

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	๑
บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๒
สารนาญ	๓
สารนาญตราาง	๔
สารนาญภาพ	๕

บทที่ 1 บทนำ

หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	2
นิยามศัพท์	2

บทที่ 2 แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา	4
ลักษณะพื้นฐานของการจ่ายค่าตอบแทน	4
แนวคิดพื้นฐานด้านการศึกษาสินค้าคงคลังโดยวิธีราคาทุน	6
แนวความคิดพื้นฐานด้านระบบสารสนเทศ	12
ความหมายของข้อมูล สารสนเทศ และระบบสารสนเทศ	12
โครงสร้างระบบสารสนเทศ	14
แนวความคิดพื้นฐานด้านระบบคอมพิวเตอร์	16
ระบบคอมพิวเตอร์ และเครื่องข่ายการสื่อสาร	16
ซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์	18
วิธีการประมวลผล	19
แนวความคิดพื้นฐานด้านฐานข้อมูล	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความหมายของฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล และระบบการจัดการฐานข้อมูล	20
การสร้างฐานข้อมูล	23
แบบจำลองฐานข้อมูล	24
การบริหารระบบฐานข้อมูล	25
การควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล	26
แนวความคิดพื้นฐานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ	27
แนวคิดของระบบ	27
แนวคิดการสร้างต้นแบบ	32
แนวคิดผู้ใช้พัฒนาระบบขึ้นเอง	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	
ขอบเขตการศึกษา	36
วิธีการศึกษา	38
การวิเคราะห์ข้อมูล	38
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	39
การรายงานผลการศึกษา	39
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
การสำรวจเบื้องต้น	40
ข้อมูลทั่วไปของกิจกรรม	40
การจัดการและการตัดสินใจ	41
การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	42
กระบวนการและขั้นตอนการทำงาน	42
ผลการศึกษาและปัญหาที่พบจากการทำงานปัจจุบัน	46

สารนा�ยุ (ต่อ)

	หน้า
การกำหนดความต้องการของระบบ	46
การวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	49
ผลสรุปการวิเคราะห์ระบบงาน และความต้องการของระบบ	50
การออกแบบระบบ	51
การออกแบบเชิงตรรกะ	51
การออกแบบเชิงภาษาภาพ	63
การพัฒนาซอฟต์แวร์	83
การทดสอบระบบ	84
การนำระบบไปปฏิบัติและประเมินผล	85
 บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อกิจกรรมผลการศึกษา ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	86
อกิจกรรมผลการศึกษา	89
ข้อค้นพบ	91
ข้อเสนอแนะ	92
 บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก ก. คำถ้ามประกอบการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก	
ความต้องการของระบบของเจ้าของกิจการ และผู้ใช้โปรแกรม	96
ภาคผนวก ข. คำถ้ามประกอบการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก	
ข้อเสนอแนะหลังการใช้งานของผู้ใช้ เพื่อการปรับปรุงโปรแกรม	97
ภาคผนวก ค. คู่มือการใช้งานโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ร้าน ไกรสรค้าไม้	98
ประวัติผู้เขียน	151

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการจัดทำแผนภาพการเคลื่อนที่ของข้อมูล (DFD)	37
2	แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	39
3	แสดงข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงและสารสนเทศที่ต้องการ ในแต่ละหน้าที่งาน	48
4	แสดงรายละเอียดตารางสินค้า	64
5	แสดงรายละเอียดตารางผู้ขายสินค้า	64
6	แสดงรายละเอียดตารางลูกค้า	65
7	แสดงรายละเอียดตารางคนงาน	65
8	แสดงรายละเอียดตารางการเบิกเงินล่วงหน้า	66
9	แสดงตารางเอกสารการซื้อสินค้า	66
10	แสดงรายละเอียดตารางการซื้อสินค้า	67
11	แสดงรายละเอียดตารางสินค้าคงคลัง	67
12	แสดงตารางเอกสารการขายสินค้า	68
13	แสดงรายละเอียดตารางการขายสินค้า	68
14	แสดงรายละเอียดตารางกำไร (ขาดทุน) จากการขายสินค้า	69
15	แสดงตารางเอกสารการรับคืนสินค้า	70
16	แสดงรายละเอียดตารางการรับคืนสินค้า	70

