

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1 : บทนำ.....	1
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 เป้าหมายของโครงการ.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.4 ขอบเขตและความสามารถของระบบ.....	2
1.5 ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน.....	4
1.5.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	4
1.5.2 ระยะเวลาการดำเนินงาน.....	4
1.6 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา.....	5
1.6.1 ทรัพยากรที่ใช้ระหว่างพัฒนาโครงการ.....	5
1.6.2 ทรัพยากรเพื่อรองรับระบบใหม่.....	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.8 ที่ปรึกษาโครงการ.....	7
1.9 อาจารย์ประจำวิชา.....	7
บทที่ 2 : ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 องค์กร/หน่วยงาน.....	8
2.2 โปรแกรมที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ.....	9
2.2.1 Apache.....	9
2.2.1 MySQL.....	10
2.2.3 ลักษณะของ MySQL.....	10
2.2.4 Macromedia Dreamweaver 8.....	11
2.2.5 จุดเด่นของโปรแกรมMacromedia Dreamweaver 8.....	11

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.2.6 ความสามารถของ Macromedia Dreamweaver 8.....	12
2.2.7 ส่วนประกอบของ Dreamweaver 8.....	12
2.3 โปรแกรม Adobe Photoshop.....	13
2.4 ระบบฐานข้อมูล	13
2.4.1 ความหมายของฐานข้อมูล	13
2.4.2 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	14
2.4.3 ข้อดีของการจัดเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูล.....	15
2.4.4 ข้อเสียของการจัดเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูล	15
2.5 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	15
2.5.1 PHP	15
2.5.2 ที่มาและสาระสำคัญ.....	15
2.5.3 ลักษณะเด่นของ PHP.....	16
2.5.4 หลักการทำงาน.....	17
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
บทที่ 3 : การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	19
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	19
3.2 นิยาม คำศัพท์พร้อมความหมายที่เกี่ยวข้อง	19
3.3 ขั้นตอนการทำงานระบบของระบบเดิม.....	20
3.4 วิเคราะห์ความต้องการของระบบใหม่.....	20
3.5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่.....	21
3.6 วิเคราะห์ระบบ.....	21
3.6.1 กระบวนการของระบบ.....	23
3.6.2 แผนภาพบริบท (Context Diagram).....	24
3.6.3 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram).....	25
3.6.4 คำอธิบายการวิเคราะห์ระบบ.....	34
3.6.5 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram).....	41
3.6.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary).....	46

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4: การพัฒนาระบบงาน	52
4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน	52
4.2 หลักการทำงานของโปรแกรม	55
4.2.1 การดำเนินงานการเข้าใช้งานระบบ.....	55
4.2.2 การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ.....	56
4.2.3 การดำเนินงานของระบบในส่วนของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	59
4.2.4 ดำเนินงานการเข้าใช้ระบบสำหรับผู้ใช้งาน.....	63
4.3 การพัฒนาโปรแกรม.....	67
4.4 โครงสร้างไฟล์การพัฒนาระบบ	78
4.5 ตารางอธิบายชื่อไฟล์ในระบบ	84
4.6 การทดสอบระบบ.....	88
4.7 สรุปผลการทดลอง.....	102
บทที่ 5: บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	103
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	103
5.2 ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน	103
5.3 ข้อจำกัดของระบบ.....	104
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	104
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก สภาพแวดล้อมของระบบและวิธีการติดตั้ง.....	ก-1
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	ข-1
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล.....	22
3.2 เอนทิตีภายนอก (ผู้ดูแลระบบ).....	34
3.3 เอนทิตีภายนอก (เจ้าหน้าที่การเงิน).....	34
3.4 เอนทิตีภายนอก (ผู้ใช้งาน).....	35
3.5 กระบวนการ (สมัครสมาชิก).....	35
3.6 กระบวนการ (กำหนดสิทธิ์การใช้งาน).....	35
3.7 กระบวนการ (จัดการข้อมูลสมาชิก).....	35
3.8 กระบวนการ (จัดการข้อมูลทางการเงิน).....	36
3.9 กระบวนการ (รายงาน).....	36
3.10 กระบวนการ (เพิ่มข้อมูลสมาชิก).....	36
3.11 กระบวนการ (แก้ไขข้อมูลสมาชิก).....	36
3.12 กระบวนการ (ค้นหาข้อมูลสมาชิก).....	37
3.13 กระบวนการ (ลบข้อมูลสมาชิก).....	37
3.14 กระบวนการ (ข้อมูลสัญญาการยืมเงิน).....	37
3.15 กระบวนการ (ข้อมูลการเบิกเงิน).....	37
3.16 กระบวนการ (ข้อมูลหลักฐานการจ่ายเงิน).....	38
3.17 กระบวนการ (ข้อมูลใบรับรองการเบิกเงิน).....	38
3.18 กระบวนการ (ข้อมูลการคืนเงิน).....	38
3.19 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลสมาชิก).....	38
3.20 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลประเภทสมาชิก).....	39
3.21 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลสัญญาการยืมเงิน).....	39
3.22 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลการเบิกเงิน).....	39
3.23 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลหลักฐานการจ่ายเงิน).....	40
3.24 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลใบรับรองการเบิกเงิน).....	40
3.25 แหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลการคืนเงิน).....	40
3.26 ตารางข้อมูลสมาชิก (member).....	46
3.27 ตารางข้อมูลประเภทสมาชิก (status_user).....	47

