



กระทรวงสาธารณสุข พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบการจัดการสินค้าคงคลังและสืบค้นในร้านขายยา

Management of Inventory and Research in Drug Store



T097679



โดย นายวิระชัย ศรีถาวรทรัพย์ รหัส 38-044415

นายสุวิน ท้วมประเสริฐ รหัส 38-044424

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

พ.ศ. 2541

ร.พ.

7844 6

9541

เลขหมู่.....

97679

เอกสารฉบับนี้ได้รับจาก.....เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ในวัน เดือน ปี.....ผู้พิมพ์ให้ลิขสิทธิ์แก่ผู้พิมพ์ให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ระบบการจัดการสินค้าคงคลังและสืบค้นในร้านขายยา
Management of Inventory and Research in Drug Store

โดย

นายวิระชัย ศรีถาวรทรัพย์ รหัส 38-044415

นายสุวิน ท้วมประเสริฐ รหัส 38-044424

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)
เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2542

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร. อรุสา บัวตะมะ)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ

(อาจารย์วรัญญา ตันนุรินทร์ทิพย์)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้ด้วยความกรุณาในการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาตลอดจนการตรวจทานและแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องมากที่สุดจาก คร. อรุสา บัวตะมะ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ซึ่งทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้านและให้กำลังใจมาโดยตลอด พร้อมกันนี้ขอขอบคุณร้านศิริชัยเกษั ซึ่งให้ความสะดวกและให้ความร่วมมือในด้านข้อมูลต่าง ๆ คุณสมศักดิ์ เกตุณี คุณสรายุทธ อยู่อินทร์ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอดจนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

คณะผู้จัดทำ
3 พฤษภาคม 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ระบบการจัดการสินค้าคงคลังและสืบทันในร้านขายยา

นักศึกษา : (1) นายวิรัช ศิริถาวรทรัพย์

(2) นายสุวิน ท้วมประเสริฐ

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : ดร.อุรสา บัวตะมะ 3/พฤษภาคม/2542

ระบบการจัดการสินค้าคงคลังและสืบทันในร้านขายยา เป็นการศึกษาระบบการทำงานของร้านศิริชัยเภสัช โดยทางร้านแบ่งงานเป็น 2 ด้าน คือ การจัดซื้อยา และการขายยา ระบบปัจจุบันเป็นการทำงานโดยบุคคลทั้งสิ้น มีการจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระเบียบ การตัดสต็อกใช้การสังเกตและคาดคะเนจุดสั่งซื้อทำให้มีความผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง รวมทั้งการค้นหาข้อมูลที่มีความล่าช้า ทำให้การทำงานยุ่งยากเมื่อมีข้อมูลเพิ่มมากขึ้นอีกทั้งอาจเกิดการสูญหายของเอกสารได้ จากปัญหาดังกล่าวจึงได้ทำการ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบใหม่โดยนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานของร้าน ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 ในการจัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 ในการพัฒนาระบบการใช้งานสำหรับติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งจากการพัฒนาระบบสามารถแก้ไขจุดบกพร่องของระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี ช่วยลดขั้นตอนของเอกสารและเวลาในการทำงานของระบบเดิมลงได้ นอกจากนี้ยังสามารถออกรายงานยอดขายประจำปี รายงานกำไรจากการขายประจำปี รายงานยอดซื้อสินค้าประจำปี และรายงานสินค้าคงคลังให้กับเจ้าของร้านเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการบริหารงานในร้าน ทำให้การจัดการระบบฐานข้อมูลของร้านสามารถทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามการพัฒนาระบบยังพบข้อบกพร่องที่สมควรพัฒนาปรับปรุงในเรื่องความรวดเร็วในการป้อนข้อมูลเพื่อเพิ่มสต็อกหรือตัดสต็อกยา การสำรองข้อมูลและการออกรายงานที่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาในการออกรายงาน

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	2
การตรวจเอกสาร	2
วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	4
บทที่ 2 การดำเนินงานของร้านขายยา	
สภาพการบริหารงานของร้านขายยา	5
การดำเนินงานในปัจจุบัน	5
ปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบัน	6
ข้อมูลที่ทำให้การบันทึกประจำวัน	6
แนวทางการแก้ไข	7
การศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงระบบเดิม	7
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบเดิมเป็นระบบใหม่	8
ลักษณะของระบบงานใหม่	9
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	9
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	11
การวิเคราะห์ระบบ	11
การออกแบบระบบ	16
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่คัดลอกและอภิปราบเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป	21
ข้อเสนอแนะ	22
เอกสารอ้างอิง	23
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	25
ภาคผนวก ข รายละเอียดของกระบวนการ	26
ภาคผนวก ค รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	37
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	39



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่

หน้า

1	เพิ่มรายละเอียดของข้อมูลยา	37
2	เพิ่มรายละเอียดของข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	37
3	เพิ่มรายละเอียดของข้อมูลการรับยา	38
4	เพิ่มรายละเอียดของข้อมูลการขาย	38



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 ภาพรวมการไหลของข้อมูลระดับกายภาพ	12
2 ภาพรวมการไหลของข้อมูลระดับที่ 0	13
3 ภาพรวมขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1	14
4 ภาพรวมขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2	15
5 ภาพรวมขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3	16
6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล	17

