

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	2
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	4
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ระบบสารสนเทศ	5
2.2 แนวความคิดของระบบฐานข้อมูล	7
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการสินค้า	13
2.4 แนวความคิดในการสร้างระบบงาน โดยใช้โปรแกรมออร์ราเคิล	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	18
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม	18
3.2 ความต้องการของระบบงานใหม่	19
3.3 องค์ประกอบและความสามารถของระบบงานใหม่	19
3.4 การออกแบบการทำงานของระบบ	22
3.5 การออกแบบฐานข้อมูลระบบ	34
3.6 ความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล	61
3.7 การออกแบบโปสเตอร์	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบหน้าจอและรายงาน	64
4.1 การออกแบบหน้าหลักของระบบ	64
4.2 การออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลอ้างอิง	65
4.3 การออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลหลัก	65
4.4 การออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลธุรกรรม	66
4.5 การออกแบบหน้าจอออกรายงาน	67
4.6 การออกแบบรายงาน	67
4.7 การออกแบบเอกสารและรายงานระบบงานสินค้า	69
4.8 การออกแบบเอกสารและรายงานระบบงานตั้งซื้อสินค้า	72
4.9 การออกแบบเอกสารและรายงานระบบงานสินค้าคงคลัง	76
4.10 การออกแบบเอกสารและรายงานระบบงานบัญชีเจ้าหนี้-บัญชีลูกหนี้	80
4.11 การออกแบบเอกสารและรายงานระบบงานขายสินค้า	84
บทที่ 5 การออกแบบโปรแกรม	88
บทที่ 6 ประเมินผลและสรุปผลการศึกษา	91
6.1 การประเมิน	91
6.2 สรุปผลการศึกษา	96
6.3 ปัญหาและข้อจำกัดของระบบ	98
6.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ	98
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก การติดตั้งระบบงาน	102
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	118
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบสอบถาม	167
ประวัติผู้เขียน	170

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 แสดงสัญลักษณ์และคำอธิบาย	23
3.2 แสดงข้อมูลตารางทั้งหมดของระบบ	34
3.3 แสดงชนิดข้อมูลที่ใช้ในระบบ	35
3.4 โครงสร้างตารางข้อมูลผู้ขาย	36
3.5 โครงสร้างตารางข้อมูลกลุ่มสินค้า	37
3.6 โครงสร้างตารางข้อมูลประเภทสินค้า	38
3.7 โครงสร้างตารางข้อมูลชนิดสินค้า	39
3.8 โครงสร้างตารางข้อมูลสินค้า	39
3.9 โครงสร้างตารางข้อมูลลูกค้า	41
3.10 โครงสร้างตารางข้อมูลกำหนดราคาขายสินค้า	42
3.11 โครงสร้างตารางข้อมูลชื่อหน่วย	43
3.12 โครงสร้างตารางข้อมูลความสัมพันธ์ของสินค้ากับผู้ขาย	43
3.13 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักของการสั่งซื้อสินค้า	44
3.14 โครงสร้างตารางข้อมูลรายละเอียดของการสั่งซื้อสินค้า	45
3.15 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักของการรับสินค้า	46
3.16 โครงสร้างตารางข้อมูลรายละเอียดของการรับสินค้า	47
3.17 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักของการเบิกสินค้า	48
3.18 โครงสร้างตารางข้อมูลรายละเอียดของการเบิกสินค้า	49
3.19 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักของการขายสินค้า	49
3.20 โครงสร้างตารางข้อมูลรายละเอียดของการขายสินค้า	51
3.21 โครงสร้างตารางข้อมูลสินค้าคงคลัง	52
3.22 โครงสร้างตารางข้อมูลสินค้าคงคลัง ตามสาขา	52
3.23 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักการบันทึกเจ้าหนี้	53
3.24 โครงสร้างตารางข้อมูลรายการบันทึกบัญชีเจ้าหนี้	54
3.25 โครงสร้างตารางข้อมูลรายการจ่ายชำระหนี้เจ้าหนี้	54

