

สารบัญ

บทที่	หน้า
ใบรับรองโครงการ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output)	1
1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcome)	2
1.5 ขอบเขตของโครงการ	2
1.6 สถานที่ในการดำเนินการวิจัย	2
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	3
1.8 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (Gantt chart)	3
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	4
2.2 คำสั่ง SQL	17
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	20
3.1 การรวบรวมข้อมูลความต้องการระบบฐานข้อมูลจากผู้ใช้งาน	20
3.2 การวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูล	21
3.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูล	22
3.4 การพัฒนาระบบ	23
3.5 การทดสอบระบบ	24
3.6 การแก้ไขและปรับปรุงระบบ	24
3.7 การติดตั้งระบบ	24
3.8 การสรุปผลการดำเนินงาน	24
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	25
4.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้งานระบบ	25
4.2 ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	40
4.3 ผลการประเมินระบบ	53
4.4 ข้อจำกัดของระบบ	55
บทที่ 5 บทสรุป	56
5.1 สรุปผลการศึกษา	56
5.2 ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	60
ภาคผนวก ก แบบสอบถามความต้องการระบบของผู้ใช้งาน	60
ภาคผนวก ข แบบสอบถามความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบ	66
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบฐานข้อมูลจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา ร้านยามาร์ท อ.เมือง จ.พิษณุโลก	70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ง คู่มือขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมระบบฐานข้อมูลจัดการ สินค้าคงคลังกรณีศึกษา ร้านยามาร์ท อ.เมือง จ.พิษณุโลก	90
ภาคผนวก จ แสดงรูปการใช้เครื่องอ่านบาร์โค้ด	95
ประวัติผู้วิจัย	97



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงรายละเอียด Data Table ทั้งหมด 74 ชนิด	28
4.2 ระดับความพึงพอใจด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ	54



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ขั้นตอนในการออกแบบระบบฐานข้อมูลตามวงจรชีวิตของระบบฐานข้อมูล	5
2.2 การใช้ซอฟต์แวร์เป็นเครื่องมือในการออกแบบหน้าจอเพื่ออินพุตข้อมูล	9
2.3 การอินพุตข้อมูลด้วย Text Box	10
2.4 การอินพุตข้อมูลด้วย Radio Button	10
2.5 การอินพุตข้อมูลด้วย Check Box	11
2.6 การอินพุตข้อมูลด้วย Combo Box	11
2.7 การอินพุตข้อมูลด้วย List Box	11
2.8 การอินพุตข้อมูลด้วย Spin Box	12
2.9 การยืนยันข้อมูลด้วยปุ่ม Button	12
2.10 เฉากซ์ที่ลิสต์จากแฟ้มข้อมูลโดยตรง	13
2.11 เฉากซ์ที่ได้จากการนำแฟ้มข้อมูล มาผ่านการประมวลผล	13
2.12 เฉากซ์ที่ได้จากการคีย์ข้อมูลเข้าโดยตรง	14
2.13 แสดงตัวอย่างแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ (1)	16
2.14 แสดงตัวอย่างแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ (2)	16
4.1 แสดงโครงสร้างของการออกแบบระบบ	27
4.2 โครงสร้างส่วน Context Diagram ระบบฐานข้อมูล	31
4.3 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 1 ระบบฐานข้อมูล	32
4.4 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้ควบคุมระบบ (1)	33
4.5 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้ควบคุมระบบ (2)	34
4.6 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้บริหาร (1)	35
4.7 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้บริหาร (2)	36
4.8 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้บริหาร (3)	37
4.9 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้ใช้งาน (1)	38
4.10 โครงสร้างส่วน Data Flow Diagram level 2 ผู้ใช้งาน (2)	39
4.11 ชนิดของข้อมูล Table1	40
4.12 ชนิดของข้อมูล Table2	41
4.13 ชนิดของข้อมูล Table3	41

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.14 ชนิดของข้อมูล Table4	42
4.15 ชนิดของข้อมูล Table5	42
4.16 ชนิดของข้อมูล Table6	43
4.17 ชนิดของข้อมูล Table7	43
4.18 ชนิดของข้อมูล Table8	43
4.19 ชนิดของข้อมูลและความสัมพันธ์ของ Query1	44
4.20 หน้าจอของการเข้าสู่ระบบ	45
4.21 หน้าจอการรับสินค้า	45
4.22 หน้าจอการจ่ายสินค้า	46
4.23 หน้าจอการจัดเก็บรายละเอียดสินค้า	46
4.24 หน้าจอการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน	47
4.25 หน้าจอการสั่งซื้อสินค้า	47
4.26 หน้าจอแสดงผลรายละเอียดสินค้าคงคลัง	48
4.27 หน้าจอแสดงรายงานรายละเอียดสินค้าคงคลัง	48
4.28 หน้าจอแสดงผลการรับสินค้า	49
4.29 หน้าจอแสดงรายงานผลการรับสินค้า	49
4.30 หน้าจอแสดงผลการจ่ายสินค้า	50
4.31 หน้าจอแสดงรายงานผลการจ่ายสินค้า	50
4.32 หน้าจอแสดงผลการผลกำไรสุทธิ	51
4.33 หน้าจอแสดงรายงานผลการผลกำไรสุทธิ	51
4.34 หน้าจอแสดงรายงานใบสั่งซื้อสินค้า	52
4.35 หน้าจอแสดงรายงานใบเสร็จรับสินค้า/ใบกำกับภาษี	52
4.36 หน้าจอแสดงผลรายการแจ้งเตือนสินค้า	53
5.1 หน้าจอแสดงการสรุปผลปริมาณขายสินค้า, ยอดขาย, ยอดกำไรสุทธิ	57
5.2 สรุปผลปริมาณขายสินค้า 10 อันดับ	57
5.3 สรุปผลยอดขาย 10 อันดับ	58
5.4 สรุปผลยอดกำไรสุทธิ 10 อันดับ	58