ภาพผนวกที่

1 ตัวอย่างใบส่งสินค้า	25
2 รันเมนู	40
3 สร้างชื้อคัต	40
4 รูปชื้อคัตของโปรแกรม	41
5 ไอคอนโปรแกรมบน Desktop	41
6 หน้าจอก่อนเข้าสู่เมนูหลัก	42
7 กล่องข้อความใส่รหัสผ่าน	42
8 กล่องข้อความเมื่อรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	43
9 หน้าจอเมนูหลัก	43
10 หน้าจอเพิ่มข้อมูลยา	44
11 กล่องข้อความเมื่อกำหนดรหัสยาซ้ำ	44
12 หน้าจอเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	45
13 กล่องข้อความเตือนเมื่อรหัสตัวแทนจำหน่ายซ้ำ	45
14 หน้าจอบันทึกข้อมูลการขาย	46
15 กล่องข้อความยืนยันการขาย	46
16 กล่องข้อความเตือนเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ	47
17 หน้าจอรับข้อมูลยา	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
18 กล้องข้อความยืนยันการรับยา	48
19 หน้าจอสืบค้น	48
20 กล้องข้อความเมื่อไม่พบข้อมูล	49
21 หน้าจอแก้ไขข้อมูลยา	49
22 หน้าจอแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย	50
23 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน	50
24 กล้องข้อความให้ยืนยันรหัสใหม่อีกครั้ง	51
25 หน้าจอรายงานยอดขายประจำปี	51
26 ตัวอย่างรายงานยอดขายประจำปี 1999	52
27 หน้าจอรายงานกำไรจากการขายประจำปี	52
28 ตัวอย่างรายงานกำไรจากการขายประจำปี 1999	53
29 หน้าจอรายงานซื้อขายประจำปี	53
30 ตัวอย่างรายงานการซื้อขายประจำปี 1999	54
31 หน้าจอรายงานสินค้าคงเหลือ	54
32 ตัวอย่างรายงานสินค้าคงเหลือ	55
33 กล้องข้อความยืนยันการจบการทำงาน	55

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาทางการศึกษา

จากการที่เทคโนโลยีได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้สภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้เกิดภาวะมลพิษในด้านต่าง ๆ สูงขึ้น เช่น มลพิษด้านอากาศ มลพิษด้านน้ำ มลพิษด้านเสียง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายและบ่อยขึ้น ยารักษาโรคจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของมนุษย์เพื่อใช้ในการรักษาอาการเจ็บไข้ได้ป่วย นอกจากพบแพทย์เพื่อทำการรักษาแล้วหากไม่เจ็บป่วยหนักจริง ๆ ทางเลือกอีกอย่างหนึ่ง คือ ร้านขายยาเภสัชกรทั่วไป ในร้านจำหน่ายยาจึงเตรียมยาไว้บริการเป็นจำนวนมาก จำเป็นที่จะต้องมีการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับยาภายในร้านให้ดี เช่น การจัดเก็บข้อมูล รายละเอียดสินค้า การตัดสต็อกสินค้า การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยาและการทำรายการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วร้านจำหน่ายยาจะจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยาลงในเอกสาร และจำแนกงานโดยบุคคลทั้งสิ้น ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้น

กรณีตัวอย่างของร้านศิริชัยเภสัชที่ประสบปัญหาปริมาณยาไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย อันสืบเนื่องมาจากทางร้านไม่มีวิธีควบคุมสินค้าคงคลังที่ดี ปัจจุบันทางร้านจะใช้วิธีใช้เช็คตามชั้นวางหากพบว่าใกล้หมดหรือเมื่อหมดแล้วจึงจะทำการสั่งซื้อ โดยจุดสั่งซื้อนี้จะคำนวณจากช่วงระยะเวลาจากการสั่งซื้อและการจัดส่งยามายังร้าน ซึ่งการคำนวณนี้ส่งผลให้เกิดการผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้งจนทำให้ทางร้านต้องสูญเสียลูกค้าบางส่วนไป และปัญหาทางด้านของการสืบค้นข้อมูลยาหรือข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่มีอยู่ภายในร้าน เนื่องจากข้อมูลที่ร้านได้จากการติดต่อสั่งซื้อยาจากตัวแทนจำหน่ายนั้นจะอยู่ในรูปของเอกสารต่าง ๆ เช่น นามบัตร ใบส่งสินค้า/ใบกำกับภาษี เป็นต้น ส่งผลให้การค้นหาข้อมูลเป็นไปด้วยความลำบาก ลำช้า บางครั้งเกิดเสียหายหรือการสูญหายขึ้นเพื่อจะช่วยให้การดำเนินงานของร้านมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการจัดการปัญหาทางด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง การจัดเก็บ การสืบค้นและการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสามารถทำได้อย่างรวดเร็วโดยการนำเอาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการปัญหาจะส่งผลให้เจ้าของกิจการสามารถนำข้อมูลหรือรายงานที่ได้จากการประมวลผลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาระบบการจัดการสินค้าคงคลัง การค้นหาข้อมูลและการคำนวณรายได้ของร้านขายยาในปัจจุบัน
2. เพื่อออกแบบระบบการจัดการสินค้าคงคลัง การจัดเก็บข้อมูลและการคำนวณรายได้ในร้านขายยา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงานภายในร้านนั้น จะช่วยให้เจ้าของร้านหรือเจ้าหน้าที่จำหน่ายยาลดภาระบางอย่างในการทำงาน เช่น ในการตรวจสอบสินค้าคงคลัง การคำนวณรายได้ประจำเดือน เป็นต้น โดยเจ้าของร้านหรือเจ้าหน้าที่ที่สามารถที่จะตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้นว่าเมื่อใดที่ควรสั่งซื้อยา และควรสั่งซื้อเป็นจำนวนเท่าใดจึงจะเพียงพอต่อความต้องการในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ และก่อให้เกิดความประหยัดมากที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้การค้นหาข้อมูลยาและตัวแทนจำหน่ายในการที่จะติดต่อเพื่อสั่งซื้อยาสามารถทำได้อย่างรวดเร็วและมีถูกต้อง อีกทั้งยังส่งผลให้ผู้บริโภคไม่ต้องเสียเวลารอคอยเป็นเวลานานในการเข้ามาซื้อยาภายในร้านพร้อมทั้งยังเป็นการเพิ่มความพอใจให้กับลูกค้าในอีกทางหนึ่งด้วย