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ	13
2 แสดงโครงสร้างระบบสารสนเทศ	14
3 แสดงระบบการจัดการฐานข้อมูล	21
4 แสดงการบริหารฐานข้อมูล	25
5 แสดงวงจรการพัฒนาระบบ	28
6 แสดงโครงสร้างขององค์การ	41
7 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการซื้อและการจัดการสินค้าคงคลัง	43
8 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานขายสินค้า	44
9 แสดงกระบวนการทำงานในหน้าที่งานการรับคืนสินค้า	45
10 แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูลระหว่างแต่ละระบบงานของร้าน ไกรสาร ค้าไม้	53
11 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการซื้อสินค้า	54
12 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานขายสินค้า	55
13 แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการรับคืนสินค้า	56
14 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการขนสินค้า	57
15 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานการจัดการสินค้าคงคลัง	59
16 แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนผู้ขายสินค้า	60
17 แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนคนงาน	61
18 แสดงกระบวนการเคลื่อนที่ของข้อมูลภายในระบบงานระเบียนลูกค้า	62
19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่างๆ ในระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ของร้าน ไกรสาร ค้าไม้	71
20 แสดงหน้าจอหลักเมื่อเข้าสู่โปรแกรม	72
21 แสดงภาพรวมหน้าของระบบรายการสินค้า	73
22 แสดงภาพรวมของหน้าของระบบผู้ขายสินค้า	74
23 แสดงภาพรวมของหน้าของระบบลูกค้า	75

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่

หน้า

24 แสดงภาพรวมของหน้าจอระเบียนคณงาน	76
25 แสดงภาพรวมของหน้าจอการเบิกเงินล่วงหน้า	77
26 แสดงภาพรวมของหน้าจอการรับสินค้าเข้า	78
27 แสดงภาพรวมของหน้าจอสินค้าที่มีอยู่	79
28 แสดงภาพรวมของหน้าจอการขายสินค้าออก	80
29 แสดงภาพรวมของหน้าจอการรับคืนสินค้า	81
30 แสดงตัวอย่างหน้าจอรายงาน และ โฉลกนื้อกซ์การทำงานของปุ่มต่างๆ	82
31 แสดงหน้าจอให้ผู้ใช้กำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่โปรแกรม	98
32 แสดงหน้าจอหลักของโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล ร้านไกรสร ค้าไม้	99
33 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลทั่วไป	100
34 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลทั่วไป” ของหน้าจอหลัก	100
35 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลทั่วไป	101
36 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลทั่วไป” ของหน้าจอหลัก	101
37 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลทั่วไป	102
38 แสดงเมนู “การจัดการข้อมูลทั่วไป” ของหน้าจอหลัก	102
39 แสดงเมนู “รายงาน”	103
40 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ของข้อมูลที่ต้องการพิมพ์	103
41 แสดงโฉลกนื้อกซ์การพิมพ์	104
42 แสดงโฉลกนื้อกซ์การแสดงผลลงแฟ้มข้อมูลรูปแบบต่างๆ	104
43 แสดงเมนู “ฐานข้อมูล” ในส่วนของการสำรองฐาน และการคืนกลับฐานข้อมูล	105
44 แสดงโฉลกนื้อกซ์เสริจสิ้นกระบวนการสำรองฐานข้อมูล	105
45 แสดงบันตอนการสำรองฐานข้อมูล และคืนกลับฐานข้อมูล	106
46 แสดงโฉลกนื้อกซ์ยืนยันการคืนกลับฐานข้อมูล	107
47 แสดงโฉลกนื้อกซ์เสริจสิ้นกระบวนการคืนกลับฐานข้อมูล	107

