



บทที่ 3

ชุดคำสั่งประยุกต์การประมวลผลข้อมูลทางธุรกิจ

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง

ชุดคำสั่งการประมวลผลข้อมูลทางธุรกิจที่นำมาเป็นกรณีศึกษา เป็นชุดคำสั่งประยุกต์ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลังของ บริษัทสยามเฟื่อวริตี้ จำกัด ซึ่งได้พัฒนาบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ไอบีเอ็ม พีซี/เอ็กซ์ที (IBM PC/XT) โดยใช้ชุดคำสั่งงานและระบบแฟ้มข้อมูลของชุดคำสั่งสำเร็จรูป FoxBASE และภาษาแอสเซมบลี 8086 (8086 assembly language) โดยบริษัทจะทำการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และชุดคำสั่งประยุกต์ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลังให้กับบริษัทขายย่อยซึ่งอยู่ในต่างจังหวัดบริษัทละ 1 ชุด และบริษัทขายย่อยแต่ละบริษัทจะส่งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านอุปกรณ์โมเด็มไปยังบริษัทใหญ่ซึ่งจะนำข้อมูลทั้งหมดมาประมวลผลต่อไป แต่ในกรณีศึกษาของวิทยานิพนธ์นี้ไม่ได้ครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานของบริษัทใหญ่ แต่จะกล่าวถึงเฉพาะการปฏิบัติงานของบริษัทขายย่อยเท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 3.1

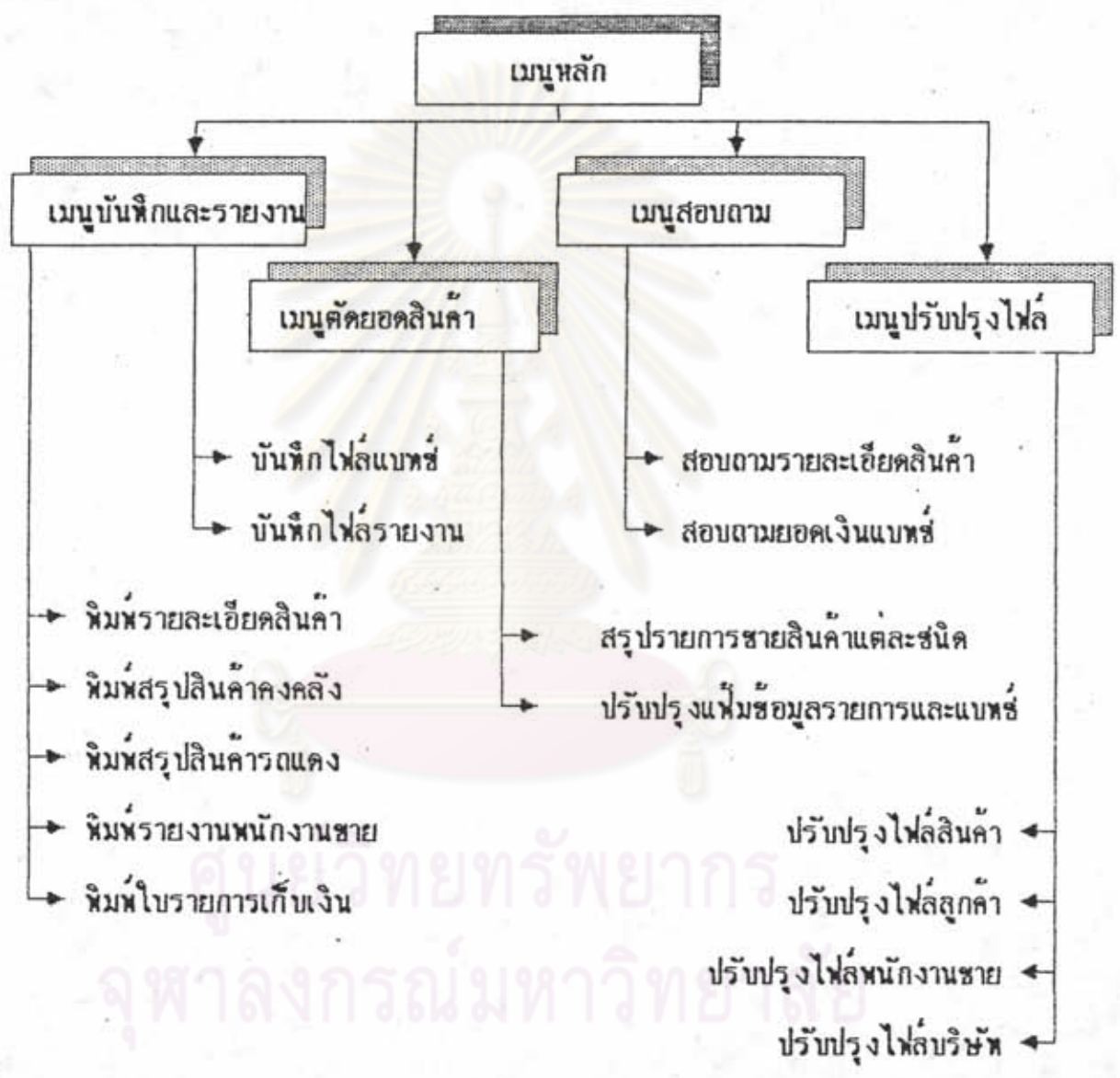
ส่วนประกอบของระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลังประกอบด้วย 5 ส่วนดังต่อไปนี้