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เลือกกรณีร้านขายยาศิริชัยเภสัช ซึ่งตั้งอยู่ที่ 47/11 หมู่1 ต.บ่อทอง อ. บ่อทอง จ.ชลบุรี 20270 โดยจะเป็นการศึกษาระบบการดำเนินงานของร้านจำหน่ายยาซึ่งจะใช้การประยุกต์โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ในการจัดการสินค้าคงคลังและการสืบค้นของร้านในปี 2540-2541 โดยทำการศึกษาเฉพาะขาดกรดและยาธาตุเท่านั้น

การตรวจเอกสาร

สามารถ (2532) ระบบสารสนเทศสำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก ยาและเวชภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้การรักษาพยาบาล ผู้ป่วยในโรงพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กหรือใหญ่จะมีหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลังยาและเวชภัณฑ์เป็นผู้ดำเนินการในการจัดหาดูแลการเบิกจ่าย และตรวจสอบปริมาณให้มีเพียงพอแก่ความต้องการใช้สอยในโรงพยาบาล การนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยคลังยาและเวชภัณฑ์ทำให้การค้นหาและตรวจสอบข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานอีกด้วย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เน้นในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็กที่มีจำนวนเตียงไม่เกิน 100 เตียง โดยได้พัฒนาระบบให้ดำเนินงานบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ซึ่งจะช่วยจัดเก็บข้อมูลประจำวันต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานในแต่ละวัน และการเบิกจ่ายรายการต่าง ๆ โดยการใช้งานแม่เหล็กแบบอ่อนเป็นสื่อบันทึกข้อมูล เพื่อให้มีการถ่ายเทข้อมูลกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้โดยสะดวก

ในการออกแบบและพัฒนาระบบคลังยาและเวชภัณฑ์นี้ ได้แบ่งวิธีการดำเนินงานออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ ขั้นตอนการศึกษาระบบการดำเนินงานในปัจจุบัน ทำให้ทราบถึงวิธีการดำเนินงาน และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ขั้นตอนต่อไปคือ ขั้นตอนการศึกษาระบบสารสนเทศในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะของข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินงาน หรือสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ ของการดำเนินงานและยังทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้ระบบอีกด้วย ต่อจากนั้นจึงเป็นขั้นตอนของการออกแบบและพัฒนาระบบงาน สุดท้ายจึงทำการทดสอบระบบที่ได้พัฒนาขึ้น ให้สามารถนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเชื่อถือได้

ไพโรจน์ (2534) ระบบบริหารคลังยา ปรินญานิพนธ์นี้เสนอระบบบริหารคลังยาสำหรับการจัดการบริหารระบบฐานข้อมูลของคลังยาในคลินิกหรือในโรงพยาบาลขนาดเล็กทั้งนี้เพื่อเป็นระบบดำเนินงานสำหรับใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การตัดสินใจ การค้นหาและการทำรายงานเกี่ยวกับยาต่าง ๆ ซึ่งแต่เดิมงานเหล่านี้เป็นการทำงานโดยบุคคลทั้งสิ้น และจะดำเนินงานกับเอกสารทั้งหมดทำให้การทำงานยุ่งยากเมื่อมีข้อมูลเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งอาจเกิดการสูญหายของเอกสารได้ การพัฒนาโปรแกรมสำหรับทำหน้าที่เหล่านี้แทนบุคคลรวมทั้งใช้วิธีเก็บข้อมูลลงหน่วยความจำสำรอง เช่น งานแม่เหล็ก แทนการเก็บลงเอกสาร ทำให้การจัดการระบบฐานข้อมูลสามารถทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โปรแกรมถูกพัฒนาโดยใช้ฟ็อกซ์โปร 2.5 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่ความสะดวกสบายในการใช้เป็นอันดับแรกสำหรับผู้ใช้หรือเจ้าหน้าที่ที่จัดการงานข้อมูลคลังยา โดยที่สามารถป้อนข้อมูลใหม่แก้ไขข้อมูลเดิมสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ การทำรายงานประจำเดือน หรือสำรองข้อมูลไว้ใช้ซึ่งช่วยให้ระบบมีการควบคุมดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินการ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลแบบปฐมภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของร้านจำหน่ายยาเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานและปัญหาต่าง ๆ ในการดำเนินกิจการ และการสังเกตการดำเนินงานภายในร้าน

