

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ชา
สารบัญภาพ	ซ
สารบัญตาราง	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	2
1.4 ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล	3
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 การจัดการลูกค้าสัมพันธ์	5
2.2 การจัดการสินเชื่อ	14
2.3 การจัดการสารสนเทศและเครือข่าย	29
2.4 ระบบจัดการฐานข้อมูล และการพัฒนาฐานข้อมูลบนเว็บไซต์	30
2.5 ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ	31
2.6 หลักการทำงานและลักษณะเด่นของ เจอสพี และมายเอสคิวแอล	33
2.7 ระบบรักษาความปลอดภัย	34
บทที่ 3 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	36
3.1 โครงสร้างการบริหารงาน	36
3.2 ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้อง	38
3.3 ลักษณะการทำงานของระบบงานปัจจุบัน	38
3.4 ข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน	42

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.5 ความต้องการของผู้ใช้	43
บทที่ 4 การออกแบบ และพัฒนาระบบ	44
4.1 แผนผังบริบท	44
4.2 แผนผังกระแสข้อมูล	49
4.3 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน	63
4.4 การออกแบบฐานข้อมูล	64
บทที่ 5 โครงสร้างเว็บไซต์ และการออกแบบหน้าจอ	87
5.1 โครงสร้างเว็บไซต์	87
5.2 การออกแบบหน้าจอ	89
บทที่ 6 บทสรุป	100
6.1 สรุปผล	100
6.2 ปัญหาและอุปสรรค	101
6.3 ข้อจำกัดของระบบ	101
6.4 ข้อเสนอแนะ	101
บรรณานุกรม	102
ภาคผนวก	104
ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรม	105
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	119
ภาคผนวก ค รายงานข้อมูลภายในระบบ	167
ประวัติผู้เขียน	178

ลิขสิทธิ์จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงการแบ่งประเภทของตลาดเงินทุน	15
3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงาน	37
3.2 การ ไฟลของข้อมูลด้านการวิเคราะห์สินเชื่อในระบบงานปัจจุบัน	39
3.3 การ ไฟลของข้อมูลด้านการจัดทำแฟ้มข้อมูลลูกค้าในระบบงานปัจจุบัน	40
3.4 การ ไฟลของข้อมูลด้านการจัดทำบัญชีการชำระเงินของลูกค้า	40
3.5 การ ไฟลของข้อมูลด้านการจัดการเรียกเก็บหนี้ในระบบงานปัจจุบัน	41
3.6 การ ไฟลของข้อมูลด้านการดำเนินคดีทางแพ่งและชีดทรัพย์ออกขายทอดตลาดในระบบงานปัจจุบัน	41
4.1 แผนภาพแสดงแผนผังบริบทของระบบ	46
4.2 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูล ระดับที่ 0	47
4.3 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการรับ-จ่าย	50
4.4 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้า	51
4.5 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการเรียกเก็บหนี้	51
4.6 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของการเรียกเก็บหนี้ในส่วนการติดตามทวงหนี้	52
4.7 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของการเรียกเก็บหนี้ในส่วนการดำเนินคดี	53
4.8 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการตัดสินใจ	53
4.9 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการเกี่ยวข้องระบบ	54
4.10 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์	55
4.11 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของ สัญญาภัยเงิน	56
4.12 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของลูกค้า	57
4.13 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของการนัดหมาย	58
4.14 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของข่าวสาร	59
4.15 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของกระซื้อ	60
4.16 แสดงภาพแผนผังกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของกระบวนการลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนของลูกค้า แจ้งแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	61

