

บทที่ 5

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงาน

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงานเป็นการออกแบบในขั้นตอนต่อไปหลังจากที่ได้ออกแบบฐานข้อมูลดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 3 แล้ว ซึ่งใช้ในการติดต่อระหว่างระบบและผู้ใช้ระบบ (User Interface) การออกแบบหน้าจอเป็นการออกแบบข้อมูลนำเข้า (Input Design) และการออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล (Output Design) หรือการออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล ทั้งรูปแบบของการแสดงผลข้อมูลออกทางจอภาพและการแสดงผลข้อมูลออกในรูปแบบของรายงานทางเครื่องพิมพ์ ตามขอบเขตข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ การใช้งานโดยทั่วไป จะมีการออกแบบหน้าจอให้มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อให้มีรูปแบบในการทำงานในแนวทางเดียวกัน ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน การออกแบบหน้าจอของระบบซื้อ - ขายสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

5.1 การออกแบบจอภาพ

การออกแบบจอภาพเป็นการออกแบบส่วนที่นำข้อมูลเข้า และในส่วนที่แสดงผลข้อมูลระบบการจัดการสินค้าคงคลังอะไหล่รถยนต์ ร้านยนต์ศิลป์ จังหวัดลำปางมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ เพื่อตรวจสอบรายชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านว่ามีสิทธิ์เข้าใช้งานโปรแกรมหรือไม่ มีรูปแบบดังรูป 5.1

ใส่ชื่อและรหัสผ่าน

ชื่อผู้ใช้ 1

รหัสผ่าน 2

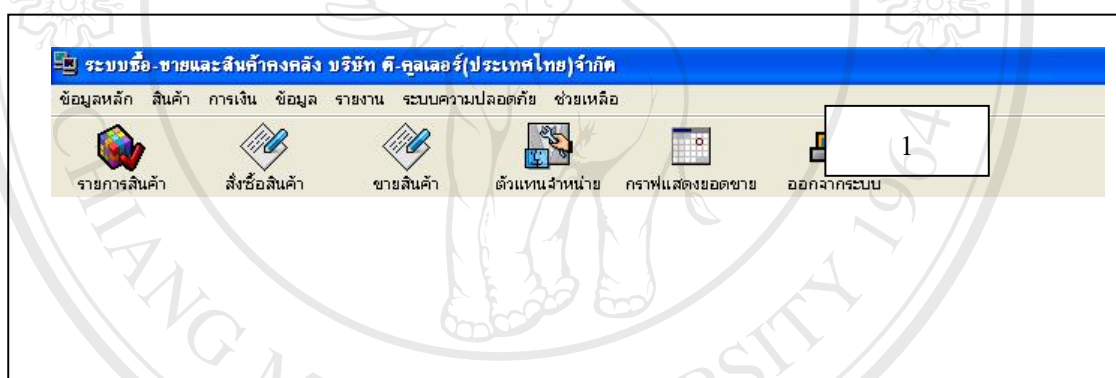
ตกลง 3 ยกเลิก 4

รูป 5.1 จอภาพเข้าสู่ระบบ

จากรูป 5.1 จอภาพเข้าสู่ระบบงานสามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ไส้รหัสผู้ใช้
- ส่วนที่ 2 ไส้รหัสผ่าน
- ส่วนที่ 3 ปุ่มคำสั่ง “ตกลง”
- ส่วนที่ 4 ปุ่มคำสั่ง “ยกเลิก”

2. รูปแบบจอภาพเริ่มต้นการใช้งาน เป็นหน้าจอหลักเพื่อติดต่อเข้าสู่หน้าจออื่น ๆ ลักษณะหน้าจอจะเป็นแบบเมนูให้เลือกการทำงานซึ่งมีหัวข้องานของระบบดังนี้ ข้อมูลหลัก สินค้า การเงิน ข้อมูล รายงาน ระบบความปลอดภัย ช่วยเหลือ ข้อมูล รายงาน ระบบความปลอดภัย ช่วยเหลือ มีรูปแบบดังรูป 5.2



รูป 5.2 จอภาพเริ่มต้นการใช้งาน

จากรูป 5.2 จอภาพเริ่มต้นการใช้งาน สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แถบเมนู (Menu Bar) แสดงรายการหลักของโปรแกรมระบบ

3. รูปแบบจอภาพข้อมูลชื่อสินค้า เพื่อใช้เก็บข้อมูลสินค้าโดยแยกเป็น รุ่นสินค้า ยี่ห้อสินค้า
ตัวแทนจำหน่าย ชื่อแบบสั้น ชื่อแบบยาว มีรูปแบบดังรูป 5.3

The diagram shows a rectangular screen layout divided into several sections:

- Section 1:** A horizontal bar at the top.
- Section 2:** A horizontal bar below section 1.
- Section 3:** A large rectangular area on the left side.
- Section 4:** A smaller rectangular area below section 3.
- Section 5:** A smaller rectangular area to the right of section 4.
- Section 5 (bottom):** A horizontal bar at the bottom of the screen.
- Section 7:** A large rectangular area on the right side, containing a decorative floral icon.