1. ส่วนบันทึกการขายประจำวัน เป็นการนำในรายการขายมาบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลแบทช์ (batch file) โดยแต่ละรายการแบทช์จะประกอบด้วยใบรายการสินค้าหลาย ๆ ใบ และนำใบรายการสินค้าแต่ละใบมาบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลรายการ (transaction file)
2. ส่วนพิมพ์รายงาน ใช้ในการพิมพ์รายงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 2.1 พิมพ์รายละเอียดของสินค้า โดยมีการระบุชนิดของสินค้าและช่วงเวลาวันที่ต้องการจะพิมพ์ รายงานจะแสดงรายการเข้าออกและยอดคงเหลือของสินค้าในแต่ละรายการ
 - 2.2 พิมพ์สรุปสินค้าคงคลัง มีการระบุวันที่สุดท้ายที่ต้องการจะออกรายงาน รายงานจะสรุปรายการเข้าออกและยอดสินค้าคงเหลือของสินค้าคงคลังทุกชนิดจนถึงวันที่ระบุ
 - 2.3 พิมพ์สรุปสินค้าคงคลังในรถขายสินค้า (รถแดง) โดยมีการระบุวันที่สุดท้าย

016946

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง



รูปที่ 3.1 ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง

ของการสรุปรยอดสินค้าคงคลัง รายงานจะพิมพ์สรุปรายการเข้าออก และยอดคงเหลือของสินค้าคงคลังทุกชนิดในรถแดงแต่ละคัน ซึ่งควบคุมโดยพนักงานขายแต่ละคน

2.4 พิมพ์รายงานขายของพนักงานขาย รายงานจะพิมพ์สรุปรายการยอดขายจำนวนร้านที่ไปเยี่ยม จำนวนร้านที่ซื้อสินค้าของพนักงานขายแต่ละคน

2.5 พิมพ์ในรายการเก็บเงิน รายงานจะพิมพ์สรุปรายการเก็บเงินของพนักงานขายแต่ละคน

3. ส่วนสอบถาม ผู้ใช้สามารถสอบถามรายการได้ 2 รายการคือ

3.1 รายละเอียดของสินค้าแต่ละชนิด มีการระบุชนิดของสินค้าและช่วงวันที่ที่ต้องการจะดูรายละเอียด ระบบจะแสดงรายการเข้าออกและยอดคงเหลือของสินค้าที่ระบุในแต่ละรายการทางจอภาพ

3.2 รายการแบทช์ ระบบจะสรุปรายการยอดเงินแต่ละรายการแบทช์ โดยแสดงเปรียบเทียบจำนวนเงินของยอดปะหน้าในใบรายการสินค้ากับจำนวนเงินที่คำนวณได้จากรายการเพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนเงิน

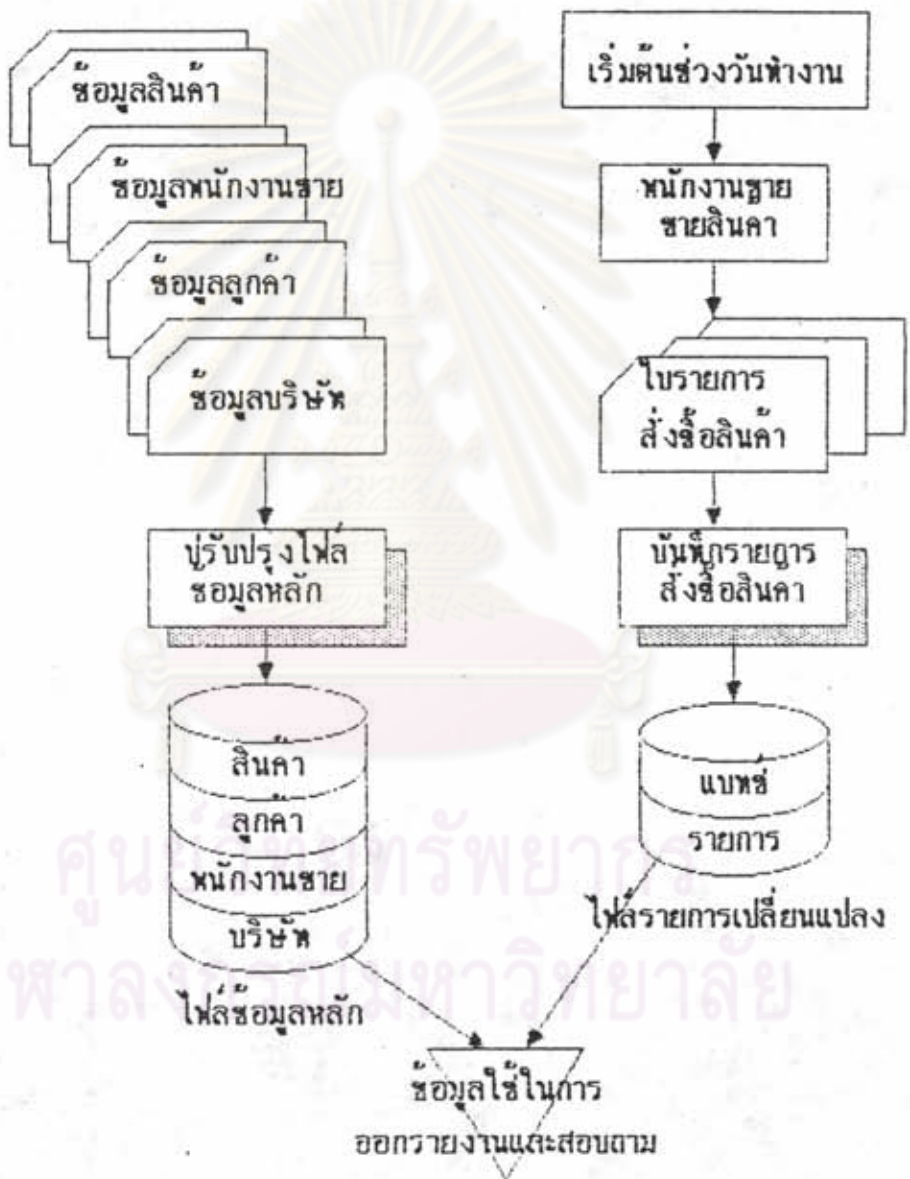
4. ส่วนตัดยอดสินค้าคงคลัง การตัดยอดสินค้าคงคลังจะกระทำเมื่อสิ้นสุดช่วงวันทำงาน โดยระบบจะทำการคำนวณสรุปรายการสินค้าเข้าออกของสินค้าแต่ละชนิด และกำหนดรายการสรุปรายการของสินค้าแต่ละชนิดเป็นยอดยกไปของช่วงวันทำงานถัดไป การตัดยอดสินค้าคงคลังจะมีการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลแบทช์และแฟ้มข้อมูลรายการ

5. ส่วนปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลัก การปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักเป็นการเพิ่ม แก้ไขและลบข้อมูลในแฟ้มข้อมูลหลักต่อไปนี้คือ แฟ้มข้อมูลสินค้า แฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มข้อมูลพนักงานขาย แฟ้มข้อมูลบริษัทและช่วงวันทำงาน ซึ่งการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลักนี้จะต้องมีการกระทำเป็นขั้นตอนแรกของการทำงาน