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
4.17 แสดงภาพแผนผังกระແສ່ຂໍ້ມູນຄະດັບທີ 1 ຂອງກະບວນກາຮູກຄໍາສັນພັນທີໃນສ່ວນຂອງອັຕຣາໂຄນເນື້ຍ	61
4.18 แสดงภาพແພນຜົງກະແສ່ຂໍ້ມູນຄະດັບທີ 1 ຂອງກະບວນກາປ່ຽນປ່າງປ່າງຂໍ້ມູນພັນການ	62
4.19 แสดงກາພື້ນຖານກາຮູກຄໍາສັນພັນທີໃນສ່ວນຂອງຮະບນປິ່ງຈຸບັນ	63
4.20 แสดงຄວາມສັນພັນທີຂອງຕາຮາງໃນຮະບນ	85
4.21 แสดงຄວາມສັນພັນທີຂອງຕາຮາງໃນຮະບນໃນສ່ວນຂອງເວັບອົບດ	86
5.1 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກລັກແລະຂໍ້ມູນທຳວ່າໄປ	90
5.2 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບຜູ້ຄູແລະຮະບນ	91
5.3 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບພັນການຝ່າຍບຸກຄົດ	92
5.4 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບຜູ້ຈັດກາ	93
5.5 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບຜູ້ຄູແລະຮະບນ	94
5.6 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບພັນການຮັບ-ຈ່າຍເງິນ	96
5.7 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບນິຕິກາ	97
5.8 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບພັນການທຳວ່າໄປ	98
5.9 แสดงກາອອກແບບໜ້າຈອກສໍາຫັບລູກຄໍາ	99
1 แสดงການນູ້ຕ້ວຍແໜ່ນໂປຣແກຣມເຟໂໂຄຣ ຄອຣ໌ 2	105
2 ໂປຣແກຣມທຳການຕ່າງໆສອບເຊື້ອມ	106
3 ເນື້ອຕ່າງໆສອບອຸປະກອນເພີ່ມເຕີມ ແລ້ວແສດງໄລ ໄກ້	106
4 ໜ້າຕ່າງໆແສດງກາຮູກຄໍາສັນພັນທີໃນສ່ວນຂອງອັຕຣາໂຄນເນື້ຍ	107
5 ທຳການເລືອກພາຍາສໍາຫັບທຳການຕິດຕັ້ງ	107
6 ເລືອກພາຍາສໍາຫັບຄືບອົບດ	108
7 ເລືອກຈອກພາຍາ	108
8 ເລືອກ Install Fedora Core	109
9 ເລືອກປະເທດກາຮູກຄໍາສັນພັນທີໃນທີ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງໂປຣແກຣມໃນທີ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງໂປຣແກຣມເທິຣີຟຊເວຼຣ໌	109
10 ການແປ່ງພາຣີຕິຫຼັນ	110
11 ການຈັດກາພາຣີຕິຫຼັນ	110

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
12 การเลือกนูตโหลดเดอร์	111
13 การกำหนดไฟร์วอลล์	111
14 ถ้าขึ้นไม่กำหนดไฟร์วอลล์ โปรแกรมจะตามอีกครั้ง	112
15 เลือกวิธีการใช้งานสำหรับเครื่อง	112
16 เลือกวิธีการสำหรับเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ให้เลือก Asia/Bangkok	113
17 กำหนดรหัสผ่านสำหรับ root โดยอย่างน้อยต้องมี 6 ตัวอักษร	113
18 เลือกโปรแกรมสำหรับการติดตั้ง	114
19 แสดงคำแนะนำสำหรับการติดตั้ง	114
20 ในการติดตั้งแบบเลือกลงเฉพาะ โปรแกรมที่ต้องการ จะใช้แผ่นซีดีทั้งสิ้น 3 แผ่น	115
21 แสดงการฟอร์แมตพาร์ติชัน	115
22 นำโปรแกรมสำหรับติดตั้งลงไว้ในฮาร์ดดิสก์	116
23 การติดตั้ง RPM Package	116
24 เริ่มต้นสำหรับการติดตั้งโปรแกรม	117
25 เริ่มทำการติดตั้งโปรแกรม	117
26 ทำการติดตั้งโปรแกรม	118
1 แสดงหน้าแรกของระบบ	119
2 แสดงหน้าแรกของระบบในส่วนของลูกค้า	120
3 แสดงข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า	120
4 แสดงข้อมูลการรับชำระหนี้ของลูกค้า	121
5 แสดงเม뉴ย่อยของเมนูหลักแจ้งเก็ทข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนของลูกค้า	121
6 แสดงการแจ้งเก็ทข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า	122
7 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ	123
8 แสดงหน้าแรกในส่วนของผู้ดูแลระบบ	123
9 แสดงเม뉴ย่อยของเมนูหลักจัดการพนักงาน	123
10 แสดงรายชื่อพนักงานที่ยังไม่มี Username	124

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
11 แสดงการเพิ่มผู้ใช้ระบบพนักงาน	124
12 แสดงการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ระบบพนักงาน	124
13 แสดงการแก้ไข Password ของผู้ใช้ระบบพนักงาน	125
14 แสดงการค้นหาข้อมูลผู้ใช้ระบบพนักงาน	125
15 แสดงการรายงานข้อมูลผู้ใช้ระบบพนักงาน	125
16 แสดงรายชื่อลูกค้าที่ยังไม่มี Username	126
17 แสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบลูกค้า	126
18 แสดงการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ระบบลูกค้า	126
19 แสดงการแก้ไข Password ของผู้ใช้ระบบลูกค้า	127
20 แสดงการค้นหาข้อมูลผู้ใช้ระบบลูกค้า	127
21 แสดงการรายงานข้อมูลผู้ใช้ระบบลูกค้า	127
22 แสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ	128
23 แสดงการรายงานข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ	128
24 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบในส่วนของพนักงานฝ่ายบุคคล	129
25 แสดงหน้าแรกในส่วนของพนักงานฝ่ายบุคคล	129
26 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักปรับปรุงข้อมูลพนักงาน	130
27 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักจัดการข้อมูลส่วนตัว	130
28 แสดงการเพิ่มข้อมูลพนักงาน	130
29 แสดงการปรับปรุงข้อมูลพนักงาน	131
30 แสดงการแก้ไขข้อมูลพนักงาน	131
31 แสดงการรายงานข้อมูลพนักงาน	132
32 แสดงการค้นหาข้อมูลพนักงาน	132
33 แสดงการแก้ไข Password ของพนักงานฝ่ายบุคคล	132
34 แสดงการรายงานข้อมูลส่วนตัวของพนักงานฝ่ายบุคคล	133
35 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบในส่วนผู้จัดการ	134