รูป 5.3 จอภาพข้อมูลรายการสินค้า

จากรูป 5.3 จอภาพข้อมูลชื่อสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้ารายการสินค้า
- ส่วนที่ 2 ส่วนของการค้นหาสินค้า
- ส่วนที่ 3 ส่วนกรอกข้อมูลสินค้าทั่วไป ประกอบด้วย รุ่นสินค้า ยี่ห้อสินค้า ตัวแทนจำหน่าย ชื่อแบบสั้น ชื่อแบบยาว
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงรายละเอียดปริมาณสินค้า ประกอบด้วย ราคาซื้อ ราคาขาย ปริมาณคงเหลือ ปริมาณที่สั่งซื้อ จำนวนสินค้าที่น้อยที่สุด
- ส่วนที่ 5 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ประกอบด้วย ปุ่มเพิ่ม ปุ่มแก้ไข ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก ปุ่มเรคคอร์ด เลื่อนไปเรคคอร์ดสุดท้าย ปุ่มเลื่อนกลับที่เรคคอร์ด ปุ่มเลื่อนไปข้างหน้าทีละเรคคอร์ด ปุ่มเลื่อนไปเรคคอร์ดแรก ปุ่มเพิ่ม ปุ่มแก้ไข และ ปุ่มตกลง ปุ่มยกเลิก
- ส่วนที่ 6 ส่วนของข้อมูลรายละเอียดสินค้าเพิ่มเติม
- ส่วนที่ 7 ส่วนของรูปภาพแสดงลักษณะของสินค้า

4. รูปแบบจอกภาพข้อมูลบริษัทตัวแทนจำหน่าย เพื่อเก็บรายละเอียดของทางบริษัทผู้จำหน่าย มีรูปแบบดังรูป 5.4

รูป 5.4 จอกภาพข้อมูลบริษัทตัวแทนจำหน่าย

จากรูป 5.4 จอกภาพข้อมูลบริษัทตัวแทนจำหน่าย สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้าข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงข้อมูลทั่วไปผู้จำหน่ายที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล ประกอบด้วย รหัสตัวแทนจำหน่าย ชื่อบริษัท (ภาษาไทย) ชื่อบริษัท (ภาษาอังกฤษ)
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงข้อมูลการติดต่อตัวแทนจำหน่ายที่เก็บไว้ในฐานข้อมูล ประกอบด้วย ที่อยู่ เจ้าหน้าที่ติดต่อ1 เจ้าหน้าที่ติดต่อ2 เบอร์โทรศัพท์ E-Mail โสมเพจ และ FAX.

ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงข้อมูลรายการสินค้าที่ตัวแทนจำหน่ายขาย

ส่วนที่ 6 ปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ประกอบด้วย ปุ่มเพิ่ม ปุ่มแก้ไข ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก ปุ่ม
เรคคอร์ด เลื่อนไปเรคคอร์ดสุดท้าย ปุ่มเลื่อนกลับที่ละเรคคอร์ด ปุ่มเลื่อน
ไปข้างหน้าทีละเรคคอร์ด ปุ่มเลื่อนไปเรคคอร์ดแรก ปุ่มเพิ่ม ปุ่มแก้ไข และ
ปุ่มตกลง ปุ่มยกเลิก

5. รูปแบบจอภาพสั่งซื้อสินค้า เพื่อใช้แสดงรายละเอียดสั่งซื้อกับทางตัวแทนจำหน่าย มี
รูปแบบดังรูป 5.5

