

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 ขอบเขต	2
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	4
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	4
1.7 แผนและระยะเวลาในการดำเนินการ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	6
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	13
2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	21
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	28
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	31
3.1 โครงสร้างภายในองค์กร	31
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	32
3.3 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่	33
3.4 แผนผังบริบท	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data flow Diagram: DFD)	36
3.6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	48
3.7 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	49
3.8 โครงสร้างระบบ	55
3.9 ออกแบบหน้าจอ	56
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	59
4.1 ผลการดำเนินงาน	59
4.2 การอภิปรายผล	72
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	74
5.1 บทสรุปผลโครงการ	74
5.2 ข้อจำกัดของระบบบนเว็บแอปพลิเคชัน	74
5.3 ปัญหาและอุปสรรค	75
5.4 ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก ก	78
ประวัติผู้จัดทำ	94

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล	21
3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการเข้าสู่ระบบ	37
3.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการของห้องประชุม	37
3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการการจองห้องประชุม	38
3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการผู้ใช้	38
3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการห้องประชุม	39
3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการอุปกรณ์	39
3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการให้ข้อเสนอแนะ	40
3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการรายงานและแสดงสารสนเทศ	40
3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการตอบรับการร่วมประชุม	42
3.10 แสดงคำอธิบายกระบวนการตรวจสอบรายละเอียดการจอง	42
3.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการอนุมัติการจองห้องประชุม	43
3.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้	45
3.13 แสดงคำอธิบายกระบวนการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง	45
3.14 แสดงคำอธิบายกระบวนการสรุปรายงานการประชุม	47
3.15 แสดงคำอธิบายกระบวนการแสดงสถิติการเข้าร่วมประชุม	47
3.16 ตารางข้อมูล	49
3.17 แสดงรายละเอียดของตาราง users	50
3.18 แสดงรายละเอียดของตาราง meeting_rooms	50
3.19 แสดงรายละเอียดของตาราง equipment	51
3.20 แสดงรายละเอียดของตาราง bookings	51
3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง feedback	52
3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง meeting_reports	52
3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง participants	53
3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง booking_equipment	53
3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง meeting_rooms_equipment	54

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แต่ละส่วนของเมนูและหน้าในเว็บไซต์	10
2.2 ตัวอย่าง Entity	23
2.3 ตัวอย่าง Attribute	23
2.4 ตัวอย่างเส้นความสัมพันธ์ของ Entity	24
2.5 ตัวอย่าง Flowchart	26
2.6 ตัวอย่างแผนผังก้างปลา	27
2.7 รายละเอียดของ Data Dictionary	28
3.1 โครงสร้างภายในองค์กร	31
3.2 Flowchart ระบบงานเดิม	32
3.3 แผนภูมิแสดงปัญหาที่เกิดขึ้น	33
3.4 แผนภาพบริบท ระบบจองห้องประชุม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	35
3.5 แผนภาพ Data flow Diagram Level 0	36
3.6 แผนภาพ Data flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการการจอง	41
3.7 แผนภาพ Data flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการผู้ใช้	44
3.8 แผนภาพ Data flow Diagram Level 1 ของกระบวนการจัดการรายงานและแสดง	
สารสนเทศ	46
3.9 ER Diagram	48
3.10 โครงสร้างระบบจองห้องประชุม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่	55
3.11 หน้าเข้าสู่ระบบ	56
3.12 หน้าแรก	56
3.13 หน้าตารางการประชุม	57
3.14 หน้าการจองห้องประชุม	57
3.15 หน้าการแจ้งเตือน	58
4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	60
4.2 หน้าจอ Dashboard ของดูแลระบบ	60
4.3 หน้าจอจองห้องประชุมและรายการประชุม	61
4.4 หน้าจอจัดการผู้ใช้	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.5 ภาพหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	62
4.6 ภาพหน้าจอนำเข้าข้อมูลผู้ใช้จาก Excel	63
4.7 หน้าจอจัดการห้องประชุม	63
4.8 หน้าจอแก้ไขข้อมูลห้องประชุม	64
4.9 หน้าจอเพิ่มห้องประชุม	65
4.10 หน้าจอจัดการอุปกรณ์	65
4.11 หน้าจอแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์	66
4.12 หน้าจอเพิ่มอุปกรณ์	66
4.13 หน้าจอรายการข้อเสนอแนะ	67
4.14 หน้าจอรายการรายงานการประชุม	67
4.15 หน้าจอดาวน์โหลดรายงานการประชุม	68
4.16 หน้าจอ Dashboard ของ ครูและเจ้าหน้าที่	69
4.17 หน้าจอรายการห้องประชุม	69
4.18 หน้าจอรายการข้อเสนอแนะ	70
4.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลข้อเสนอแนะ	70
4.20 หน้าจอเพิ่มข้อเสนอแนะ	71
4.21 หน้าจอตารางประชุม	71
ก.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบแอดมิน	79
ก.2 หน้าเมนู	80
ก.3 หน้าจอ Dashboard และการจองที่ต้องอนุมัติ	81
ก.4 หน้ารายละเอียดการจอง	82
ก.5 หน้าจอการจอง	83
ก.6 หน้าจอจัดการห้องประชุม	84
ก.7 หน้าจอจัดการผู้ใช้	85
ก.8 หน้าจอจัดการอุปกรณ์	86
ก.9 หน้าจอรายการข้อเสนอแนะ	86
ก.10 หน้าจอรายงานการประชุม	87
ก.11 หน้าจอรายการจองห้องประชุม	87

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.12 หน้าจอเข้าสู่ระบบครูและเจ้าหน้าที่	88
ก.13 หน้าเมนู	88
ก.14 หน้าจอ Dashboard และ การประชุมที่ต้องตอบรับ	89
ก.15 หน้าจอการจอง	90
ก.16 หน้าจอรายการห้องประชุม	91
ก.17 หน้าจอรายการข้อเสนอแนะ	91
ก.18 หน้าจอตารางประชุมของครู, เจ้าหน้าที่	92
ก.19 หน้าจอรายงานการประชุม	93