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
3.26 โครงสร้างตารางข้อมูลหลักการบันทึกลูกหนี้	55
3.27 โครงสร้างตารางข้อมูลรายการบันทึกบัญชีลูกหนี้	56
3.28 โครงสร้างตารางข้อมูลรายการรับชำระหนี้ลูกหนี้	56
3.29 โครงสร้างตารางข้อมูลสาขา	57
3.30 โครงสร้างตารางข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน	58
3.31 โครงสร้างตารางข้อมูลโปรแกรมในระบบ	58
3.32 โครงสร้างตารางข้อมูลการกำหนดคสิทธิการเข้าใช้งานระบบ	59
3.33 โครงสร้างตารางข้อมูลผังบัญชี	59
6.1 ผลการประเมินการใช้ระบบงานสินค้า	92
6.2 ผลการประเมินการใช้ระบบงานสั่งซื้อสินค้า	93
6.3 ผลการประเมินการใช้ระบบงานสินค้าคงคลัง	94
6.4 ผลการประเมินการใช้ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้-บัญชีลูกหนี้	94
6.5 ผลการประเมินการใช้ระบบงานขายสินค้า	95
6.6 ผลการประเมินการใช้ส่วนงานผู้ดูแลระบบ	96

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงกิจกรรมพื้นฐานของระบบสารสนเทศ	5
2.2 แสดงการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้งานกับระบบการจัดการฐานข้อมูล	7
2.3 แสดงโครงสร้างเพิ่มข้อมูล	8
2.4 แสดงความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง	9
2.5 อธิบายความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งด้วยตารางความสัมพันธ์	9
2.6 แสดงความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม	10
2.7 อธิบายความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มด้วยตารางความสัมพันธ์	11
2.8 แสดงความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม	12
2.9 อธิบายความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่มด้วยตารางความสัมพันธ์	12
2.10 แสดงรูปแบบมัลติเทียร์	17
3.1 แสดงโครงสร้างเครือข่ายของระบบ	20
3.2 แผนผังบริบทระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการร้านเขलगค์ คัลเลอร์	24
3.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการร้านเขलगค์ คัลเลอร์	26
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 1.0 ระบบงานสินค้า	27
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 2.0 ระบบงานสั่งซื้อสินค้า	28
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 3.0 ระบบงานสินค้าคงคลัง	29
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 4.0 ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้-บัญชีลูกหนี้	31
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 5.0 ระบบงานขายสินค้า	32
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 6.0 งานดูแลระบบ	33
3.10 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูล	61
3.11 ภาพแสดงการออกแบบโฟลเดอร์	63
4.1 แสดงการออกแบบหน้าหลักของระบบ	64
4.2 แสดงการออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลอ้างอิง	65

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.3 แสดงการออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลหลัก	66
4.4 แสดงการออกแบบหน้าจอบันทึกข้อมูลธุรกรรม	66
4.5 แสดงการออกแบบหน้าจอออกรายงาน	67
4.6 แสดงการออกแบบรายงาน	68
4.7 แสดงรายงานรายชื่อผู้ขาย	69
4.8 แสดงรายงานสินค้าตามโครงสร้างสินค้า	70
4.9 แสดงรายงานรายชื่อลูกค้า	71
4.10 แสดงใบสั่งซื้อสินค้า	72
4.11 แสดงรายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า สรุปตามสถานะใบสั่งซื้อสินค้า	73
4.12 แสดงรายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า สรุปตามผู้ขาย	74
4.13 แสดงรายงานการสั่งซื้อสินค้า ค้างรับ	74
4.14 แสดงรายงานสินค้าที่ควรสั่งซื้อ	75
4.15 แสดงใบรับสินค้า	76
4.16 แสดงใบเบิกสินค้า	77
4.17 แสดงรายงานสินค้าคงเหลือ	78
4.18 แสดงรายงานสินค้าคงเหลือ ตามสาขา	79
4.19 แสดงรายงานสินค้า ตามการเคลื่อนไหว	79
4.20 แสดงรายงานรายละเอียดอายุหนี้ (เจ้าหนี้)	80
4.21 แสดงรายงานสรุปอายุหนี้ (เจ้าหนี้)	81
4.22 แสดงรายงานการจ่ายชำระหนี้	81
4.23 แสดงรายงานรายละเอียดอายุหนี้ (ลูกหนี้)	82
4.24 แสดงรายงานสรุปอายุหนี้ (ลูกหนี้)	82
4.25 แสดงรายงานการรับชำระหนี้	83
4.26 แสดงใบกำกับสินค้า	84
4.27 แสดงรายงานการขายสินค้าประจำวัน	85

### สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.28 แสดงรายงานสรุปการขายสินค้า	85
4.29 แสดงรายงานสรุปยอดขายสินค้าประจำปี	86
4.30 แสดงรายงานเปรียบเทียบยอดขายสินค้าระหว่างปี	87
5.1 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างเมนูระบบงานกับโปรแกรม	89
ก.1 แสดงหน้าแรกเมื่อใส่แผ่นซีดี ออราเคิล 8 ไอ	102
ก.2 แสดงหน้าจอต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	103
ก.3 แสดงหน้าจอระบุไฟล์ต้นทาง และระบุชื่อโฟลเดอร์ปลายทาง	103
ก.4 แสดงหน้าจอเลือกแบบการติดตั้ง	104
ก.5 แสดงหน้าจอเลือกประเภทการติดตั้ง	104
ก.6 แสดงหน้าจอแสดงรายการผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้ง	105
ก.7 แสดงหน้าจอติดตั้งเครื่องมือ	105
ก.8 แสดงหน้าจอถามการสร้างฐานข้อมูล	106
ก.9 แสดงหน้าจอสรุปรายการต่างๆ ที่จะทำการติดตั้ง	106
ก.10 แสดงหน้าจอการติดตั้ง	107
ก.11 แสดงหน้าจอรายงานเสร็จสิ้นการติดตั้ง	107
ก.12 แสดงหน้าจอโปรแกรมสร้างฐานข้อมูล	108
ก.13 แสดงหน้าจอเลือกประเภทของฐานข้อมูล	108
ก.14 แสดงหน้าจอวิธีการสร้างฐานข้อมูล	109
ก.15 แสดงหน้าจอชนิดของฐานข้อมูล	109
ก.16 แสดงหน้าจอแสดงรายการเครื่องมืออื่น	110
ก.17 แสดงหน้าจอกำหนดชื่อของฐานข้อมูล	110
ก.18 แสดงหน้าจอถามการสร้างฐานข้อมูล	111
ก.19 แสดงหน้าจอทำการสร้างฐานข้อมูล	111
ก.20 แสดงหน้าการตั้งค่าเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล	112
ก.21 แสดงหน้าแรกเมื่อใส่แผ่นซีดี ออราเคิล เดวิลอปเปอร์ 9 ไอดีเอส แผ่นที่ 1	113