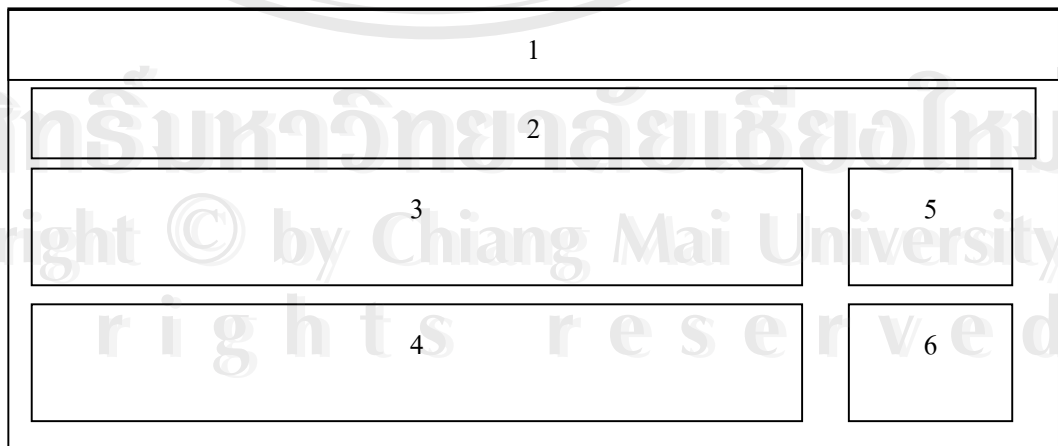
1	
2	7
3	8
4	9
5	10
	11
	12
	6

รูป 5.5 จอภาพสั่งซื้อสินค้า

รูป 5.5 จอภาพสั่งซื้อสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้าใบสั่งซื้อสินค้า
- ส่วนที่ 2 ส่วนการกรอกข้อมูลการสั่งซื้อ ประกอบด้วย เลขที่ใบ PO ตัวแทนจำหน่าย วันสั่งซื้อ วันชำระเงิน วันรับสินค้า
- ส่วนที่ 3 ส่วนการกรอกข้อมูลสินค้า
- ส่วนที่ 4 ส่วนกรอกส่วนลด
- ส่วนที่ 5 ส่วนกรอกภาษี
- ส่วนที่ 6 ส่วนคำนวณราคาสินค้า ซึ่งประกอบด้วย ยอดสุทธิก่อนหักส่วนลด ส่วนลด ภาษีมูลค่าเพิ่ม และยอดสุทธิ
- ส่วนที่ 7 ปุ่มบันทึกการสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 8 ปุ่มพิมพ์ใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 9 ปุ่มคำนวณค่าสินค้า
- ส่วนที่ 10 ปุ่มลบรายการสั่งซื้อสินค้า
- ส่วนที่ 11 ปุ่ม EOQ MODEL (โปรแกรมตัวแบบสินค้าคงคลัง)
- ส่วนที่ 12 ปุ่มออกจากโปรแกรม

13 รูปแบบจอภาพตัวแบบสินค้าคงคลัง (Inventory Model) เพื่อใช้ในการคำนวณจำนวนสินค้าที่จะสั่งซื้อเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายที่สุด (Economic Order Quantity, EOQ) และ จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point , ROP) มีรูปแบบดังรูป 5.6



รูป 5.6 จอภาพตัวแบบสินค้าคงคลัง (EOQ & ROP)

รูป 5.6 จอภาพตัวแบบสินค้าคงคลัง (EOQ & ROP) สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้าปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด
- ส่วนที่ 2 ส่วนเลือกการคำนวณ ประกอบด้วย EOQ แบบพื้นฐาน EOQ แบบยอมให้มีสินค้าขาดได้ และการหาจุดสั่งซื้อใหม่
- ส่วนที่ 3 ส่วนการกรอกตัวแปรเพื่อใช้ในการคำนวณ
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงผลลัพธ์ในการคำนวณ
- ส่วนที่ 5 ปุ่มคำนวณ
- ส่วนที่ 6 ปุ่มเคลียร์ค่าว่าง

7. รูปแบบจอภาพขายสินค้า เพื่อใช้แสดงรายละเอียดการขายสินค้า มีรูปแบบดังรูป 5.7

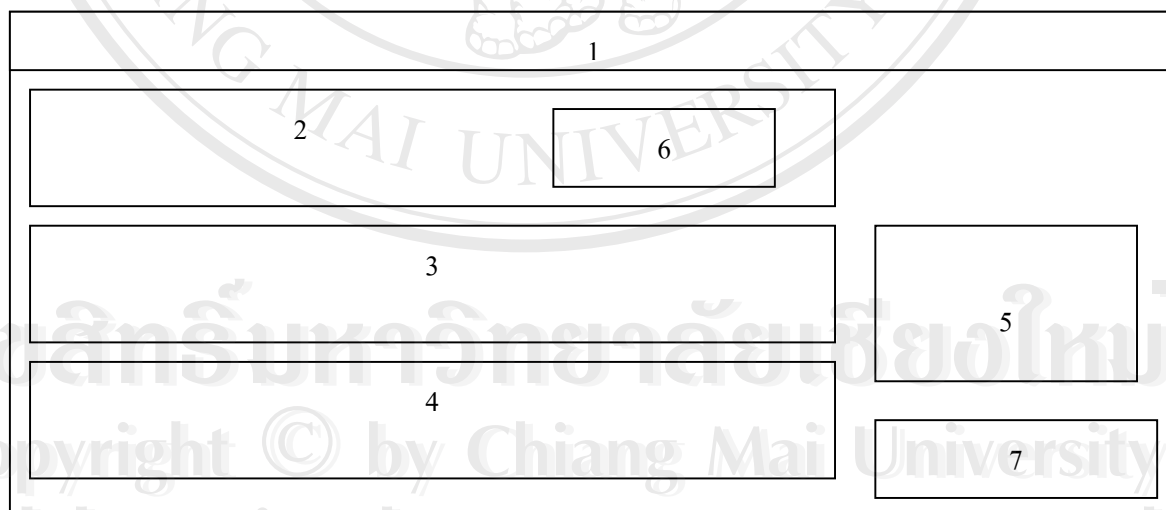
1			
2			
3		7	
4		6	8
		9	
5		10	

รูป 5.7 จอภาพขายสินค้า

รูป 5.7 จอภาพขายสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้าฟอร์มขายสินค้า
- ส่วนที่ 2 ส่วนการกรอกหมายเลขขาย และวันที่ขาย
- ส่วนที่ 3 ส่วนการกรอกข้อมูลลูกค้า
- ส่วนที่ 4 ส่วนกรอกข้อมูลรายการสินค้า
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่ขาย
- ส่วนที่ 6 ปุ่มเพิ่มสินค้า
- ส่วนที่ 7 ปุ่มบันทึกการขาย
- ส่วนที่ 8 ปุ่มพิมพ์ใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 9 ปุ่มคำนวณค่าสินค้า
- ส่วนที่ 10 ปุ่มลบรายการสั่งซื้อ

8. รูปแบบจอภาพตรวจรับสินค้า เป็นหน้าต่างที่ต้องใช้ต่อจากหน้าต่างการสั่งซื้อสินค้า คือ ตรวจรับสินค้า มีรูปแบบดังรูป 5.8

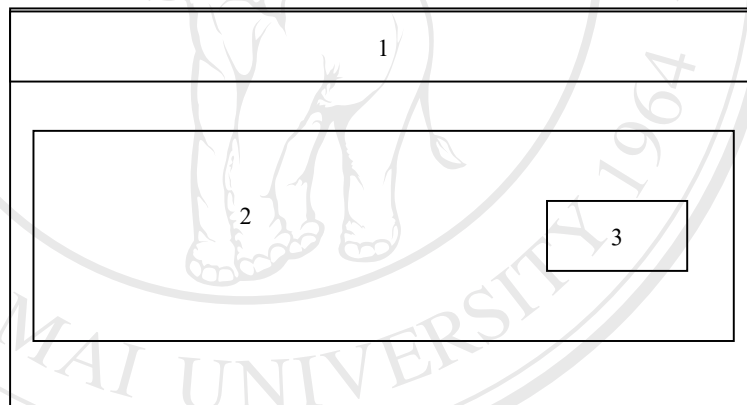


รูป 5.8. จอภาพตรวจรับสินค้า

รูป 5.8 จอภาพขายสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้าตรวจรับสินค้า
- ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกหมายเลขใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงรายการสินค้าตามใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงข้อมูลใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 6 ปุ่มตกลง
- ส่วนที่ 7 ปุ่มบันทึกลงฐานข้อมูล