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
36 แสดงหน้าแรกในส่วนผู้จัดการ	134
37 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักพิจารณาอนุมัติเงินกู้	134
38 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักรายงานข้อมูลต่างๆ	134
39 แสดงรายชื่อลูกค้าติดต่อขอสินเชื่อ	135
40 แสดงการรายงานข้อมูลลูกค้า	135
41 แสดงการแก้ไขข้อมูลลูกค้า	136
42 แสดงการรายงานข้อมูลลูกค้าแยกตามสถานะ	136
43 แสดงการรายงานข้อมูลสัญญาเงินกู้แยกตามจำนวนเงินกู้ของลูกค้า	137
44 แสดงการรายงานข้อมูลจำนวนเงินกู้ของลูกค้า	137
45 แสดงการรายงานข้อมูลสัญญาเงินกู้แยกตามจำนวนเงินกู้ของลูกค้า	138
46 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบของพนักงานลูกค้าสัมพันธ์	139
47 แสดงหน้าแรกในส่วนของพนักงานลูกค้าสัมพันธ์	139
48 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการจัดการข้อมูลลูกค้า	140
49 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการจัดการสัญญาภัยเงิน	140
50 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักจัดการนัดหมาย	140
51 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการจัดการค้านอนๆ	140
52 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการจัดการข้อมูลส่วนตัว	141
53 แสดงรายชื่อลูกค้าเก่าที่ต้องการเพิ่มข้อมูล	141
54 แสดงการเพิ่มข้อมูลลูกค้าเก่า	141
55 แสดงการเพิ่มข้อมูลลูกค้าใหม่	142
56 แสดงการปรับปรุงข้อมูลลูกค้า	142
57 แสดงการค้นหาข้อมูลลูกค้า	143
58 แสดงการแก้ไขข้อมูลลูกค้า	143
59 แสดงการปรับปรุงข้อมูลลูกค้าที่ยื่นขอสินเชื่อใหม่	143
60 แสดงรายชื่อลูกค้าที่กำลังพิจารณาอนุมัติสินเชื่ออู่	144

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
61 แสดงรายชื่อลูกค้าที่ได้รับการอนุมัติสินเชื่อแต่ยังไม่ได้ทำสัญญา	144
62 แสดงรายชื่อลูกค้าที่ไม่ได้รับการอนุมัติสินเชื่อ	144
63 แสดงการปรับปรุงข้อมูลสัญญาภัยเงิน	144
64 แสดงการรายงานข้อมูลสัญญาภัยเงิน	145
65 แสดงการแก้ไขข้อมูลสัญญาภัยเงิน	145
66 แสดงการคืนหาสัญญาภัยเงิน	146
67 แสดงการเพิ่มข้อมูลการนัดหมาย	146
68 แสดงการปรับปรุงข้อมูลการนัดหมาย	146
69 แสดงการแก้ไขข้อมูลการนัดหมาย	147
70 แสดงการรายงานข้อมูลการนัดหมายแยกตามวันที่	147
71 แสดงการรายงานข้อมูลการนัดหมายรายวัน	147
72 แสดงรายละเอียดทั้งหมดของข้อมูลการนัดหมาย	148
73 แสดงการปรับปรุงข้อมูลข่าวสาร	148
74 แสดงเพิ่มข้อมูลข่าวสาร	148
75 แสดงการแก้ไขข้อมูลข่าวสาร	149
76 แสดงการลบข้อมูลกระทู้	149
77 แสดงการลบข้อมูลคำตอบในแต่ละกระทู้	149
78 แสดงการปรับปรุงข้อมูลอัตราดอกเบี้ย	150
79 แสดงการเพิ่มข้อมูลอัตราดอกเบี้ย	150
80 แสดงรายชื่อลูกค้าที่แจ้งแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	150
81 แสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวที่ลูกค้าแจ้งเข้ามา	151
82 แสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของพนักงานลูกค้าสัมพันธ์	151
83 แสดงการแก้ไข Password ของพนักงานลูกค้าสัมพันธ์	152
84 แสดงข้อมูลส่วนตัวของพนักงานลูกค้าสัมพันธ์	152
85 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบของพนักงานรับ-จ่ายเงิน	153