ขั้นตอนการทำงาน

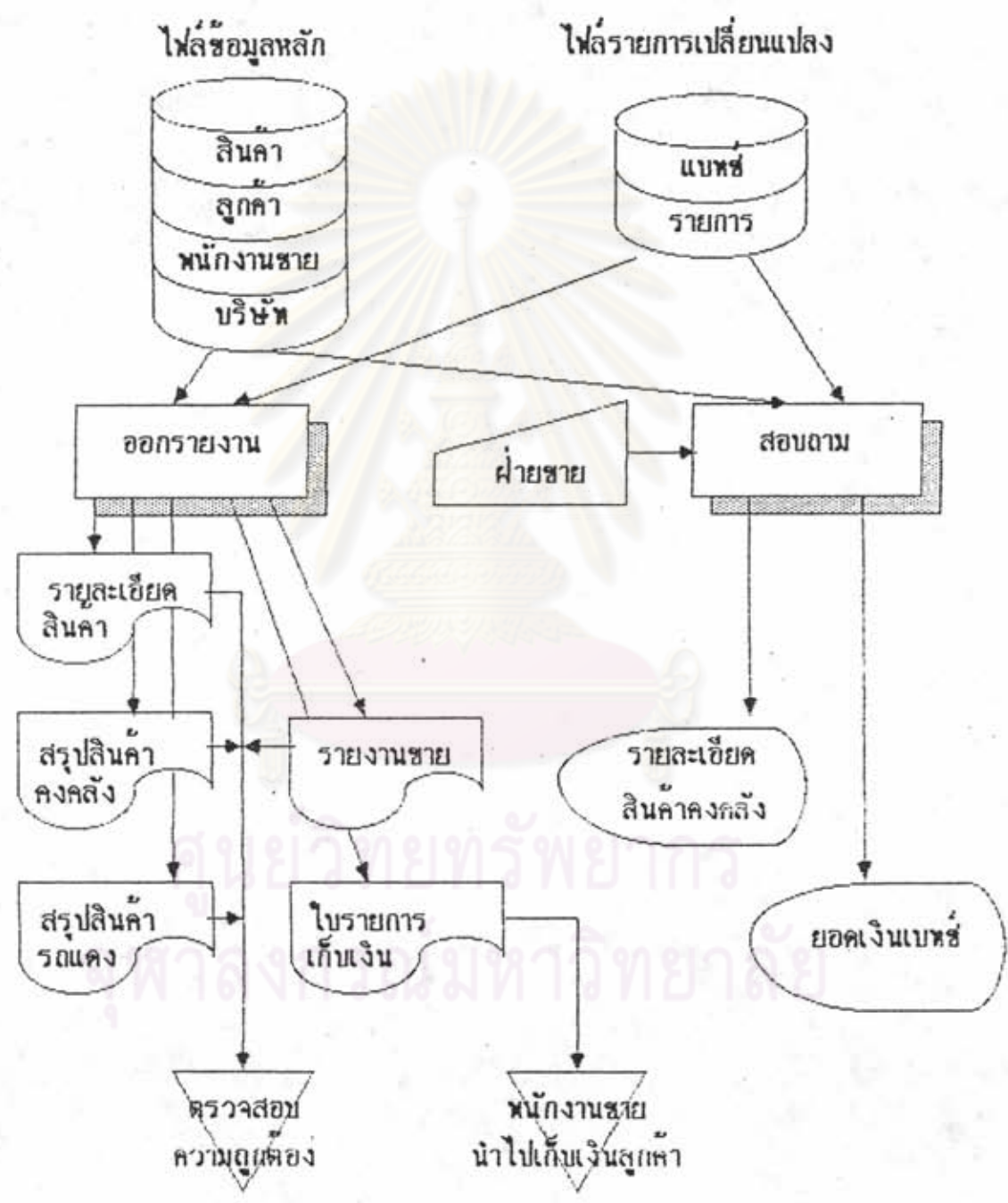
ขั้นตอนการทำงานของระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง มีขั้นตอนการทำงานซึ่งได้แสดงเป็นผังงานระบบดังรูปที่ 3.2 การทำงานในคอนแรกบริษัทขายฮ่อฮจะต้องการนำข้อมูลของแฟ้มข้อมูลหลักต่าง ๆ มาบันทึกลงแฟ้มข้อมูลหลัก ซึ่งได้แก่แฟ้มข้อมูลสินค้า แฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มข้อมูลพนักงานขาย แฟ้มข้อมูลบริษัทและช่วงวันทำงาน จากนั้นพนักงานขายประจำรถขายสินค้า (รถแดง) แต่ละคัน ก็จะมีการรับสินค้าจากคลังสินค้าของบริษัทขายฮ่อฮมาไว้ในรถแดงเพื่อนำไปขายตามร้านค้าฮ่อฮต่าง ๆ เมื่อพนักงานขายไปขายสินค้าตามร้านค้าฮ่อฮต่าง ๆ ก็จะมีใบสั่งสินค้าเกิดขึ้น พนักงานนำใบสั่งสินค้าหลาย ๆ ใบมารวมกันเรียกว่า แบทช์ มีการบันทึกขาย

ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง ส่วนการป้อนข้อมูลหลักและข้อมูลรายการ



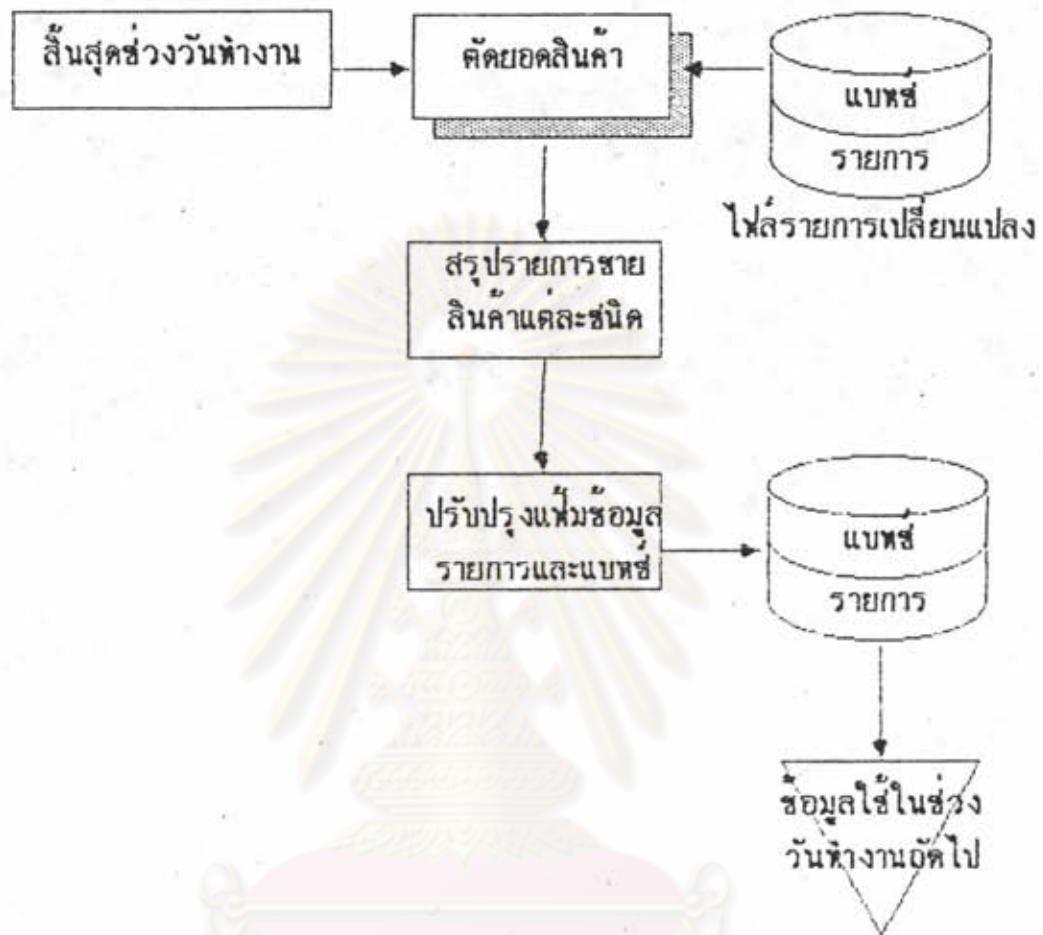
รูปที่ 3.2 ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง
ส่วนการป้อนข้อมูลหลักและข้อมูลรายการ

ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง ส่วนการออกรายงาน และการสอบถาม



รูปที่ 3.3 ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง
ส่วนออกรายงานและการสอบถาม

ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง
ส่วนการตัดยอดสินค้า



รูปที่ 3.4 ผังงานระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง ส่วนตัดยอดสินค้า

