

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ	3
1.4 ขอบเขต วิธีการและแผนการดำเนินการ	3
1.5 สถานที่ ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในโครงการ	7
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	8
1.8 นิยามศัพท์	11
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
2.1 แนวคิด	13
2.2 ทฤษฎี	23
2.3 เครื่องมือและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ	34
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	44
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	48
3.1 โครงสร้างขององค์กร	48
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	49
3.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ (Windows application)	53
3.4 ความสัมพันธ์ของข้อมูล (ER - Diagram)	76
3.5 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	78
3.6 ออกแบบหน้าจอ	85

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	102
4.1 แบบสอบถามสำหรับระบบภายใน (การใช้งานโปรแกรม)	102
4.2 อภิปรายผล	108
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	116
5.1 สรุปผล	116
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	116
5.3 ปัญหาและอุปสรรค	117
5.4 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาระบบ	117
บรรณานุกรม	118
ภาคผนวก ก	120
ภาคผนวก ข	137
ประวัติผู้จัดทำ	154

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	แสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน	10
2.1	แสดงสัญลักษณ์ในการเขียนผังงานโปรแกรม	37
2.2	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล	38
2.3	แสดงสัญลักษณ์แบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	41
3.1	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	61
3.2	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	61
3.3	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	62
3.4	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	62
3.5	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	63
3.6	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	63
3.7	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	64
3.8	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	64
3.9	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	65
3.10	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	66
3.11	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	66
3.12	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	67
3.13	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	68
3.14	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	68
3.15	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	69
3.16	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	70
3.17	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	70
3.18	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่	71

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.19	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 4.2 กระบวนการบันทึกข้อมูลการรับสินค้า	72
3.20	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 8.1 กระบวนการรับข้อมูลร้องขอรายงาน	73
3.21	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 8.2 กระบวนการจัดการออกรายงาน	73
3.22	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 8.3 กระบวนการออกรายงานที่ร้องขอ	74
3.23	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 9.1 กระบวนการจัดการข้อมูลสาขา	75
3.24	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 9.2 กระบวนการจัดการข้อมูลลูกค้า	75
3.25	แสดงคำอธิบายกระบวนการทำงานที่ 9.3 กระบวนการจัดการประเภทสินค้า	76
3.26	แสดงเอ็นดีทีทั้งหมดภายในระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	78
3.27	แสดงตาราง T_Employee ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลพนักงานและสิทธิ์การใช้งาน	79
3.28	แสดงตาราง T_Product ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสินค้า	79
3.29	แสดงตาราง T_Customer ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า	80
3.30	แสดงตาราง T_Order ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	80
3.31	แสดงตาราง T_Order_Detail ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า	81
3.32	แสดงตาราง T_Cut ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการประกอบแว่น	81
3.33	แสดงตาราง T_Recieve ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการรับสินค้า	82
3.34	แสดงตาราง T_Sale ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการขายสินค้า	82
3.35	แสดงตาราง T_Sale_Detail ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดการขายสินค้า	83
3.36	แสดงตาราง T_Disburse ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้า	83
3.37	แสดงตาราง T_Disburse_Detail ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดการเบิกจ่าย	84
3.38	แสดงตาราง T_Type ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลประเภทสินค้า	84
3.39	แสดงตาราง T_Department ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลสาขา	85
4.1	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามเพศ	102
4.2	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามอายุ	102
4.3	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามผู้ใช้	103
4.4	แสดงรายการประเมินความสามารถด้านประสิทธิภาพและประโยชน์ของระบบ	104
4.5	แสดงรายการประเมินด้านการออกแบบ	106
4.6	แสดงรายการประเมินด้านการสนับสนุนและการให้บริการการใช้งาน	107

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
2.1	แสดงภาพแผนภูมิแกงปลา	34
3.1	แสดงภาพโครงสร้างการบริหารงานร้านมินนี่อายเลนส์	48
3.2	แสดงภาพแผนภูมิแกงปลาที่แสดงถึงสาเหตุและปัญหาในระบบงานเดิม	49
3.3	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้า	51
3.4	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการคลังสินค้า	52
3.5	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการกรอกข้อมูลสมาชิก	53
3.6	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้า	54
3.7	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการเบิกจ่ายสินค้า	55
3.8	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการจัดการสั่งซื้อสินค้า	56
3.9	แสดงภาพ Flowchart ขั้นตอนการจัดการคลังสินค้า	57
3.10	แสดงภาพ Context Diagram ของระบบบริหารจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	59
3.11	แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบบริการจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	60
3.12	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลพนักงานและ การกำหนดสิทธิ์	65
3.13	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการขาย	67
3.14	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ	69
3.15	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการรับสินค้า	71
3.16	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการรายงานผลข้อมูล	72
3.17	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูล	74
3.18	แสดงภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลระบบบริหารจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	76
3.19	แสดงภาพหน้าจอแรกในการเข้าสู่ระบบ	85
3.20	แสดงภาพหน้าจอหลักของโปรแกรม	86
3.21	แสดงภาพหน้าจอจัดการสมาชิก	87
3.22	แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลสาขา	88
3.23	แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า	89
3.24	แสดงภาพหน้าจอจัดการขายสินค้า	90

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.25 แสดงภาพหน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้า	91
3.26 แสดงภาพหน้าจอจัดการรับสินค้า	92
3.27 แสดงภาพหน้าจอการสั่งประกอบแวน	93
3.28 แสดงภาพหน้าจอการเบิกจ่ายสินค้า	94
3.29 แสดงภาพหน้าจอประเภทสินค้า	95
3.30 แสดงภาพหน้าจอคลังสินค้า	96
3.31 แสดงภาพหน้าจอออกรายงาน	97
3.32 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานสินค้าขายดี	98
3.33 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานข้อมูลการประกอบแวน	98
3.34 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานการเบิกจ่ายสินค้า	99
3.35 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานการขายสินค้าแต่ละสาขา	99
3.36 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานการสั่งซื้อ	100
3.37 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานสินค้าคงคลังต่ำสุด	100
3.38 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานการรับสินค้า	101
3.39 แสดงภาพหน้าจอออกรายงานการขายสินค้า	101
4.1 แสดงภาพหน้าจอ Login การใช้งานโปรแกรม ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	109
4.2 แสดงภาพหน้าจอหลักของโปรแกรม ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	109
4.3 แสดงภาพหน้าจอจัดการพนักงาน ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	110
4.4 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลสาขา ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	110
4.5 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลลูกค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	111
4.6 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	111
4.7 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	112
4.8 แสดงภาพหน้าจอรับสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	112
4.9 แสดงภาพหน้าจอการประกอบแวน ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	113

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.10	แสดงภาพหน้าจอการเบิกจ่ายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินนี่ อายเลนส์	113
4.11	แสดงภาพหน้าจอประเภทสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	114
4.12	แสดงภาพหน้าจอข้อมูลสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	114
4.13	แสดงภาพหน้าจอรายงาน ของระบบบริหารจัดการร้านมินนี่อายเลนส์	115
ก.1	แสดงภาพหน้าจอดาวน์โหลดโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2008	121
ก.2	แสดงภาพหน้าจอดาวน์โหลด	122
ก.3	แสดงภาพหน้าจอไฟล์เมื่อดาวน์โหลดและแตกไฟล์เสร็จสิ้น	122
ก.4	แสดงภาพหน้าจอ Install Visual Studio 2008	123
ก.5	แสดงภาพหน้าจอสถานะ การตรวจสอบ	123
ก.6	แสดงภาพหน้าจอสถานะ เตรียมพร้อมการติดตั้ง	124
ก.7	แสดงภาพหน้าจอตรวจเช็ค Product Key	124
ก.8	แสดงภาพหน้าจอการเลือกไดร์ฟที่ต้องการติดตั้ง	125
ก.9	แสดงภาพหน้าจอการเลือกไดร์ฟที่ต้องการติดตั้ง	125
ก.10	แสดงภาพหน้าจอสถานะการติดตั้งสำเร็จ	126
ก.11	แสดงภาพหน้าจอสำเร็จการติดตั้งโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2008	126
ก.12	แสดงภาพหน้าจอดาวน์โหลดโปรแกรม Microsoft SQL Server 2008	127
ก.13	แสดงภาพหน้าจอไฟล์ setup	128
ก.14	แสดงภาพหน้าจอ New installation or add features to an existing installation.	128
ก.15	แสดงภาพหน้าจอ Setup Support Rules	129
ก.16	แสดงภาพหน้าจอ Product Key	129
ก.17	แสดงภาพหน้าจอ License Terms	130
ก.18	แสดงภาพหน้าจอ Setup Support Rules	130
ก.19	แสดงภาพหน้าจอ Setup Role	131
ก.20	แสดงภาพหน้าจอ Feature Selection	131

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.21 แสดงภาพหน้าจอ Installation Rules	132
ก.22 แสดงภาพหน้าจอ Instance Configuration	132
ก.23 แสดงภาพหน้าจอ Disk Space Requirements	133
ก.24 แสดงภาพหน้าจอ Server Configuration	133
ก.25 แสดงภาพหน้าจอ กำหนดสิทธิ์ของ Account	134
ก.26 แสดงภาพหน้าจอ Analysis Service Configuration	134
ก.27 แสดงภาพหน้าจอ Reporting Services Configuration	135
ก.28 แสดงภาพหน้าจอ รายละเอียดที่กำลังจะติดตั้ง SQL Server 2008	135
ก.29 แสดงภาพหน้าจอการติดตั้งสมบูรณ์สำหรับการใช้งานพื้นฐาน	136
ข.1 แสดงภาพหน้าจอ Login การเข้าใช้งานโปรแกรม ของระบบบริหารจัดการ ร้านมินิอายนเลนส์	138
ข.2 แสดงภาพหน้าจอหลักของโปรแกรม ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	139
ข.3 แสดงภาพหน้าจอจัดการพนักงาน ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	139
ข.4 แสดงภาพหน้าจอจัดการพนักงาน ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	140
ข.5 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลสาขา ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	140
ข.6 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลลูกค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	141
ข.7 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	141
ข.8 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	142
ข.9 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	142
ข.10 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	143
ข.11 แสดงภาพใบเสร็จข้อมูลขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	143
ข.12 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	144
ข.13 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	144
ข.14 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	145
ข.15 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	145
ข.16 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	146
ข.17 แสดงภาพหน้าจอสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายนเลนส์	146

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.18 แสดงภาพหน้าจอรับสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	147
ข.19 แสดงภาพหน้าจอการประกอบแว่น ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	147
ข.20 แสดงภาพหน้าจอการเบิกจ่ายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	148
ข.21 แสดงภาพหน้าจอประเภทสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	148
ข.22 แสดงภาพหน้าจอข้อมูลสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	149
ข.23 แสดงภาพหน้าจอรายงาน ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	149
ข.24 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลการขายสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	150
ข.25 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลการขายสินค้าของแต่ละสาขา ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	150
ข.26 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	151
ข.27 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลการรับสินค้า ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	151
ข.28 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลการสั่งประกอบแว่น ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	152
ข.29 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้าเบิกจ่าย ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	152
ข.30 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้าขายดี ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	153
ข.31 แสดงภาพหน้าจอรายงานข้อมูลสินค้าต่ำสุด ของระบบบริหารจัดการร้านมินิอายเลนส์	153