

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 แผนการดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.4 นิยามศัพท์	4
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและการจัดการข้อมูล	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	8
2.3 ระบบแฟ้มข้อมูล ระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล	12
2.4 การออกแบบฐานข้อมูล	17
2.5 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	20
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น	26
3.2 การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรมนักศึกษา	28
3.3 กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรมนักศึกษา	29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบและพัฒนาระบบ	
4.1 แผนผังบริบท	31
4.2 แผนผังกระแสข้อมูล	34
4.3 การออกแบบฐานข้อมูล	46
4.4 การออกแบบหน้าจอของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรม	69
บทที่ 5 การพัฒนาโปรแกรม	
5.1 เทคนิคการใส่ปฏิทินกิจกรรมบนหน้าเว็บเพจด้วย Component Calendar ใน Microsoft Visual Studio 2005	77
5.2 เทคนิคการใช้ File Upload Control เพื่อทำระบบ Uploading File	79
5.3 เทคนิคการพิมพ์เอกสารจาก Webpage ออกกระดาษโดยไม่ให้มี Header และ Footer	82
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
6.1 รูปแบบการประเมินผล	84
6.2 ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม	85
6.3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	87
6.4 สรุปผลการศึกษา	88
6.5 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	88
6.6 ข้อเสนอแนะ	89
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง	92
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน	98
ภาคผนวก ค ระบบงานกิจกรรมนักศึกษา	111
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแบบสอบถาม	114
ประวัติผู้เขียน	116

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 ตารางการควบคุมดูแลสถานะของการจัดกิจกรรม กรณีนักศึกษาจัดกิจกรรม	26
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพบริบท	31
4.2 กระบวนการของระบบงาน	34
4.3 ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรม นักศึกษาระดับปริญญาตรี กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	46
4.4 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ	48
4.5 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลบุคลากร	49
4.6 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลนักศึกษา	51
4.7 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลโครงการ/โครงการกิจกรรม	54
4.8 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลงบประมาณ	56
4.9 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลบุคลากรที่รับผิดชอบกิจกรรม	56
4.10 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบกิจกรรม	57
4.11 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลบุคลากรของหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบกิจกรรม	58
4.12 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลรายการไฟล์อ้างอิงประกอบโครงการกิจกรรม	60
4.13 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม	60
4.14 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลนักศึกษาที่รับผิดชอบกิจกรรม	61
4.15 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลขอบข่ายกิจกรรมของแต่ละกิจกรรม	62
4.16 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลประเภทงบประมาณ	62
4.17 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบกิจกรรม	63
4.18 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลสถานะกิจกรรม	63
4.19 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลขอบข่ายกิจกรรม	63
4.20 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลอำเภอ	64
4.21 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลประเทศ	64
4.22 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลหน่วยงานภายใน	64
4.23 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลหน่วยงานย่อยในสังกัดหน่วยงานภายใน	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.24 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลจังหวัด	67
4.25 รายละเอียดตารางเก็บข้อมูลตำบล	67
4.26 มาตรฐานการออกแบบหน้าจอ	70
6.1 จำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อคำถาม	86
6.2 เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	87
6.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม	88

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงการนำข้อมูลผ่านการประมวลผลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ	7
2.2 โครงสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	8
2.3 ความสัมพันธ์ของหน้าที่หลักในระบบสารสนเทศ	11
2.4 ระบบเพิ่มข้อมูล	13
2.5 รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้ระบบฐานข้อมูล	14
2.6 การโต้ตอบของ DBMS ระหว่างผู้ใช้งานกับฐานข้อมูล	16
2.7 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล (Phase of database design)	17
2.8 การวิเคราะห์และสรุปความต้องการของระบบ	21
2.9 การวิเคราะห์ระบบ	21
2.10 การออกแบบโปรแกรม	22
2.11 รูปแบบการเขียนรหัสโปรแกรม การทดสอบและนำไปใช้ในการพัฒนาระบบ	23
3.1 แสดงการดำเนินการจัดกิจกรรม นักศึกษาระดับปริญญาตรี กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (กรณีของของมหาวิทยาลัยจัด)	27
3.2 แสดงการดำเนินการจัดกิจกรรม นักศึกษาระดับปริญญาตรี กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (กรณีของของนักศึกษาจัด)	27
3.3 กระบวนการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรมนักศึกษา	29
4.1 แผนผังบริบทของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรม	32
4.2 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 0 ของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดกิจกรรม	33
4.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการ 2.0 จัดการข้อมูล	37
4.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการ 2.1 จัดการข้อมูลกิจกรรม	38
4.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการ 2.2 จัดการข้อมูลแหล่งงบประมาณ	38
4.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการ 2.3 จัดการข้อมูลผู้รับผิดชอบกิจกรรม	39
4.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการ 2.4 จัดการข้อมูลผู้เข้าร่วมกิจกรรม	39
4.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 2 กระบวนการ 2.5 จัดการข้อมูลผลการดำเนินงาน	40

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป		หน้า
4.9	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 3 กระบวนการ 2.3.1 จัดการข้อมูลหน่วยงานภายในที่รับผิดชอบกิจกรรม	40
4.10	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 3 กระบวนการ 2.3.2 จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบกิจกรรม	41
4.11	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 3 กระบวนการ 2.3.3 จัดการข้อมูลนักศึกษาที่รับผิดชอบกิจกรรม	41
4.12	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 3 กระบวนการ 2.4.1 จัดการข้อมูลรายชื่อนักศึกษาผู้เข้าร่วมกิจกรรม	42
4.13	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการ 2.3.1.1 จัดการข้อมูลหน่วยงานภายในที่รับผิดชอบกิจกรรม	43
4.14	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการ 2.3.1.2 จัดการข้อมูลบุคลากรของหน่วยงานภายในที่รับผิดชอบกิจกรรม	43
4.15	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการ 2.3.2.1 จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบกิจกรรม	44
4.16	แผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 4 กระบวนการ 2.3.2.2 จัดการข้อมูลบุคลากรของหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบกิจกรรม	45
4.17	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูล	68
4.18	การเชื่อมโยงไปยังหน้าจอต่างๆ ในส่วนของระบบ	69
4.19	การออกแบบหน้าจอหลักของ CMU MIS (http://mis.chiangmai.ac.th)	71
4.20	การออกแบบหน้าจอการล็อกอินเข้าสู่ระบบ	72
4.21	การออกแบบหน้าประวัติส่วนตัวของผู้เข้าสู่ระบบ / จัดการข้อมูลกิจกรรม	73
4.22	การออกแบบหน้าหน้าจอการออกรายงาน	75
4.23	การออกแบบหน้าจอการสืบค้นข้อมูลกิจกรรม	75
5.1	แสดงการใช้ Calendar Control ใน Microsoft Visual Studio 2005	77
5.2	แสดงการใช้ File Upload Control ใน Microsoft Visual Studio 2005	79

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
5.3 แสดงการ Copy ไฟล์ ScriptX.CAB ไปไว้ใน Folder ที่มีไอ้คัดหน้าสั่งพิมพ์เอกสาร	82
ก.1 หน้าจอการรันฐานข้อมูล ฐานข้อมูล.rar	92
ก.2 หน้าจอการสร้างฐานข้อมูล	93
ก.3 หน้าจอกำหนดชื่อฐานข้อมูล	93
ก.4 หน้าจอการตั้งค่าการติดตั้งฐานข้อมูล	94
ก.5 หน้าจอการตั้งค่าการติดตั้งฐานข้อมูล	95
ก.6 หน้าจอการรันไฟล์ cmumis.rar	95
ก.7 หน้าจอการสร้าง Virtual Directory	96
ก.8 หน้าจอการตั้งค่าของโปรแกรมที่ติดตั้ง	97
ข.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	99
ข.2 หน้าจอสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา ปฏิทินกิจกรรม	100
ข.3 หน้าจอสารสนเทศกิจกรรมนักศึกษา กำหนดการจัดกิจกรรม และรายงานการจัดกิจกรรม	100
ข.4 หน้าจอแสดงรายละเอียดกิจกรรม	101
ข.5 หน้าจอแสดงกำหนดการจัดกิจกรรมนักศึกษาทั้งหมด	102
ข.6 หน้าจอแสดงกำหนดการจัดกิจกรรมนักศึกษาเลือกตามคณะ	102
ข.7 หน้าจอแสดงรายงานจำนวนกิจกรรมแยกตามหน่วยงาน	102
ข.8 หน้าจอแสดงรายการกิจกรรม	103
ข.9 หน้าจอแสดงรายละเอียดกิจกรรม	103
ข.10 หน้าจอแสดงรายงานจำนวนโครง เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและหรือ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	103
ข.11 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	104
ข.12 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ / ประวัติส่วนตัว	105
ข.13 หน้าจอรายการกิจกรรม	106
ข.14 หน้าจอข้อมูลกิจกรรม	106

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.15 หน้าจอข้อมูลแหล่งงบประมาณ	107
ข.16 หน้าจอจัดการข้อมูลแหล่งงบประมาณ	107
ข.17 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้รับผิดชอบกิจกรรม	108
ข.18 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้เข้าร่วมกิจกรรม	109
ข.19 หน้าจอจัดการข้อมูลผลการดำเนินงาน	109
ข.20 เมนูพิมพ์แบบฟอร์มเสนอโครงการ และแบบฟอร์มขออนุมัติจัดกิจกรรม	110
ข.21 แบบฟอร์มเสนอโครงการ และแบบฟอร์มขออนุมัติจัดกิจกรรม	110