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
48	แสดงเมนู “ฐานข้อมูล” ในส่วนของ “การลบข้อมูล”	108
49	แสดงໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ຢືນຍັນກາຮລບฐานຂໍ້ອມູລທີ່ຕ້ອງກາຮລບ	108
50	แสดงຕ້ວຍຢ່າງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີເສົ່ງສິນກະບວນກາຮລບฐานຂໍ້ອມູລ	109
51	แสดงໜ້າຈອກການກຳໜາດຊ່ອຜູ້ໃຊ້ແລ້ວຮ້າສັ່ນໃນກາຮເຂົ້າສູ່ໂປຣແກຣມ	109
52	แสดงໜ້າຈອຮະເປີນຮາຍກາຮສິນຄ້າ	110
53	ແສດງຮູ່ປະບົບຂອງຮ້າສິນຄ້າທີ່ໃຊ້ໃນໂປຣແກຣມ	110
54	ແສດງໜ້າຈອກພຶ່ມຂໍ້ອມູລຮາຍກາຮສິນຄ້າ	111
55	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີຢືນຍັນກາຮບັນທຶກ/ປັບປຸງຂໍ້ອມູລຮາຍກາຮສິນຄ້າ	111
56	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີເຕືອນກາຮລບຂໍ້ອມູລຮາຍກາຮສິນຄ້າ	112
57	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ຢືນຍັນກາຮລບຂໍ້ອມູລຮາຍກາຮສິນຄ້າ	112
58	ແສດງຕ້ວຍຢ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍງານສຽງປະເມີນສິນຄ້າທີ່ກິຈກາຮມີຢູ່ທັງໝົດ	113
59	ແສດງໜ້າຈອຮະເປີນຜູ້ຂາຍສິນຄ້າ	114
60	ແສດງໜ້າຈອກພຶ່ມຂໍ້ອມູລຜູ້ຂາຍສິນຄ້າ	115
61	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີຢືນຍັນກາຮບັນທຶກ/ປັບປຸງຂໍ້ອມູລຜູ້ຂາຍສິນຄ້າ	115
62	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ກຳໜາດຮ້າສູ່ຂາຍສິນຄ້າທີ່ຕ້ອງກາຮລບ	116
63	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ຢືນຍັນກາຮລບຂໍ້ອມູລຜູ້ຂາຍສິນຄ້າ	116
64	ແສດງຕ້ວຍຢ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍງານສຽງປະເມີນຊ່ອຜູ້ຂາຍສິນຄ້າທັງໝົດ	117
65	ແສດງໜ້າຈອຮະເປີນລູກຄ້າ	118
66	ແສດງໜ້າຈອກພຶ່ມຂໍ້ອມູລລູກຄ້າ	119
67	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີຢືນຍັນກາຮບັນທຶກ/ປັບປຸງຂໍ້ອມູລລູກຄ້າ	119
68	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ກຳໜາດຮ້າສູ່ລູກຄ້າທີ່ຕ້ອງກາຮລບ	120
69	ແສດງໄໂຄະລືອກນີ້ອກໜີໃຫ້ຢືນຍັນກາຮລບຂໍ້ອມູລຮາຍກາຮສິນຄ້າ	120
70	ແສດງຕ້ວຍຢ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍງານສຽງປະເມີນຊ່ອລູກຄ້າຂອງກິຈກາຮທັງໝົດ	121
71	ແສດງໜ້າຈອຮະເປີນຄົນງານ	122

สารบัญภาค (ต่อ)