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.28 ตารางข้อมูลใบรับรองการเบิกเงิน (take_money3).....	48
3.29 ตารางข้อมูลการเบิกเงิน (take_money).....	48
3.30 ตารางข้อมูลหลักฐานการจ่ายเงิน (take_money2).....	49
3.31 ตารางข้อมูลสัญญาการยืมเงิน (borrow_money).....	50
3.32 ตารางข้อมูลการคืนเงิน (send_monney).....	51
4.1 ตารางที่แสดงระบบไฟล์.....	67
4.2 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของระบบ.....	84
4.3 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของผู้ดูแลระบบ.....	84
4.4 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของเจ้าหน้าที่การเงิน.....	85
4.5 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของเจ้าหน้าที่การเงินในส่วนของสถิติการเดินทาง.....	86
4.6 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งานในส่วนของข้อมูลส่วนตัวและกรอกแบบฟอร์ม.....	86
4.7 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งานในส่วนของข้อมูลส่วนตัวและกรอกแบบฟอร์ม(ต่อ).....	87
4.8 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งานในส่วนของพิมพ์แบบฟอร์ม.....	87
4.9 ไฟล์ในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งานในส่วนของพิมพ์แบบฟอร์ม(ต่อ).....	88

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนภาพการดำเนินงาน.....	4
2.1 แสดงหน้าเว็บเพจของระบบสารสนเทศ.....	18
3.1 แผนภาพบริบท.....	24
3.2 แผนภาพแสดงรายการกระบวนการของข้อมูล.....	25
3.3 Process Hierarchy Chart	26
3.4 ดีเอฟดีแฟร์กเมนต์ของโปรเซสที่ 1.....	27
3.5 ดีเอฟดีแฟร์กเมนต์ของโปรเซสที่ 2.....	27
3.6 ดีเอฟดีแฟร์กเมนต์ของโปรเซสที่ 3.....	28
3.7 ดีเอฟดีแฟร์กเมนต์ของโปรเซสที่ 4.....	29
3.8 ดีเอฟดีแฟร์กเมนต์ของโปรเซสที่ 5.....	30
3.9 แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram Level 1 : DFD Level 0).....	31
3.10 แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram Level-2 Process 3).....	32
3.11 แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram Level-2 Process 4).....	33
3.12 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	41
3.13 ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม	42
3.14 แสดง Entity Relationship Diagram (ER – Diagram).....	42
3.15 ความสัมพันธ์ระหว่างประเภทสมาชิกกับสมาชิก.....	43
3.16 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกับสัญญาขี้มเงิน.....	43
3.17 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกับข้อมูลการเบิกเงิน.....	44
3.18 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกับหลักฐานการจ่ายเงิน.....	44
3.19 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกับใบรับรองการเบิกเงิน.....	45
3.20 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกับข้อมูลการคืนเงิน.....	45

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.1 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ.....	52
4.2 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ใช้การเงิน.....	53
4.3 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ใช้การเงิน.....	54
4.4 แผนภูมิสายงานของการเข้าใช้งานระบบ.....	55
4.5 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ.....	56
4.6 แผนภูมิสายงานข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ.....	57
4.7 แผนภูมิสายงานการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานของผู้ดูแลระบบ.....	58
4.8 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้การเงิน.....	59
4.9 แผนภูมิสายงานข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้การเงิน.....	60
4.10 แผนภูมิสายงานการแก้ไขแบบฟอร์มของผู้ใช้การเงิน.....	61
4.11 แผนภูมิสายงานการดูรายงานการเดินทางย้อนหลังของผู้ใช้การเงิน.....	61
4.12 แผนภูมิสายงานการสรุปยอดรวมค่าใช้จ่ายของผู้ใช้การเงิน.....	62
4.13 แผนภูมิสายงานสถิติการเดินทางไปราชการของผู้ใช้การเงิน.....	62
4.14 แผนภูมิสายงานการตรวจสอบการเงินของผู้ใช้การเงิน.....	62
4.15 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน.....	63
4.16 แผนภูมิสายงานข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน.....	64
4.17 แผนภูมิสายงานกรอกแบบฟอร์มของผู้ใช้งาน.....	65
4.18 แผนภูมิสายงานพิมพ์แบบฟอร์มของผู้ใช้งาน.....	66
4.19 แผนภูมิสายงานรายงานค่าใช้จ่ายของผู้ใช้งาน.....	66
4.20 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมในหน้าเมนูหลักของระบบ.....	78
4.21 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมในหน้าเมนูหลักของผู้ดูแลระบบ.....	79
4.22 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้การเงิน.....	80
4.23 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้การเงิน ในส่วนของสถิติการเดินทางไปราชการ.....	81
4.24 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งาน ในส่วนของคุณสมบัติและกรอกแบบฟอร์ม.....	82

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.25 ภาพภาพการเชื่อมโยงโปรแกรม ในหน้าเมนูหลักของผู้ใช้งาน ในส่วนของพิมพ์แบบฟอร์ม รายงานค่าใช้จ่าย และออกจากระบบ.....	83
4.26 หน้าจอหลักของการเข้าสู่ระบบในกรณีที่ข้อมูลไม่ถูกต้อง.....	89
4.27 หน้าจอหลักแสดงการเข้าสู่ระบบในกรณีที่ข้อมูลถูกต้อง.....	89
4.28 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูล.....	90
4.29 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลจากที่มีข้อมูลเดิมอยู่แล้ว.....	90
4.30 หน้าจอแสดงการลบข้อมูล.....	91
4.31 หน้าจอแสดงการยืนยันลบข้อมูล.....	91
4.32 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน.....	92
4.33 หน้าจอแสดงเมื่อแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานแล้ว.....	92
4.34 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานสำเร็จ.....	93
4.35 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	93
4.36 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มสัญญาขี้มเงิน.....	94
4.37 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มสัญญาขี้มเงิน.....	95
4.38 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มส่งใช้เงินขี้ม.....	96
4.39 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มส่งใช้เงินขี้ม.....	96
4.40 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....	97
4.41 หน้าจอแสดงการเลือกพิมพ์แบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....	97
4.42 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 1.....	98
4.43 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 2-1.....	99
4.44 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 2-2.....	100
4.45 หน้าจอแสดงการเรียกดูรายงานค่าใช้จ่าย.....	101
4.46 หน้าจอแสดงรายงานค่าใช้จ่าย.....	101
ก.1 หน้าจอแสดงไฟล์ Setup appserv-win32-2.5.9.exe.....	ก-2
ก.2 หน้าจอแสดงแสดงภาพเริ่มต้นการติดตั้ง.....	ก-3
ก.3 หน้าจอแสดงการให้ยอมรับการใช้งาน.....	ก-4
ก.4 หน้าจอเลือกตำแหน่งที่จะติดตั้ง.....	ก-5

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.5 หน้าจอแสดงหน้า select component ให้เลือกทุกรายการ.....	ก-6
ก.6 หน้าจอแสดงการกำหนดข้อมูล WebServer.....	ก-7
ก.7 หน้าจอแสดงการระบุรหัสผ่านของฐานข้อมูล MySQL.....	ก-8
ก.8 หน้าจอแสดงโปรแกรมกำลังติดตั้ง.....	ก-8
ก.9 หน้าจอแสดงขั้นตอนการเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม.....	ก-9
ก.10 หน้าจอแสดงไฟล์ Setup โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8.....	ก-10
ก.11 หน้าจอแสดงการเริ่มต้นติดตั้งโปรแกรม.....	ก-10
ก.12 หน้าจอเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม.....	ก-11
ก.13 หน้าจอแสดงเงื่อนไขข้อตกลงของโปรแกรม.....	ก-12
ก.14 หน้าจอแสดงส่วนที่อยู่ในการจัดเก็บโปรแกรม.....	ก-12
ก.15 หน้าจอแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมที่ใช้ในการติดตั้ง.....	ก-13
ก.16 หน้าจอแสดงการยืนยันในการติดตั้งโปรแกรม.....	ก-13
ก.17 หน้าจอแสดงกระบวนการติดตั้งโปรแกรม.....	ก-14
ก.18 หน้าจอแสดงการเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม.....	ก-14
ก.19 หน้าจอแสดงตำแหน่งการวางไฟล์ข้อมูลระบบ.....	ก-15
ก.20 หน้าจอแสดงตำแหน่งการวางไฟล์ฐานข้อมูลระบบ.....	ก-15
ก.21 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเรียกใช้งาน URL.....	ก-15
ข.1 หน้าจอหลักระบบการจัดการค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ.....	ข-2
ข.2 หน้าจอหลักของการเข้าสู่ระบบในกรณีที่ข้อมูลไม่ถูกต้อง.....	ข-3
ข.3 หน้าจอหลักแสดงการเข้าสู่ระบบในกรณีที่ข้อมูลถูกต้อง.....	ข-3
ข.4 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูล.....	ข-4
ข.5 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลจากที่มีข้อมูลเดิมอยู่แล้ว.....	ข-4
ข.6 หน้าจอแสดงการลบข้อมูล.....	ข-5
ข.7 หน้าจอแสดงการยืนยันลบข้อมูล.....	ข-5
ข.8 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน.....	ข-6
ข.9 หน้าจอแสดงเมื่อแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานแล้ว.....	ข-6
ข.10 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานสำเร็จ.....	ข-7

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.11 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้งาน.....	ข.7
ข.12 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มสัญญาขี้มเงิน.....	ข.8
ข.13 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มสัญญาขี้มเงิน.....	ข.8
ข.14 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มส่งใช้เงินขี้ม.....	ข.9
ข.15 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มส่งใช้เงินขี้ม.....	ข.9
ข.16 หน้าจอแสดงการพิมพ์แบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....	ข.10
ข.17 หน้าจอแสดงการเลือกพิมพ์แบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง.....	ข.10
ข.18 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 1.....	ข.11
ข.19 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 2-1.....	ข.12
ข.20 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มใบเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางส่วนที่ 2-2.....	ข.13
ข.21 หน้าจอแสดงการเรียกดูรายงานค่าใช้จ่าย.....	ข.14
ข.22 หน้าจอแสดงรายงานค่าใช้จ่าย.....	ข.14