9. รูปแบบจอภาพยกเลิกใบสั่งซื้อ เพื่อใช้ในการยกเลิกใบสั่งซื้อ มีรูปแบบดังรูป 5.9

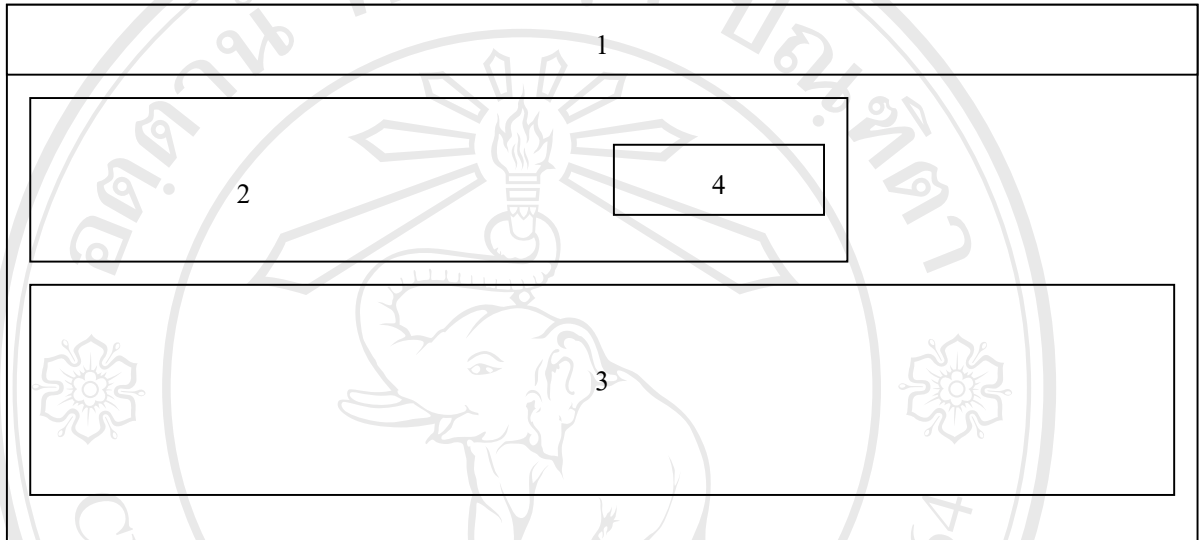


รูป 5.9. จอภาพยกเลิกใบสั่งซื้อ

รูป 5.9. จอภาพยกเลิกใบสั่งซื้อ สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ชื่อหน้ายกเลิกการสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกหมายเลขใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 3 ปุ่มยกเลิกใบสั่งซื้อ

10. รูปแบบจอภาพตรวจสอบรายการสินค้าที่ต้องสั่งซื้อ เพื่อตรวจสอบรายการสินค้าที่อยู่ในสต็อก มีรูปแบบดังรูป 5.10

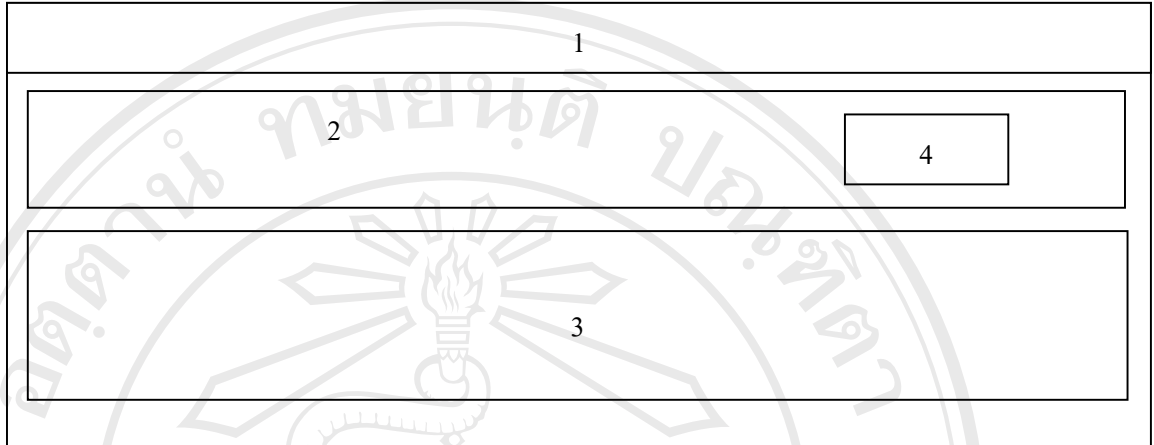


รูป 5.10 จอภาพตรวจสอบรายการสินค้าที่ต้องสั่งซื้อ

รูป 5.10 จอภาพเพิ่มผู้ใช้ระบบ สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้าตรวจสอบรายการสินค้าที่ต้องสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาประเภทสินค้า
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่ต้องสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 4 ปุ่มตกลง

11. รูปแบบจอภาพรายการใบ PO ที่ต้องจ่ายเช็ค เป็นรายการใบสั่งซื้อที่กำหนดชำระเงิน มีรูปแบบดังรูป 5.11

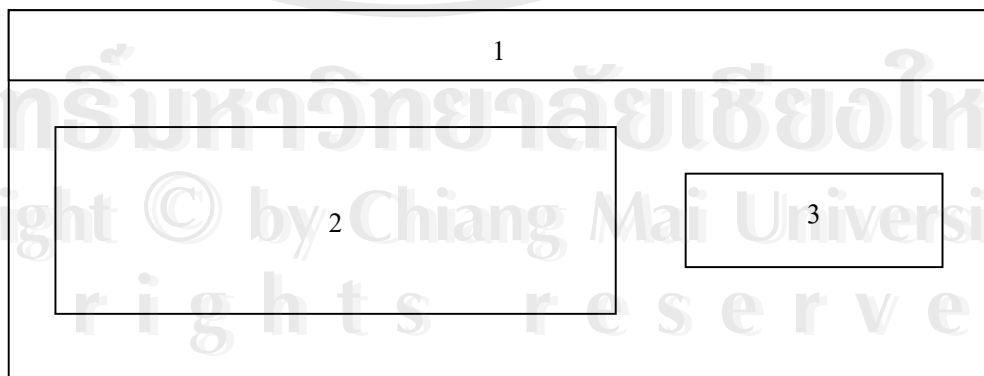


รูป 5.11 จอภาพรายการใบ PO ที่ต้องจ่ายเช็ค

รูป 5.11 จอภาพรายการใบ PO ที่ต้องจ่ายเช็ค สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้ารายการใบ PO ที่ต้องจ่ายเช็ค
- ส่วนที่ 2 ส่วนของการกรอกระบุช่วงเวลา
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงรายการใบ PO ที่ต้องจ่ายเช็ค
- ส่วนที่ 4 ปุ่มตกลง

12. รูปแบบจอภาพปรับปรุงใบ PO ที่จ่ายเช็คแล้ว เมื่อมีการออกเช็คเพื่อส่งจ่ายค่าสินค้าที่สั่งซื้อไปแล้ว ต้องมีขั้นตอนการปรับปรุงรายการใบ PO ที่จ่ายเช็คด้วย มีรูปแบบดังรูป 5.12

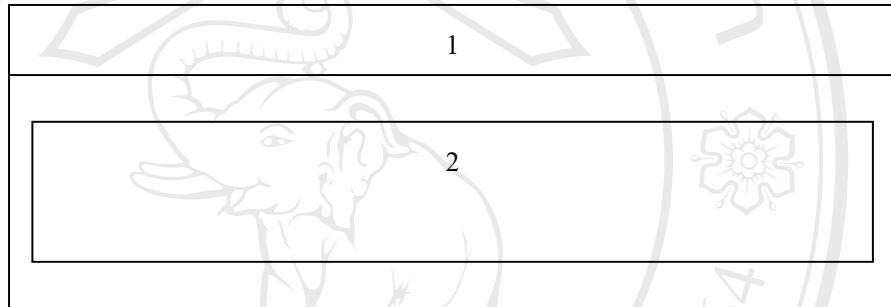


รูป 5.12. จอภาพปรับปรุงใบ PO ที่จ่ายเช็คแล้ว

รูป 5. 12. จอภาพปรับปรุงใบ PO ที่จ่ายเช็คแล้ว สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้าปรับปรุงใบ PO ที่จ่ายเช็คแล้ว
- ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกหมายเลขใบ PO ที่จ่ายเช็คเรียบร้อยแล้ว
- ส่วนที่ 3 ปุ่มตกลง

13. รูปแบบจอภาพตรวจสอบรายการ Log เป็นการเรียกดูข้อมูลที่มีการเคลื่อนไหว มีรูปแบบดังรูป 5. 13



รูป 5. 13. จอภาพตรวจสอบรายการ Log

รูป 5. 13. จอภาพตรวจสอบรายการ Log สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้าตรวจสอบรายการ Log
- ส่วนที่ 2 ส่วนของการแสดงรายการ Log

14. รูปแบบจอภาพการตรวจสอบรายได้ตามช่วงวันที่ เพื่อใช้ในการตรวจสอบรายได้ตามช่วงวันที่ที่ต้องการ มีรูปแบบดังรูป 5.14

1	
2	5
3	6
4	

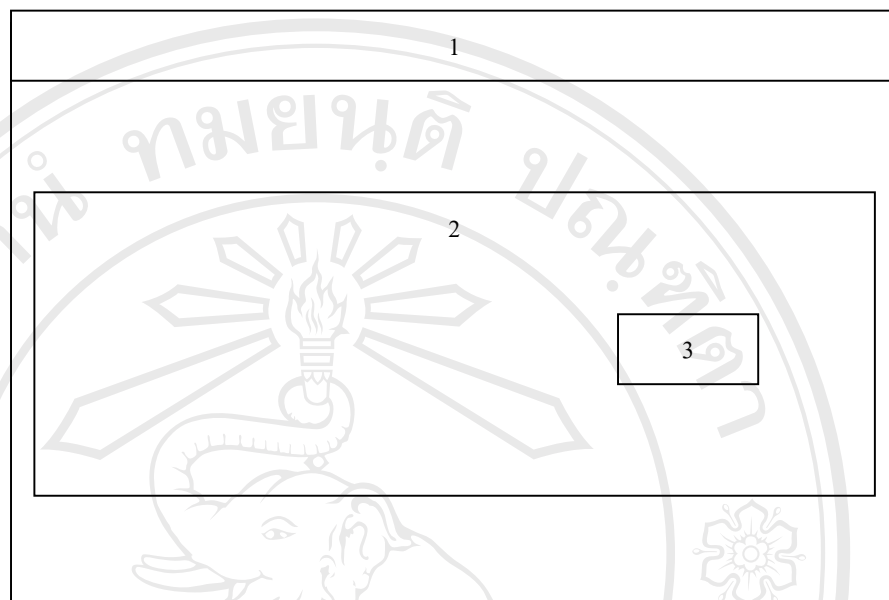
รูป 5. 14. รูปแบบจอภาพการตรวจสอบรายได้ตามช่วงวันที่

รูป 5.14 จอภาพการตรวจสอบรายได้ตามช่วงวันที่ สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้าตรวจสอบรายการสินค้าที่ขาย
- ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกช่วงเวลาการขายสินค้า
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงรายการขาย ซึ่งประกอบด้วยหมายเลขรายการขาย ชื่อ-สกุล ลูกค้า ที่อยู่ วันที่ขาย ยอดขาย ปีที่ขายของลูกค้านั้น
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงรายละเอียดของลูกค้านั้น
- ส่วนที่ 5 ปุ่มตกลง
- ส่วนที่ 6 ปุ่มพิมพ์รายงาน

15. รูปแบบจอภาพสรุปรายได้ประจำปี เพื่อคำนวณยอดรวมการขายของแต่ละปี มีรูปแบบดัง

รูป 5.15



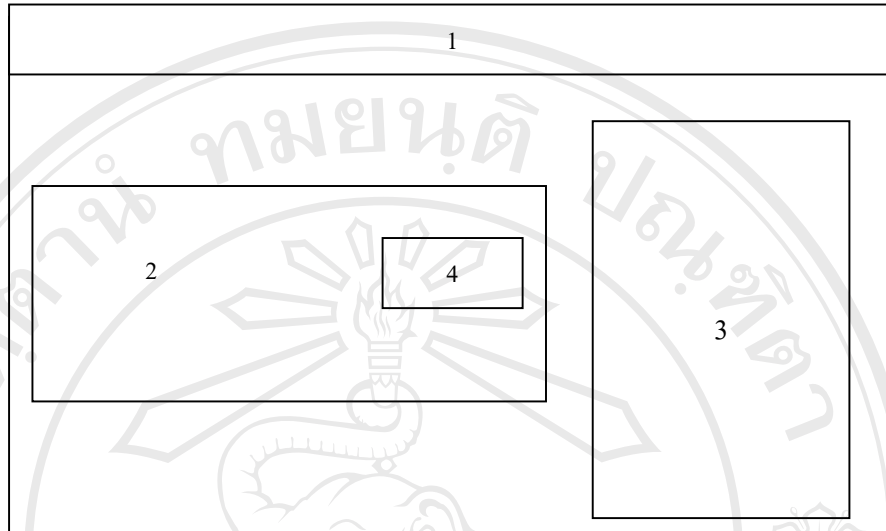
รูป 5.15 จอภาพสรุปรายได้ประจำปี

รูป 5.15 จอภาพสรุปรายได้ประจำปี สามารถอธิบายได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 หน้าสรุปรายได้ประจำปี

ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกตัวเลขปีที่ต้องการให้คำนวณรายได้

ส่วนที่ 3 ปุ่มคำนวณ



รูป 5.16 จอภาพแสดงรายได้ประจำปี

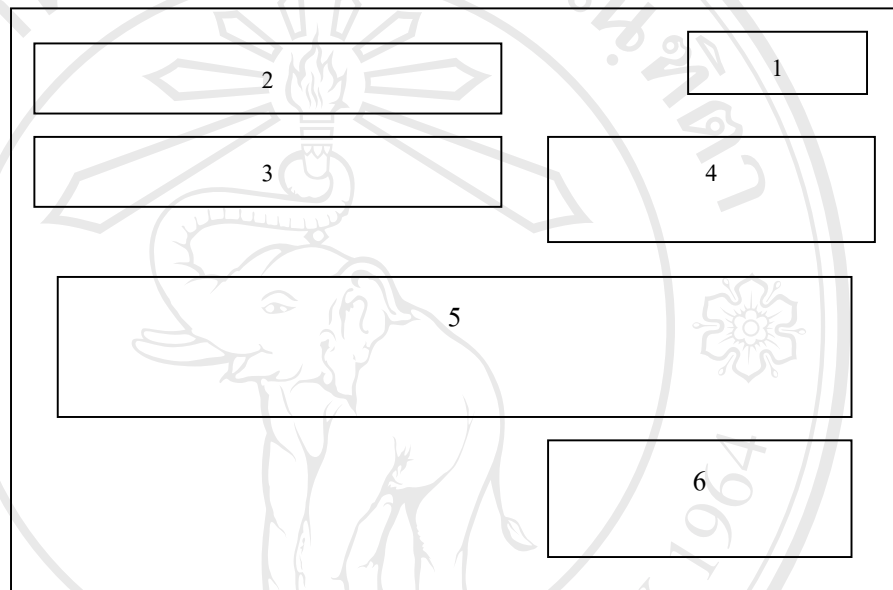
รูป 5.16 จอภาพแสดงรายได้ประจำปี สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 หน้าแสดงรายได้ประจำปี
- ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกระบบที่ต้องการให้คำนวณรายได้
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงข้อมูลสรุปรายได้ของแต่ละปีตามที่ต้องการ
- ส่วนที่ 4 ปุ่มตกลง

5.2 การออกแบบรายงาน

เป็นการออกแบบส่วนในการแสดงข้อมูลของระบบ ซึ่งอยู่ในรูปของการออกรายงานทางจอภาพ และการออกรายงานทางเครื่องพิมพ์ โดยมีรูปแบบของหน้าจอในการเรียกข้อมูลมาแสดงดังรายละเอียดต่อไปนี้

17. รูปแบบรายงานที่ได้จากการซื้อสินค้า เพื่อใช้แสดงรายละเอียดในการซื้อสินค้า มีรูปแบบดังรูป 5.17

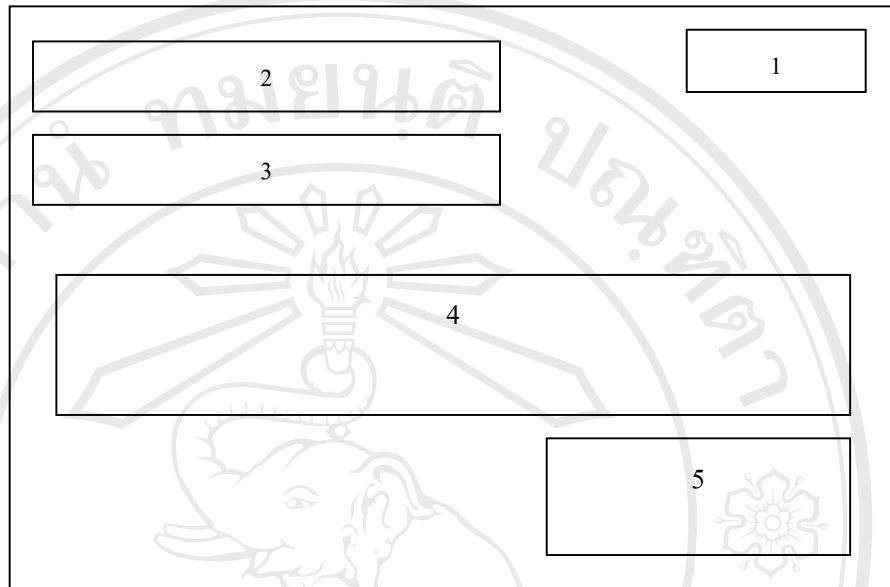


รูป 5.17 จอภาพรายงานที่ได้จากการซื้อสินค้า

รูป 5.17 จอภาพรายงานที่ได้จากการซื้อสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนแสดงวันที่พิมพ์รายงาน
- ส่วนที่ 2 หมายเลขใบสั่งซื้อ
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลผู้แทนจำหน่าย
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงรายละเอียดวันส่งสินค้า และ วันชำระเงินค่าสินค้า
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่สั่งซื้อ
- ส่วนที่ 6 ส่วนแสดงข้อมูล ราคาสินค้าทั้งหมด ส่วนลด ภาษีมูลค่าเพิ่ม ยอดสุทธิ

18. รูปแบบรายงานที่ได้จากการขายสินค้า เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการขายสินค้า มีรูปแบบดังรูป 5.18



รูป 5.18 จอภาพรายงานที่ได้จากการขายสินค้า สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ส่วนแสดงวันที่พิมพ์รายงาน
- ส่วนที่ 2 ส่วนแสดงหมายเลขรายการขาย
- ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงข้อมูลลูกค้า
- ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงรายการสินค้าที่สั่งซื้อ
- ส่วนที่ 5 ส่วนแสดงข้อมูล ราคาสินค้าต่อชุด จำนวนชุดที่สั่ง ยอดสุทธิ