ภาคที่	หน้า
72 แสดงหน้าจของการเพิ่มข้อมูลคุณงาน	123
73 แสดงໄໂຄລືອກນີ້ອກຊື່ເພີ້ນຂໍ້ານການບັນທຶກ/ປັບປຸງຂໍ້ມູນຄຸນງານ	123
74 แสดงໄໂຄລືອກນີ້ອກຊື່ໃຫ້ກຳທັນຄຣ້ສົກງານທີ່ຕ້ອງກາລີກຈ້າງ	124
75 แสดงໄໂຄລືອກນີ້ອກຊື່ໃຫ້ເພີ້ນຂໍ້ານກາລົບຂໍ້ມູນຮາຍກາສິນຄ້າ	124
76 แสดงหน້າຈອ “ຮາຍການເກື່ອງກັບຄຸນງານ” ໃນສ່ວນຂອງຮາຍໜ້ຳຄຸນງານຂອງກິຈກາຮັ້ງໜຸດ	125
77 แสดงຕ້ວອຍ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍການສຽງປະເທົ່າມີຄຸນງານຂອງກິຈກາຮັ້ງໜຸດ	125
78 แสดงหน້າຈອ “ຮາຍການເກື່ອງກັບຄຸນງານ” ໃນສ່ວນຂອງກິຈກາຄົດຄ່າຈ້າງປະຈຳວັນ ແຍກຕາມຮາຍໜ້ຳຄຸນງານ	126
79 แสดงຕ້ວອຍ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍການສຽງປະເທົ່າມີຄຸນກໍາປະຈຳວັນ ແຍກຕາມຮາຍໜ້ຳຄຸນງານທີ່ລະຄນ	127
80 แสดงหน້າຈອຮະບັບການເບີກເຈີນລ່ວງໜ້າ	128
81 แสดงหน້າຈອການບັນທຶກ/ປັບປຸງການເບີກເຈີນລ່ວງໜ້າ	129
82 แสดงໄໂຄລືອກນີ້ອກຊື່ເພີ້ນຂໍ້ານການເບີກເຈີນລ່ວງໜ້າ	129
83 แสดงหน້າຈອ “ຮາຍການເກື່ອງກັບຄຸນງານ” ໃນສ່ວນຂອງການເບີກເຈີນລ່ວງໜ້າປະຈຳວັນ	130
84 แสดงຕ້ວອຍ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍການສຽງປະເທົ່າມີການເບີກເຈີນລ່ວງໜ້າປະຈຳວັນ	130
85 แสดงหน້າຈອການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າ	131
86 แสดงหน້າຈອການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າ (ເລກທີ່ເອກສາຮັບສິນຄ້າໃໝ່)	132
87 แสดงหน້າຈອການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າ ໃນສ່ວນຂອງການເລື້ອກຕຽບສອບເລີກທີ່ເອກສາຮັບສິນຄ້າເດີມ	133
88 แสดงหน້າຈອການຕຽບສອບເອກສາການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າເດີມ	134
89 แสดงหน້າຈອຮາຍການເກື່ອງກັບການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າ	135
90 แสดงຕ້ວອຍ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງເອກສາການຮັບສິນຄ້າເຂົ້າ	135
91 แสดงหน້າຈອຮາຍການສຽງປະເທົ່າມີຄູ່ອໍາ-ຫາຍສິນຄ້າ	136
92 แสดงຕ້ວອຍ່າງກ່ອນພິມພໍ ຂອງຮາຍການສຽງປະເທົ່າມີຄູ່ອໍາສິນຄ້າ ຕາມໜ່ວງເວລາທີ່ກຳທັນ	136
93 แสดงหน້າຈອສິນຄ້າທີ່ມີອູ້ທັງໝົດ	137

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
94 แสดงหน้าจอรายละเอียดสินค้าที่มีอยู่	138
95 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่	139
96 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสินค้าที่มีอยู่ทั้งหมด	139
97 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานรายละเอียดของสินค้าที่มีอยู่แยกตามรายการสินค้า	140
98 แสดงหน้าของการจ่ายสินค้าออก	141
99 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับการจ่ายสินค้าออก	142
100 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการจ่ายสินค้าออก	143
101 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) สุทธิจากการขายสินค้า แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก	143
102 แสดงหน้าจอรายงานสรุปยอดคงเหลือ-ขายสินค้า	144
103 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปยอดขาย และกำไร (ขาดทุน) จากการขายสินค้า ตามช่วงเวลาที่กำหนด	144
104 แสดงหน้าของการรับคืนสินค้า	145
105 แสดงหน้าของการรับคืนสินค้า หลังจากเลือกเลขที่เอกสารจ่ายออกที่จะทำการรับคืน	146
106 แสดงหน้าของการรับคืนสินค้า หลังจากทำการบันทึกการรับคืนสินค้า	147
107 แสดงหน้าจอรายงานเกี่ยวกับการรับคืนสินค้า	148
108 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการรับคืนสินค้า	149
109 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของเอกสารการจ่ายสินค้าออก (ฉบับแก้ไข)	149
110 แสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์ ของรายงานสรุปกำไร (ขาดทุน) (ฉบับแก้ไข) สุทธิ จากการขายสินค้า แยกตามเลขที่เอกสารจ่ายสินค้าออก	150