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.22 แสดงหน้าจอต้อนรับเข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	114
ก.23 แสดงหน้าจอระบุไฟล์ต้นทาง และระบุชื่อโฟลเดอร์ปลายทาง	114
ก.24 แสดงหน้าจอประเภทของการติดตั้ง	115
ก.25 แสดงหน้าจอแสดงรายการที่จะติดตั้ง	115
ก.26 แสดงหน้าจอแสดงการติดตั้ง	116
ก.27 แสดงหน้าจอเสร็จสิ้นการติดตั้ง	116
ก.28 แสดงส่วนที่ต้องปรับปรุงค่า	117
ข.1 แสดงหน้าแรกของระบบงาน	118
ข.2 แสดงหน้าเมนูใช้งาน	119
ข.3 แสดงส่วนแถบเครื่องมือ	119
ข.4 แสดงตัวอย่างเมนูกลุ่มงานตามสิทธิ์การใช้งาน	121
ข.5 แสดงหน้าเมนูหลักระบบงานสินค้า	122
ข.6 แสดงหน้าจอกำหนดกลุ่ม ประเภท และชนิดสินค้า	122
ข.7 แสดงหน้าจอกำหนดหน่วยนับ	123
ข.8 แสดงหน้าจอบันทึกรายละเอียดผู้ขาย	124
ข.9 แสดงหน้าจอบันทึกรายละเอียดสินค้า	125
ข.10 แสดงหน้าจอบันทึกรายละเอียดลูกค้า	126
ข.11 แสดงหน้าจอบันทึกสินค้ากับผู้ขาย	127
ข.12 แสดงหน้าจอกำหนดราคาขายสินค้า	128
ข.13 แสดงหน้าจอออกรายงานรายชื่อผู้ขาย	129
ข.14 แสดงหน้าจอออกรายงานสินค้าตามโครงสร้างสินค้า	130
ข.15 แสดงหน้าจอออกรายงานรายชื่อลูกค้า	131
ข.16 แสดงหน้าเมนูหลักระบบงานสั่งซื้อสินค้า	132
ข.17 แสดงหน้าจอบันทึกใบสั่งซื้อสินค้า	132
ข.18 แสดงหน้าจออนุมัติใบสั่งซื้อสินค้า	134



## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.19 แสดงหน้าจอตรวจสอบรายการสั่งซื้อ ค้างรับ	135
ข.20 แสดงหน้าจอออกไปสั่งซื้อสินค้า	136
ข.21 แสดงหน้าจอออกรายงานสรุปการสั่งซื้อสินค้า	137
ข.22 แสดงหน้าเมนูหลักระบบงานสินค้าคงคลัง	138
ข.23 แสดงหน้าจอบันทึกรับสินค้า	138
ข.24 แสดงหน้าจอบันทึกเบิกสินค้า	140
ข.25 แสดงหน้าจออนุมัติการเบิกสินค้า	141
ข.26 แสดงหน้าจอบันทึกสินค้าคงคลัง (เริ่มต้นระบบ)	142
ข.27 แสดงหน้าจอออกไปรับสินค้า	143
ข.28 แสดงหน้าจอออกไปเบิกสินค้า	144
ข.29 แสดงหน้าจอออกรายงานสินค้าคงเหลือ	145
ข.30 แสดงหน้าจอออกรายงานสินค้า ตามการเคลื่อนไหว	146
ข.31 แสดงหน้าเมนูหลักระบบงานบัญชีเจ้าหนี้-บัญชีลูกหนี้	147
ข.32 แสดงหน้าจอกำหนดเลขบัญชี	148
ข.33 แสดงหน้าจอบันทึกเจ้าหนี้	149
ข.34 แสดงหน้าจอบันทึกลูกหนี้	151
ข.35 แสดงหน้าจอบันทึกเจ้าหนี้ (เริ่มต้นระบบ)	153
ข.36 แสดงหน้าจอบันทึกลูกหนี้ (เริ่มต้นระบบ)	154
ข.37 แสดงหน้าจอออกรายงานการจ่ายชำระหนี้	155
ข.38 แสดงหน้าจอออกรายงานการรับชำระหนี้	156
ข.39 แสดงหน้าเมนูหลักระบบงานขายสินค้า	157
ข.40 แสดงหน้าจอบันทึกการขายสินค้า	157
ข.41 แสดงหน้าจอออกไปกำกับสินค้า	159
ข.42 แสดงหน้าจอออกรายงานการขายสินค้าประจำวัน	160
ข.43 แสดงหน้าจอออกรายงานสรุปการขายสินค้า	161

## สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ข.44 แสดงหน้าจอออกรายงานสรุปยอดขายสินค้าประจำปี	162
ข.45 แสดงหน้าเมนูหลักผู้ดูแลระบบ	163
ข.46 แสดงหน้าจอกำหนดสาขา	163
ข.47 แสดงหน้าจอกำหนดชื่อผู้ใช้งาน	164
ข.48 แสดงหน้าจอกำหนดรายชื่อโปรแกรม	165
ข.49 แสดงหน้าจอกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้ระบบงาน	166

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved