
4.11 จอภาพสำหรับจัดการข้อมูล	67
ก.1 ส่วนกำหนดค่าเริ่มต้นของการติดต่อฐานข้อมูล	78
ก.2 หน้าจอเริ่มใช้งานระบบ	78
ข.1 หน้าจอหลักของระบบ	80
ข.2 รายละเอียดข่าวสารประชาสัมพันธ์	80
ข.3 หน้าจอการสืบค้นการค้นคว้าแบบอิสระ (ภาษาไทย)	81
ข.4 หน้าจอการสืบค้นการค้นคว้าแบบอิสระ (ภาษาอังกฤษ)	82

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ข.5 หน้าจอข้อมูลผู้แต่ง	82
ข.6 หน้าจอการสืบค้นแนวทางการทำเอกสารการค้นคว้าแบบอิสระ	83
ข.7 หน้าจอการสืบค้นนักศึกษาที่จบการศึกษา	84
ข.8 หน้าจอการสืบค้นนักศึกษาและอาจารย์	85
ข.9 หน้าจอข้อมูลอาจารย์	85
ข.10 หน้าจอการสัมมนาการค้นคว้าแบบอิสระ	86
ข.11 หน้าจอการสอบป้องกันโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ (ครั้งที่ 1)	86
ข.12 หน้าจอการสอบป้องกันโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ (ครั้งที่ 2)	87
ข.13 หน้าจอการสอบป้องกันโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ (ครั้งที่ 3)	87
ข.14 หน้าจอการพิจารณาประธานและกรรมการที่ปรึกษาร่วม	88
ข.15 หน้าจอการสอบประมวลความรู้ (ครั้งที่ 1)	88
ข.16 หน้าจอการสอบประมวลความรู้ (ครั้งที่ 2)	89
ข.17 หน้าจอการสอบประมวลความรู้ (ครั้งที่ 3)	89
ข.18 หน้าจอการเสนอโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ	90
ข.19 หน้าจอการขอสอบปากเปล่าการค้นคว้าแบบอิสระ	90
ข.20 หน้าจอการส่งเอกสารรูปเล่ม	91
ข.21 หน้าจอการจบกระบวนการค้นคว้าแบบอิสระ	91
ข.22 หน้าจอการสืบค้นกำหนดการสอบ	92
ข.23 หน้าจอการส่งออกข้อมูลนักศึกษา	93
ข.24 หน้าจอยืนยันการส่งออกข้อมูลนักศึกษา	93
ข.25 หน้าจอการส่งออกข้อมูลนักศึกษา	93
ข.26 หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน	94
ข.27 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	95
ข.28 หน้าจอการออกจากระบบ	95
ข.29 หน้าจอแสดงการทำงานแต่ละส่วนของการจัดการข้อมูล	96
ข.30 หน้าจอแสดงรายการนักศึกษา	97
ข.31 หน้าจอจัดการข้อมูลนักศึกษา	98

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ข.32 หน้าจอแสดงรายการอาจารย์	98
ข.33 หน้าจอจัดการข้อมูลอาจารย์	99
ข.34 หน้าจอแสดงรายการข่าวสารประชาสัมพันธ์	99
ข.35 หน้าจอจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์	100
ข.36 หน้าจอขั้นตอนการค้นคว้าแบบอิสระ	101
ข.37 หน้าจอขั้นตอนการสัมมนาการค้นคว้าแบบอิสระ	101
ข.38 หน้าจอขั้นตอนการสอบป้องกัน โครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ ครั้งที่ 1	102
ข.39 หน้าจอขั้นตอนการสอบป้องกัน โครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ ครั้งที่ 2	103
ข.40 หน้าจอขั้นตอนการสอบป้องกัน โครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ ครั้งที่ 3	103
ข.41 หน้าจอขั้นตอนการพิจารณาหาประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	104
ข.42 หน้าจอขั้นตอนการสอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 1	104
ข.43 หน้าจอขั้นตอนการสอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 2	105
ข.44 หน้าจอขั้นตอนการสอบประมวลความรู้ ครั้งที่ 3	105
ข.45 หน้าจอขั้นตอนการเสนอ โครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระ	106
ข.46 หน้าจอขั้นตอนการขอสอบปากเปล่าการค้นคว้าแบบอิสระ	106
ข.47 หน้าจอขั้นตอนการส่งเอกสารรูปเล่ม	107
ข.48 หน้าจอขั้นตอนจบกระบวนการค้นคว้าแบบอิสระ	107
ข.49 หน้าจอแสดงรายการแนวทางการทำเอกสาร	108
ข.50 หน้าจอจัดการแนวทางการทำเอกสาร	108
ข.51 หน้าจอแสดงรายการหมวดหมู่เอกสาร	109
ข.52 หน้าจอจัดการหมวดหมู่เอกสาร	109
ข.53 หน้าจอแสดงรายการตำแหน่งทางวิชาการ	110
ข.54 หน้าจอจัดการตำแหน่งทางวิชาการ	110
ข.55 หน้าจอแสดงรายการเมนู	111
ข.56 หน้าจอแสดงเมนูหลักของระบบ	111
ข.57 หน้าจอแสดงเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ	112
ข.58 หน้าจอแสดงเมนูขั้นตอนการค้นคว้าแบบอิสระสำหรับผู้ระบบ	112

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ข.59 หน้าจอแสดงเมนูขั้นตอนการค้นคว้าแบบอิสระสำหรับผู้ดูแลระบบ	113
ข.60 หน้าจอจัดการเมนู	113
ข.61 หน้าจอแสดงรายการผู้ใช้ในระบบ	114
ข.62 หน้าจอจัดการผู้ใช้ระบบ	114
ข.63 หน้าจอการสำรองข้อมูลนักศึกษา	115
ข.64 หน้าจอแสดงผลการสำรองข้อมูลนักศึกษา	115
ข.65 หน้าจอการกู้คืนข้อมูลนักศึกษา	116
ข.66 หน้าจอแสดงผลการกู้คืนข้อมูลนักศึกษา	116
ข.67 หน้าจอการสำรองข้อมูลทั้งระบบ	117
ข.68 หน้าจอแสดงผลการสำรองข้อมูลทั้งระบบ	117