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
86 แสดงหน้าแรกในส่วนของพนักงานรับ-จ่ายเงิน	153
87 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักข้อมูลลูกค้ารับ-จ่ายเงินกู้	154
88 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักข้อมูลลูกค้าพิเศษและชำระหนี้หมวด	154
89 แสดงรายชื่อลูกค้าที่ยังไม่ได้รับเงินกู้	154
90 แสดงเพิ่มข้อมูลการรับเงินกู้ของลูกค้า	155
91 แสดงรายชื่อลูกค้าชำระหนี้ตามสัญญา	155
92 แสดงการคืนหนี้ข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า	155
93 แสดงการเปลี่ยนสถานะลูกค้า	156
94 แสดงการชำระหนี้ของลูกค้า	156
95 แสดงรายชื่อลูกค้าชำระหนี้ตามคำพิพากษา	157
96 แสดงรายชื่อลูกค้าชำระหนี้ตามการบังคับคดี	157
97 แสดงการรายงานข้อมูลการรับ-จ่ายเงิน	157
98 แสดงรายชื่อลูกค้าพิเศษชำระหนี้	158
99 แสดงรายชื่อลูกค้าชำระหนี้หมวดแล้ว	158
100 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบของนิติกร	159
101 แสดงหน้าแรกในส่วนของนิติกร	159
102 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการจัดการลูกค้าพิเศษชำระหนี้	159
103 แสดงเมนูย่อยของเมนูหลักการดำเนินคดีตามกฎหมาย	159
104 แสดงรายชื่อลูกค้าพิเศษชำระหนี้	160
105 แสดงการเปลี่ยนสถานะลูกค้า	160
106 แสดงการเพิ่มข้อมูลการติดตามทวงหนี้	160
107 แสดงการปรับปรุงข้อมูลการติดตามทวงหนี้	161
108 แสดงการแก้ไขข้อมูลการติดตามทวงหนี้	161
109 แสดงระบบเตือนครบกำหนดการติดตามทวงหนี้	162
110 แสดงการคืนหนี้ข้อมูลการติดตามทวงหนี้	162

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
111 แสดงรายชื่อสูกค้าที่กำลังจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย	162
112 แสดงการเพิ่มข้อมูลการดำเนินคดีตามกฎหมาย	163
113 แสดงการแก้ไขข้อมูลการดำเนินคดีตามกฎหมาย	163
114 แสดงระบบเตือนนัดไปศาล	164
115 แสดงรายชื่อสูกค้าถูกบังคับคดี	164
116 แสดงส่วนเข้าสู่ระบบของพนักงานทั่วไป	164
117 แสดงหน้าแรกของพนักงานทั่วไป	165
118 แสดงการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของพนักงานทั่วไป	165
119 แสดงการแก้ไข Password ของพนักงานทั่วไป	166
120 แสดงการรายงานข้อมูลส่วนตัวของพนักงานทั่วไป	166

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 แฟ้มข้อมูลทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลห้างหุ้นส่วนสามัญบุญรอด ลิสซิ่ง	64
4.2 ตารางข้อมูลคำตอบของกระทุกาม-ตอบ	65
4.3 ตารางข้อมูลลูกค้า	65
4.4 ตารางลูกค้าแข่งแก้ไขประวัติส่วนตัว	71
4.5 ตารางข้อมูลลูกค้าชำระหนี้หมดแล้ว	73
4.6 ตารางข้อมูลลูกค้าที่ลูกค้าเนินคดีตามกฎหมาย	76
4.7 ตารางข้อมูลลูกค้าที่ลูกคิดตามทางตามหนี้	77
4.8 ตารางข้อมูลพนักงาน	77
4.9 ตารางประเภทที่พักอาศัย	78
4.10 ตารางอัตราค่าตอบเบี้ย	79
4.11 ตารางข้อมูลสัญญาเงินกู้ของลูกค้า	79
4.12 ตารางข้อมูลการนัดหมายกับลูกค้า	80
4.13 ตารางข้อมูลข่าวสาร	81
4.14 ตารางประเภทการจ่ายเงิน	81
4.15 ตารางข้อมูลรูปภาพ	82
4.16 ตารางข้อมูลคำานของกระทุกาม-ตอบ	82
4.17 ตารางข้อมูลการชำระหนี้ของลูกค้า	83
4.18 ตารางประเภทสถานภาพ	84
4.19 ตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	84