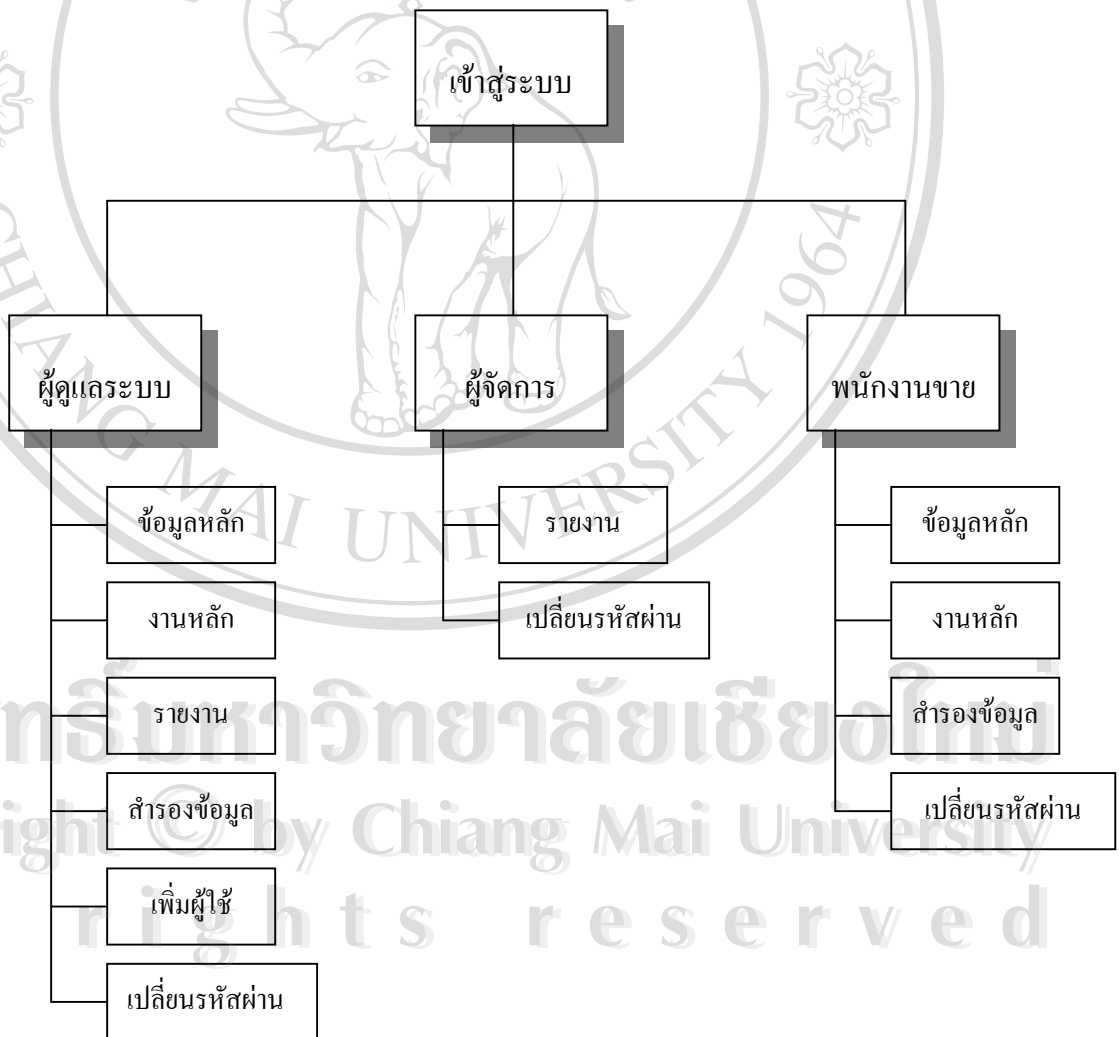


บทที่ 6

การออกแบบโปรแกรม

การออกแบบโปรแกรม เป็นการออกแบบการทำงานของระบบ ที่ได้จากการออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าจอการทำงาน และการออกแบบรายงาน ซึ่งอยู่ในส่วนขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม สามารถแสดงการทำงานของโปรแกรมแต่ละโมดูลได้ตามระดับของผู้ใช้งานระบบ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 โครงสร้างของโปรแกรม



รูปที่ 6.1 แสดงโครงสร้างการทำงานของโปรแกรม

6.2 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนผู้ดูแลระบบ

6.2.1 ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย โมดูลหลักดังนี้

- ข้อมูลชื่อสินค้า (ProductName) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลกลุ่มสินค้า ประเภทสินค้า หมวดสินค้าชุดอะไหล่สินค้า และชื่อสินค้า
- ข้อมูลรายละเอียดสินค้า (Product) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลรหัสสินค้า ยี่ห้อ ส่วนที่ใช้งาน เบอร์ รุ่นสินค้า เกรด ราคา จุดสั่งซื้อ หน่วยขาย ตำแหน่งสินค้า และรุ่นรถที่ใช้กับอะไหล่ชิ้นนั้น ๆ
- คู่มือสินค้า (ProductE) ทำหน้าที่เก็บรายละเอียดสินค้าที่ไม่ได้มีอยู่ในร้าน เพื่อเทียบตัวอย่างและทำการสั่งซื้อ
- ข้อมูลผู้จำหน่าย (Supplier) ทำหน้าที่เก็บข้อมูล ชื่อผู้จำหน่าย ที่อยู่ เบอร์โทรติดต่อ และตัวแทนฝ่ายขาย
- ข้อมูลลูกค้า (Customer) ทำหน้าที่เก็บข้อมูล ชื่อลูกค้า หน่วยงาน ที่อยู่ เบอร์โทรติดต่อ
- ประเมินผู้จำหน่าย (CheckPrice) ทำหน้าที่ตรวจสอบราคาสินค้าเปรียบเทียบกับระหว่างผู้จำหน่ายแต่ละราย