การแต่ละแบทช์ลงในแฟ้มข้อมูลแบทช์ และบันทึกการขายสินค้าในใบสั่งสินค้าแต่ละใบลงในแฟ้มข้อมูลรายการ เมื่อมีการบันทึกการขายเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถที่จะสอบถามรายละเอียดของสินค้าแต่ละชนิด หรือสอบถามยอดเงินรวมของแต่ละแบทช์ได้ สามารถพิมพ์ออกรายงานต่าง ๆ ได้ดังนี้คือ พิมพ์รายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด พิมพ์สรุปสินค้าคงคลัง พิมพ์สรุปสินค้าคงคลังในรถแดง พิมพ์สรุปรายงานขายของพนักงานขาย และพิมพ์ใบรายการเก็บเงินลูกค้าของพนักงานขายแต่ละคน ซึ่งได้แสดงเป็นผังงานระบบดังรูปที่ 3.3 เมื่อมีการขายสินค้าไปถึงวันสิ้นสุดช่วงการทำงาน (ช่วงวันทำงานอาจจะเป็น 2 สัปดาห์หรือ 1 เดือนก็ได้) ก็จะมีการตัดยอดสินค้าครั้งหนึ่ง การตัดยอดสินค้าจะมีการสรุปรายการขายทุกรายการของสินค้าแต่ละชนิด ซึ่งเก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลรายการและแฟ้มข้อมูลแบทช์ ทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลรายการและแฟ้มข้อมูลแบทช์ และกำหนดรายการสรุปของสินค้าแต่ละชนิดเป็นรายการยอดยกไปของช่วงวันทำงานถัดไป ซึ่งได้แสดงเป็นผังงานระบบดังรูปที่ 3.4

ระบบแฟ้มข้อมูล

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลังประกอบด้วยแฟ้มข้อมูล 6 แฟ้มข้อมูลดังนี้คือ

1. แฟ้มข้อมูลลูกค้า เก็บรายละเอียดของลูกค้า เช่น รหัสลูกค้า ชื่อ ที่อยู่และเป้าหมายการขายของลูกค้าแต่ละราย
2. แฟ้มข้อมูลสินค้า เก็บรหัสสินค้า ชื่อสินค้าและราคาของสินค้าแต่ละชนิด
3. แฟ้มข้อมูลพนักงานขาย เก็บรหัสและชื่อของพนักงานขาย
4. แฟ้มข้อมูลบริษัท เก็บรหัส ชื่อบริษัทและช่วงวันทำงาน
5. แฟ้มข้อมูลแบทช์ เก็บหมายเลขแบทช์ จำนวนเงินแต่ละแบทช์และรหัสพนักงานขาย
6. แฟ้มข้อมูลรายการ เก็บวันที่ รหัสสินค้า รหัสพนักงานขายและจำนวนสินค้าต่าง ๆ ในแต่ละรายการ

รูปแบบของจอภาพ

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง ประกอบด้วยจอภาพ 17 จอภาพดังนี้คือ

1. จอภาพเมนูหลัก
2. จอภาพเมนูประจำวัน
3. จอภาพเมนูสอบถาม
4. จอภาพเมนูปรับปรุงแฟ้มข้อมูล
5. จอภาพตัดยอดสินค้าคงคลัง
6. จอภาพป้อนข้อมูลแบทช์
7. จอภาพป้อนข้อมูลรายการ
8. จอภาพปรับปรุงแฟ้มข้อมูลสินค้า
9. จอภาพปรับปรุงแฟ้มข้อมูลลูกค้า
10. จอภาพปรับปรุงแฟ้มข้อมูลพนักงานขาย
11. จอภาพปรับปรุงแฟ้มข้อมูลบริษัทและช่วงวันทำงาน
12. จอภาพออกรายงานรายละเอียดสินค้า
13. จอภาพออกรายงานสรุปสินค้าคงคลัง
14. จอภาพออกรายงานสรุปสินค้าคงคลังในรถแดง
15. จอภาพออกรายงานในรายการเก็บเงินลูกค้า
16. จอภาพแสดงรายงานรายละเอียดสินค้า
17. จอภาพแสดงรายงานแบทช์

รูปแบบของรายงาน

ระบบการขายและแสดงสินค้าคงคลัง สามารถออกรายงานได้ 5 รูปแบบดังนี้คือ

1. รายงานรายละเอียดของสินค้า
2. รายงานสรุปสินค้าคงคลัง
3. รายงานสรุปสินค้าคงคลังในรถแดง
4. รายงานการขายของพนักงานขาย
5. รายงานใบรายการเก็บเงินลูกค้า

รายละเอียดของแฟ้มข้อมูล รูปแบบของจอภาพและรายงาน แสดงในภาคผนวก ก.



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย