

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ผังก้างปลา การวิเคราะห์หาสาเหตุ	23
2.2 ตัวอย่างผังก้างปลา	23
2.3 ผังก้างปลาตัวอย่างที่ 2	24
2.4 สัญลักษณ์มาตรฐานที่ใช้ในการแสดงแผนภาพ	25
2.5 Process	25
2.6 Data Store	25
2.7 สัญลักษณ์ Data Flow	26
2.8 สัญลักษณ์ External Entity	26
2.9 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียน ERD	26
2.10 Regular Entity	27
2.11 Weak Entity	28
2.12 Composite Entity	28
2.13 ตัวอย่าง Data Dictionary	29
3.1 โครงสร้างขององค์กร	33
3.2 แผนภูมิก้างปลา	34
3.3 กระบวนการทำงานของระบบเดิมของร้านนนกร วัสดุก่อสร้าง	35
3.4 แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการร้าน นนกร วัสดุก่อสร้าง	38
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการร้าน นนกร วัสดุก่อสร้าง	39
3.6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	47
3.7 โครงสร้างระบบสำหรับระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการร้าน นนกร วัสดุก่อสร้าง	54

## สารบัญญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.8 หน้าจอสำหรับการเข้าสู่ระบบ	55
3.9 หน้าหลักของระบบ ภายในหน้าจอหลักจะมีระบบจัดการงานย่อยๆ	55
3.10 หน้าจอการจำหน่ายสินค้า	56
3.11 หน้าจอเรียกดูลูกหนี้	56
3.12 หน้าจอเรียกดูคลังสินค้า	57
3.13 หน้าจอเพิ่มสินค้า	57
3.14 หน้าจอเรียกดูสั่งซื้อสินค้า	58
3.15 หน้าจอสั่งซื้อสินค้า	58
3.16 หน้าจอรายชื่อพนักงาน	59
3.17 หน้าจอประวัติการใช้งาน	59
3.18 หน้าจอเพิ่มข้อมูลพนักงาน	60
3.19 หน้าจอรายงานยอดขาย	60
3.20 หน้าจอรายงานรายได้	61
3.21 หน้าจออันดับสินค้าขายดี	61
3.22 หน้าจอสถานการณ์จัดส่ง	62
3.23 หน้าจอรายละเอียดการจัดส่ง	62
4.1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ	66
4.2 แสดงหน้าแรก	66
4.3 แสดงหน้าขายสินค้า	67
4.4 แสดงหน้าใบเสร็จรับเงิน	68
4.5 แสดงหน้ารายการลูกหนี้	68
4.6 แสดงหน้ารายการจัดส่ง	69
4.7 แสดงหน้ารายละเอียดใบเสร็จ	69

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.8 แสดงหน้าเช็คคลังสินค้า	70
4.9 แสดงหน้าเพิ่มสินค้า	70
4.10 แสดงหน้ารายการสั่งซื้อ	71
4.11 แสดงหน้าออกใบสั่งซื้อ	71
4.12 แสดงหน้ารายการแก้ไขสินค้า	72
4.13 แสดงหน้ารายละเอียดสินค้า	72
4.14 แสดงหน้าแจ้งสินค้าที่บกพร่อง	73
4.15 แสดงหน้ารายชื่อพนักงาน	73
4.16 แสดงหน้าเพิ่มพนักงาน	74
4.17 แสดงหน้าข้อมูลส่วนตัว	74
4.18 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลพนักงาน	75
4.19 แสดงหน้ารายงานยอดขาย	75
4.20 แสดงหน้ารายงานกำไร	76
4.21 แสดงหน้าพยากรณ์ยอดขาย	76
4.22 สมการ simple moving average	77
4.23 แสดงหน้าพยากรณ์กำไร	78
4.24 สมการ Linear Weighted Moving Average	78
4.25 แสดงหน้าบันทึกกิจกรรม	80
4.26 แสดงหน้าใบเสร็จรับเงิน	80
4.27 แสดงหน้าใบส่งของ	81
4.28 แสดงหน้าใบสั่งซื้อ	81
4.29 แสดงหน้ารายงานยอดขาย	82
4.30 แสดงหน้ารายงานกำไร	82