ข้อมูลแบบทุติภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารต่าง ๆ เช่น ใบส่งสินค้า/ใบกำกับภาษี นามบัตรตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้รับมาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มีการค้นคว้าหรือบันทึกเอาไว้แล้ว เช่น วิทยานิพนธ์ ปัญหาพิเศษต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับระบบสินค้าคงคลัง การสืบค้นของร้านจำหน่ายยา เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การศึกษาการค้นคว้าข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงานของร้านขายยาในปัจจุบันว่ามีลักษณะการดำเนินการอย่างไร
2. วิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างที่ได้ทำการศึกษาเพื่อเตรียมการวางแผนในการออกแบบระบบ
3. ออกแบบระบบและขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินงานของร้านจำหน่ายยา
4. สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามระบบที่ได้วางไว้ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส และ ไมโครซอฟท์พาวเวอร์ เบสิค
5. ทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้น ว่ามีความเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่อย่างไร
6. ปรับปรุงโปรแกรมที่สร้างขึ้นให้ใช้ได้กับงานจริง
7. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงเพื่อพัฒนาต่อไปในอนาคตพร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อประโยชน์ในการใช้งานและการศึกษาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ระบบการดำเนินงานของร้านขายยา

สภาพการบริหารงานของร้านขายยา

ร้านศิริชัยเภสัชเป็นร้านจำหน่ายยาขนาดกลาง ตั้งอยู่เลขที่ 99/69 ตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี เป็นร้านที่จำหน่ายยาเพียงอย่างเดียว ปัจจุบันดำเนินงานโดย นายพิชัย พรศิริพร เปิดดำเนินงานทุกวันไม่เว้นวันหยุด ตั้งแต่เวลา 7.30-20.30 น. การจำหน่ายยาแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ แบบขายปลีกและแบบขายส่ง

การดำเนินงานในปัจจุบัน

การดำเนินงานของร้านศิริชัยเภสัช มีลักษณะเป็นการจำหน่ายให้กับลูกค้าต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อยาภายในร้านทั้งในรูปแบบของการขายปลีกและการขายส่ง โดยทางร้านจะสั่งซื้อสินค้าจากตัวแทนจำหน่าย แล้วนำมาเก็บไว้ที่สต็อกสินค้าของร้านเพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการขาย การสืบค้น และสินค้าคงคลังในปัจจุบัน

จะมีลักษณะการดำเนินงาน ดังนี้

1. งานด้านการขาย เมื่อมีลูกค้าเข้ามาซื้อยาในร้านเจ้าของร้านจะทำการสอบถามความต้องการของลูกค้าว่าต้องการยาประเภทใด จำนวนเท่าใด จากนั้นเจ้าของร้านจะค้นหาหาที่ลูกค้าต้องการเพื่อจำหน่ายต่อไป โดยในการจำหน่ายยาแต่ละครั้งทางร้านจะไม่มีการบันทึกการขายลงเอกสารหรือสมุดบันทึก

2. งานด้านการสืบค้น เป็นการสืบค้นข้อมูลตัวแทนจำหน่ายยาประเภทต่าง ๆ เช่น ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่เจ้าของร้านต้องการเพื่อทำการสั่งซื้อยาเข้ามาจำหน่ายภายในร้าน โดยในการสืบค้นข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจะสืบค้นจากนามบัตรและเอกสารต่าง ๆ ที่ตัวแทนจำหน่ายให้ไว้กับทางร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณน้อยก็จะทำการสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายชาชนิดนั้น โดยในการส่งสินค้าของตัวแทนจำหน่ายจะมีใบส่งสินค้า/ใบกำกับภาษีแนบมาด้วย (ภาพผนวกที่ 1 ในภาคผนวก ก) เมื่อร้านได้รับยาแล้วจะนำยาดังกล่าวมาวางบนชั้นวางที่ว่างอยู่ต่อไป

ปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบัน

1. ปัญหาด้านสินค้าคงคลัง เนื่องจากทางร้านจะใช้วิธีการสังเกตในการตรวจเช็คยาบนชั้นวางและคาดคะเนช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อ ทำให้เกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้งจากการคาดคะเนช่วงเวลาสั่งซื้อผิด ส่งผลให้การสั่งซื้อยาจากตัวแทนจำหน่ายมีความล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของเจ้าของร้านในการจำหน่าย
2. ปัญหาด้านการสืบค้นข้อมูลทางด้านตัวแทนจำหน่ายและยาที่มีอยู่ภายในร้าน จากการที่ทางร้านจะได้ข้อมูลที่มาในรูปของนามบัตรและเอกสารต่างๆ เช่น ใบส่งสินค้า/ใบกำกับภาษี ทำให้การค้นหาคำสั่งซื้อที่ต้องการเป็นไปด้วยความล่าช้า
3. ปัญหาด้านการคิดคำนวณรายได้จากการขาย เมื่อมีรายการจำหน่ายยาหน้าร้านแล้วไม่มีการจดบันทึกรายการจำหน่ายยา ทำให้ทางร้านไม่สามารถคำนวณได้ว่าในแต่ละปีร้านมีรายได้หรือกำไรเป็นจำนวนเงินเท่าใด