6.2.2 งานหลัก ประกอบด้วย โมดูลหลักดังนี้

- รับสินค้า (Receive) ทำหน้าที่ รับสินค้าจากบริษัทผู้จำหน่าย โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ รับสินค้าจากการสั่งซื้อ และรับสินค้าจากการเปลี่ยนสินค้า
- ขาย (Sale) ทำหน้าที่ เก็บข้อมูลการขายโดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การขายเงินสด และการขายเงินเชื่อ
- รับชำระเงิน (Receipt) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า ตามเลขที่การขาย
- จ่ายชำระเงิน (Pay) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลการจ่ายชำระเงินกับบริษัทผู้จำหน่าย ตามเลขที่การรับสินค้า
- เปลี่ยน - รับคืนสินค้า (GetReturn) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลของสินค้าที่ลูกค้านำมาเปลี่ยนกับทางร้าน โดยแบ่งสินค้าที่จะนำมาเปลี่ยนเป็น 3 ประเภท คือ เปลี่ยนสินค้าเดิม เปลี่ยนสินค้าใหม่ และคืนสินค้า

- เปลี่ยน – คืนสินค้า (Return) ทำหน้าที่เก็บข้อมูลการเปลี่ยนสินค้ากับทางบริษัทผู้จำหน่าย โดยแบ่งการเปลี่ยนเป็น 2 ประเภทคือ สินค้าชำรุดและจัดส่งไม่ถูกต้อง

6.2.3 รายงาน ประกอบด้วย

- รายงานการรับสินค้า (Receive)
- รายงานการขาย (Sale)
- รายงานการรับเปลี่ยนสินค้า (GetReturn)
- รายงานการเปลี่ยนสินค้า (Change)
- รายงานการรับชำระเงิน (Receipt)
- รายงานการชำระเงิน (Pay)
- รายงานผลกำไรแยกตามหมวดสินค้า (Profit)
- รายงานสินค้าคงเหลือ (Stock)
- รายงานสินค้าถึงจุดสั่งซื้อ (Reorder)
- รายงานการประเมินผู้จำหน่าย (CheckPrice)
- รายงานลูกหนี้ค้างชำระ (NotReceipt)
- รายงานลูกค้าจ่ายชำระช้ากว่ากำหนด (ReceiptLate)

6.2.4 สำรองข้อมูล (Backup) ทำหน้าที่สำรองข้อมูลจากฐานข้อมูลไปเก็บไว้เพื่อป้องกันระบบล่มหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

6.2.5 เพิ่มผู้ใช้ (AddUserName) ทำหน้าที่เพิ่มผู้ที่จะเข้ามาใช้งานในระบบ โดยแบ่งระดับการเข้าถึงข้อมูลไว้เป็น 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ (Admin) ผู้จัดการ (Manager) พนักงานขาย (User)

6.2.6 เปลี่ยนรหัสผ่าน (ChangePassword) ทำหน้าที่เปลี่ยนรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ โดยการใส่รหัสเพื่อเข้าสู่ระบบมีหลักการทำงานดังนี้

- ผู้ใช้กรอก Username และ Password โดยจะกำหนด Password ไว้ 8 หลัก
- ระบบจะทำการตรวจสอบความยาวของรหัส ถ้ารหัสที่ผู้ใช้ตั้งไม่ครบ 8 หลัก ระบบจะทำการเพิ่มให้ครบ 8 หลัก

- ระบบทำการสลับหลัก โดยเริ่มจากการนับจากหลักซ้ายสุดทีละ 1 แล้วเปลี่ยนเป็นรหัสแอสกีจันครบ 8 หลัก หลังจากนั้นรหัสตัวซ้ายสุดจะบวกหนึ่ง รหัสตัวที่สองจะบวกสอง รหัสตัวที่สามจะบวกสามจนครบแปดหลัก
- ระบบทำการตรวจสอบรหัสที่เราใส่ เช่น $A = 64$ เมื่อทำการบวกเพิ่มเข้าไป 1 จะเป็น 65 ระบบจะเพิ่มหลักข้างหน้าให้ครบ 3 หลัก โดยจะเพิ่ม 0 ไว้หน้า 65 เป็น 065 ทำจนครบ 8 หลัก
- ทำการสลับหลักทั้ง 8 ชุดอีกครั้ง ซึ่งในฐานข้อมูลจะแสดงเป็นตัวเลข 24 หลัก

6.3 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนผู้จัดการ

6.3.1 รายงาน ผู้จัดการสามารถเข้ามาดูรายงานในระบบได้เพียงอย่างเดียวโดยไม่สามารถแก้ไขข้อมูลภายในระบบ

6.3.2 เปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้จัดการสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านเข้าสู่ระบบได้เอง

6.4 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมส่วนพนักงาน

6.4.1 ข้อมูลหลัก พนักงานสามารถทำงานในส่วนของคุณสมบัติได้เหมือนผู้ดูแลระบบ ยกเว้นในส่วนของคุณสมบัติผู้นำ และประเมินผู้นำจะเป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบทำเอง

6.4.2 งานหลัก พนักงานสามารถใช้งานในส่วนของการขาย รับชำระเงินและเปลี่ยน - รับคืนสินค้า

6.4.3 สำรองข้อมูล พนักงานสามารถทำการสำรองข้อมูลได้เหมือนกับผู้ดูแลระบบ

6.4.4 เปลี่ยนรหัสผ่าน พนักงานสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านเข้าสู่ระบบได้เหมือนผู้ดูแลระบบ และผู้จัดการ