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก 1.1 ดาว์นโหลด XAMPP	89
ก 2.1 หน้าต่างแรกในการติดตั้ง XAMPP	89
ก 3.1 หน้าต่างเลือก Components ของ XAMPP	90
ก 4.1 หน้าต่างเลือกตำแหน่งการติดตั้ง XAMPP	90
ก 5.1 หน้าต่างเลือกภาษาระหว่างการติดตั้ง XAMPP	91
ก 6.1 หน้าต่างการติดตั้ง XAMPP	91
ก 6.2 หน้าต่างติดตั้ง XAMPP	92
ก 7.1 หน้าต่างรอ XAMPP ติดตั้ง	92
ก 8.1 หน้าต่างเมื่อ XAMPP ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	93
ก 9.1 โฟลเดอร์ htdocs หลังจากที่ได้คัดลอกโฟลเดอร์มาลง	93
ก 10.1 ปุ่มกด Run as administrator	94
ก 11.1 เริ่มจำลองเซิร์ฟเวอร์	94
ก 11.2 ภาพเมื่อจำลองเซิร์ฟเวอร์สำเร็จ	94
ก 12.1 ทำการสร้าง Database	95
ก 13.1 ตั้งชื่อและสร้างฐานข้อมูล	95
ก 14.1 ปุ่ม Import	95
ก 15.1 เลือกข้อมูลเพื่อเพิ่มเข้าไปใน Database	96
ก 15.2 ภาพเมื่อข้อมูลได้ทำการเพิ่มจนสำเร็จ	96
ก 16.1 หน้าต่างเว็บไซต์	96
ข 1.1 หน้าต่าง XAMPP เมื่อเซิร์ฟเวอร์ได้ถูกจำลองอยู่	98
ข 1.2 หน้าต่างเข้าสู่ระบบของเว็บไซต์	98
ข 2.1 ปุ่มเมนูขายสินค้า	99
ข 2.2 ส่วนของรายละเอียดลูกค้า	99

## สารบัญญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข 2.3 ช่องที่ใช้เพิ่มสินค้าที่ต้องการขาย	99
ข 2.4 หน้าเว็บเมื่อทำการเพิ่มสินค้า	100
ข 2.5 ช่องคำนวณเงินทอน	100
ข 2.6 ปุ่มออกใบเสร็จ	100
ข 3.1 ปุ่มเมนูการขายสินค้า	101
ข 3.2 เมนูที่อยู่ในหมวดการขายสินค้า	101
ข 3.3 หน้าต่างรายละเอียดใบเสร็จรับเงิน	101
ข 4.1 รายการที่ต้องการดู	102
ข 4.2 หน้าแสดงรายละเอียดของรายการ	102
ข 4.3 ปุ่มพิมพ์รายละเอียดใบเสร็จรับเงินหรือลูกหนี้	103
ข 5.1 ปุ่มแก้ไขรายละเอียด	103
ข 5.2 ปุ่มบันทึก	103
ข 6.1 หน้ารายการจัดส่ง	104
ข 6.2 รายการจัดส่งที่ต้องการดู	104
ข 6.3 หน้าแสดงรายละเอียดใบจัดส่งสินค้า	105
ข 6.4 ปุ่มพิมพ์ใบชำระเงิน	105
ข 7.1 ปุ่มเปลี่ยนสถานะ	106
ข 7.2 ปุ่มประเภทรายการที่สามารถเรียกดูได้	106
ข 8.1 หน้ารายการสินค้า	107
ข 9.1 หน้ารายละเอียดสินค้า	107
ข 10.1 ปุ่มแจ้งปัญหา	108
ข 10.2 ส่วนกรอกรายละเอียดที่มีปัญหา	108
ข 11.1 ส่วนของการเพิ่มสินค้า	108

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข 12.1 หน้ารายการใบสั่งซื้อสินค้า	109
ข 13.1 ใบสั่งซื้อและปุ่มแก้ไข	109
ข 13.2 หน้ารายละเอียดใบสั่งซื้อ	109
ข 13.3 ปุ่มพิมพ์ใบสั่งซื้อ	110
ข 14.1 หน้าแสดงรายการสินค้าที่ถูกแจ้งปัญหา	110
ข 15.1 รายชื่อพนักงาน	111
ข 16.1 หน้าเพิ่มพนักงาน	111
ข 17.1 หน้ากราฟรายงานหลังจากทำการออกรายงาน	112
ข 18.1 หน้าเว็บไซต์หลังจากที่ได้ทำการพยากรณ์	112
ข 19.1 หน้าบันทึกกิจกรรม	113