ข้อมูลที่ใช้การบันทึกประจำวัน

ในระบบการสืบค้นและการจัดการฐานข้อมูลในร้านจำหน่ายยา ประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลยา ประกอบด้วย รหัสยา ชื่อยา ปริมาณที่บรรจุ จำนวนที่มีอยู่ จุดสั่งซื้อราคาต่อหน่วย และรหัสตัวแทนจำหน่าย
2. ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ประกอบด้วย รหัสตัวแทนจำหน่าย ชื่อตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ หมายเลขโทรศัพท์ และหมายเลขโทรสาร
3. ข้อมูลการซื้อยา ประกอบด้วย รหัสการซื้อ รหัสยาที่ซื้อ วันที่ซื้อ จำนวนที่ซื้อราคาต่อหน่วย อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม และจำนวนเงินทั้งหมดที่ต้องจ่าย
4. ข้อมูลการขาย ประกอบด้วย รหัสการขาย รหัสยาที่ขาย วันที่ขาย จำนวนที่ขาย และราคาขายทั้งหมดที่ขาย

แนวทางแก้ไข

จากปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นผู้ศึกษาได้ทำการแก้ปัญหาโดยการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการควบคุมสินค้าคงคลัง การทำรายงานขายประจำเดือน และการสืบค้นข้อมูลตัวแทนจำหน่ายหรือข้อมูลยา โดยจะทำการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ของการดำเนินงานและทำการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการในการดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้ทำการพัฒนาจะช่วยแก้ปัญหาในส่วนของการประมวลผลข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล ทำให้สามารถบันทึก เปลี่ยนแปลง และสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และสามารถออกรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินงาน

การศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงระบบเดิม

ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี

เนื่องจากระบบการทำงานเดิมไม่ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ เมื่อมีการนำระบบการทำงานแบบใหม่เข้ามาใช้จะต้องมีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ Pentium 166 MHz

หน่วยความจำหลัก (RAM) 32 MB

ความจุฮาร์ดดิสก์ 3.2 GB

ซีดีรอมความเร็ว 24X

โปรแกรมสำหรับปฏิบัติการบนวินโดวส์ 95

ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน

ปัญหาการดำเนินงานของร้านที่พบในการดำเนินงานถ้านำระบบใหม่ซึ่งเป็นระบบที่ออกแบบจากการสอบถามความต้องการของผู้ใช้ระบบ และมีการทำงานที่สอดคล้องกับการทำงานของระบบเดิม เจ้าของร้านหรือพนักงานขายสามารถที่จะทำการศึกษากับระบบได้ด้วยตนเอง การพัฒนาระบบใหม่นี้มีจุดประสงค์หลักให้การดำเนินงานต่าง ๆ ในระบบมีประสิทธิภาพขึ้นลดปัญหาด้านการคำนวณและการสืบค้น ทำให้การดำเนินงานประจำวันของเจ้าของร้านหรือพนักงานขายมีความสะดวก การออกรายงานต่าง ๆ มีความถูกต้องและทันต่อความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าของร้านมีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน มีความเหมาะสมต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน

ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

จากภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ทางร้านจำเป็นต้องมีการพิจารณาความเหมาะสมของการลงทุนในการดำเนินงาน โดยประสิทธิภาพของงานต้องไม่ลดลงและวิธีการดำเนินงานต้องมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งทางร้านต้องลงทุนในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานทางด้านระบบการจัดการในร้านขายยา สำหรับสิ่งที่ทางร้านจะต้องลงทุนมีดังนี้

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ Pentium 166 MHz	ราคาประมาณ 25,000 บาท
หน่วยความจำหลัก (RAM) 32 MB	ราคาประมาณ 1,500 บาท
ความจุฮาร์ดดิสก์ 3.2 GB	ราคาประมาณ 4,900 บาท
ซีดีรอมความเร็ว 24X	ราคาประมาณ 1,700 บาท
โปรแกรมสำหรับปฏิบัติการบนวินโดวส์ 95	ราคาประมาณ 5,000 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น	37,100 บาท

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบเดิมเป็นระบบใหม่

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน ข้อมูลที่ใช้ และปัญหาของระบบงานภายในร้านจำหน่ายยา ได้มีแนวความคิดในการเปลี่ยนระบบงานเดิมมาเป็นระบบงานใหม่คือ เพื่อให้สามารถทำงานด้วยความรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้อง การนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดการภายในร้านจำหน่ายยานี้จะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเก็บข้อมูล การสืบค้น การคำนวณรายรับรายจ่าย การจัดทำรายงานสำหรับผู้ดำเนินการจะเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่เขียนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 และโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 97 จึงมีความเหมาะสมกับงานด้านฐานข้อมูล ซึ่งจะสามารถแก้ไขและลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิมให้ลดน้อยลงหรือหมดไป อีกทั้งยังช่วยลดภาระของเจ้าของร้านหรือพนักงานจำหน่ายในการจัดการข้อมูลภายในร้านทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากข้อดีข้อเสียในงานปัจจุบัน

ข้อดีของระบบเดิม

เจ้าของร้านมีความคุ้นเคยกับรูปแบบการทำงานแบบเดิมเพราะมีขั้นตอนการทำงานที่ง่ายอาศัยทักษะความชำนาญในขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี คือ ทำการจำหน่ายยาให้กับลูกค้า และทำการสั่งซื้อเมื่อสังเกตพบว่ายามีปริมาณที่น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสียของระบบเดิม

1. ความล่าช้าในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ อันเนื่องมาจากเอกสารที่มีจำนวนมากไม่มีการจัดการที่ดี
2. ความผิดพลาดในการตรวจสอบสินค้าคงคลัง เป็นเหตุให้สินค้าคงคลังขาดอยู่เสมอ
3. เมื่อขายสินค้าแล้วไม่ลงรายการขายทำให้ไม่สามารถคิดหารายได้หรือกำไรจากการขายได้
4. ไม่สามารถคำนวณรายจ่ายจากการสั่งซื้อยาแต่ละชนิดได้เนื่องจากไม่มีการลงบันทึกการสั่งซื้อยาในแต่ละครั้ง

5. การสูญหายของเอกสารหรือเอกสารต่าง ๆ เสียหายได้ง่าย

จากข้อดีและข้อเสียของระบบเดิมพบว่าหากมีการพัฒนาระบบเดิมให้มีการทำงานที่เหมาะสมกับระบบข้อมูลในปัจจุบัน จะทำให้เจ้าของร้านขายยาได้รับผลประโยชน์ในแง่ของการสืบค้นข้อมูลที่รวดเร็ว การตัดสินใจที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยาแต่ละครั้ง รวมทั้งการคำนวณรายได้จากการขายในแต่ละเดือน ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของร้านขายยา

ลักษณะของระบบงานใหม่

ในการนำคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาช่วยพัฒนาระบบการดำเนินงานร้านจำหน่ายยา โดยการออกแบบระบบการพัฒนาระบบการสต็อกยา ระบบการจำหน่ายยาและระบบการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ในที่นี้ก็คือเจ้าของร้านจำหน่ายยา ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้มีความเข้าใจถึงระบบการทำงานได้เป็นอย่างดีและใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในการพัฒนาระบบหรือปรับปรุงระบบให้ทันกับสภาพเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในอนาคตสามารถทำได้สะดวกกว่า แต่มีข้อเสียที่คาดว่าจะเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบและการพัฒนาระบบค่อนข้างมาก แต่เมื่อพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียของการพัฒนาระบบแล้ว พบว่ามีความเหมาะสมมากกว่าเพราะประสิทธิภาพในการทำงานมีความเป็นไปได้สูง และการพัฒนาระบบต่อไปในอนาคตก็สามารถทำได้ง่าย

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

การทำงานของเจ้าของร้านจำหน่ายยาจะประกอบไปด้วย

1. ทำการกำหนดรหัสยาและรหัสตัวแทนจำหน่ายทั้งหมดภายในร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดเก็บข้อมูลยาและข้อมูลตัวแทนจำหน่ายทั้งหมดลงคอมพิวเตอร์ในฐานข้อมูลแต่ละประเภทตามลำดับ

3. กรณีที่มีการสั่งซื้อยาชนิดใหม่จากตัวแทนจำหน่ายรายใหม่จะทำการกำหนดรหัสให้ และทำการจัดเก็บลงฐานข้อมูลยาและฐานข้อมูลตัวแทนจำหน่ายในคอมพิวเตอร์

4. กรณีที่ทำการสั่งซื้อยาชนิดเดิมที่มีอยู่แล้วภายในร้าน จะบันทึกลงฐานข้อมูลการซื้อในคอมพิวเตอร์

5. เมื่อมีการจำหน่ายยา จะบันทึกลงคอมพิวเตอร์ในฐานข้อมูลรายงานการขายทันที



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสำหรับร้านขายยาที่ใช้เป็นกรณีศึกษา นี้มุ่งเน้นการทำงานด้วยความสะดวกรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในด้านการจัดการสินค้าคงคลังและการสืบค้นข้อมูลรวมถึงการออกรายงาน โดยจะทำการจัดเก็บข้อมูลของร้าน คือ ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับยา ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลการขายยาของร้าน และข้อมูลการซื้อขายระบบฐานข้อมูลของร้านขายยานี้ จะทำงานเกี่ยวกับการบันทึก แก้ไข สืบค้น ข้อมูลยาและข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ตลอดจนการออกรายงานสรุปผลการทำงานในแต่ละขั้นตอน

การวิเคราะห์ระบบ

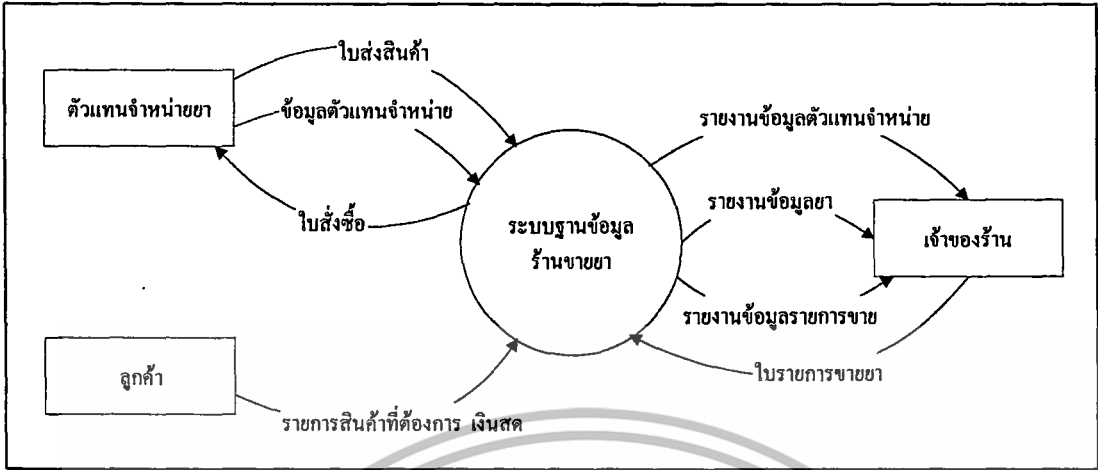
การวิเคราะห์ระบบของการทำงานนั้นใช้แผนภาพรวมแสดงการไหลของข้อมูล (Context Diagram) แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 และแผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของแต่ละกระบวนการจากระดับแรกซึ่งจะแสดงดังต่อไปนี้

ภาพรวมแสดงการไหลของข้อมูลระดับกายภาพดังภาพที่ 1 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้า ตัวแทนจำหน่าย เจ้าของร้านและระบบการทำงานในร้านขายยาเป็นการวิเคราะห์การไหลของข้อมูลเข้าและการไหลของข้อมูลออกในกิจกรรมของระบบ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเข้าและข้อมูลออกของกิจกรรมกับสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบในการนำข้อมูลเข้าและการส่งข้อมูลออก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระบบการทำงานของร้านจำหน่ายยาจะรับข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจากนามบัตรที่ให้ไว้ ข้อมูลเกี่ยวกับยาได้จากใบส่งสินค้าและการสอบถามตัวแทนจำหน่ายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

รายงานต่าง ๆ ที่ออกจากระบบการทำงานของร้านจำหน่ายยาจะประกอบด้วยรายงานประจำปี รายงานต่าง ๆ นี้จะถูกส่งไปให้เจ้าของร้าน สำหรับตัวแทนจำหน่ายจะได้ใบส่งซื้อสินค้าจากระบบการทำงานของร้านจำหน่ายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



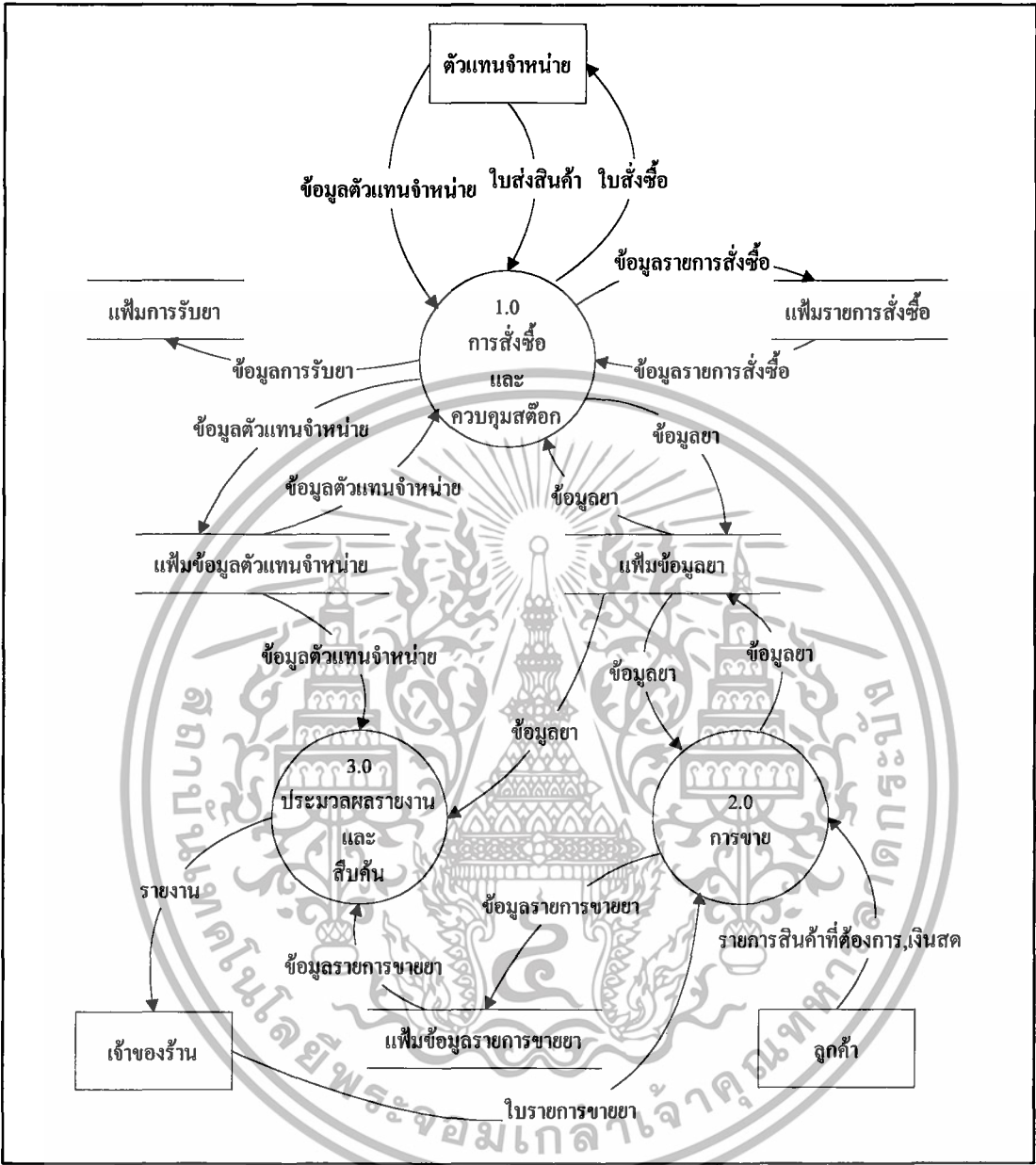
ภาพที่ 1 แผนภาพรวมแสดงการไหลของข้อมูลระดับกายภาพ

การส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบการทำงานดังภาพที่ 2 ประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ 3 กระบวนการดังต่อไปนี้

กระบวนการที่ 1.0 การสั่งซื้อและการควบคุมสต็อก โดยกระบวนการนี้จะทำการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่ายจากนามบัตรลงเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย และบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับยาจากใบส่งสินค้าและการสอบถามข้อมูลยาเพิ่มเติมจากตัวแทนจำหน่ายลงเพิ่มข้อมูลยา นอกจากนี้ยังมีการบันทึกการรับยาจากใบส่งสินค้าลงเพิ่มการรับยา รวมถึงการคำนวณจุดสั่งซื้อเพื่อออกใบสั่งซื้อให้ตัวแทนจำหน่ายพร้อมทั้งทำการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการสั่งซื้อลงในเพิ่มรายการสั่งซื้อ

กระบวนการที่ 2.0 การขาย กระบวนการนี้จะทำการบันทึกการขายยาจากการสั่งซื้อยาของลูกค้าที่เข้ามาซื้อยาภายในร้านเก็บข้อมูลลงในเพิ่มข้อมูลรายการขายยา รวมถึงการนำข้อมูลยาจากเพิ่มข้อมูลยามาใช้ในการขายยาแต่ละครั้งให้กับลูกค้า ซึ่งข้อมูลยาที่ใช้ในการขายยาจะถูกส่งกลับไปยังเพิ่มข้อมูลยาในลักษณะของปริมาณยาที่ขาย

กระบวนการที่ 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น กระบวนการนี้เป็นการนำข้อมูลเกี่ยวกับยาจากเพิ่มข้อมูลยา ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่ายจากเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลเกี่ยวกับรายการขายยาจากเพิ่มข้อมูลรายการขายยา มาประมวลผลจัดทำเป็นรายงานเสนอให้กับเจ้าของร้านรวมถึงการสืบค้นรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ที่เจ้าของร้านต้องการ



ภาพที่ 2 แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 0

ขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1 ในภาพที่ 3 เป็นการทำงานในส่วนของการสั่งซื้อและควบคุมสต็อก โดยระบบการทำงานจะบันทึกข้อมูลยาข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ได้จากตัวแทนจำหน่ายลงในเพิ่มข้อมูลยาและเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายตามลำดับ กระบวนการบันทึกการสั่งซื้อจะนำข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลยาและเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่เก็บรวบรวมไว้มาทำการบันทึกข้อมูลรายการสั่งซื้อยาที่เจ้าของร้านต้องการ ส่งไปยังเพิ่มรายการสั่งซื้อสำหรับใช้เป็นข้อมูลในกระบวนการพิมพ์ใบสั่งซื้อยาและกระบวนการรับยาเข้าสต็อก โดยกระบวนการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิมพ์ใบสั่งซื้อจะนำข้อมูลจากแฟ้มรายการสั่งซื้อ รวมถึงแฟ้มข้อมูลยาและแฟ้มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายเพื่อใช้ในการพิมพ์ใบสั่งซื้อส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายต่อไป ส่วนในกระบวนการรับยาเข้าสู่สต็อกจะใช้ข้อมูลที่ได้จากแฟ้มรายการสั่งซื้อสำหรับอ้างอิงกับใบส่งสินค้าที่ได้รับว่าตรงตามที่สั่งหรือไม่ ถ้าหากยาที่ได้รับตรงตามที่สั่งก็จะนำข้อมูลยาจากแฟ้มข้อมูลยามาทำการเพิ่มข้อมูลยาที่ได้รับใหม่เข้าสู่แฟ้มข้อมูลยาต่อไป นอกจากนั้นแล้วข้อมูลยาที่ได้รับจะถูกส่งไปยังแฟ้มการรับยาเพื่อใช้ในการตรวจสอบถึงวันที่รับยาตัวนั้นเข้ามาภายในร้าน

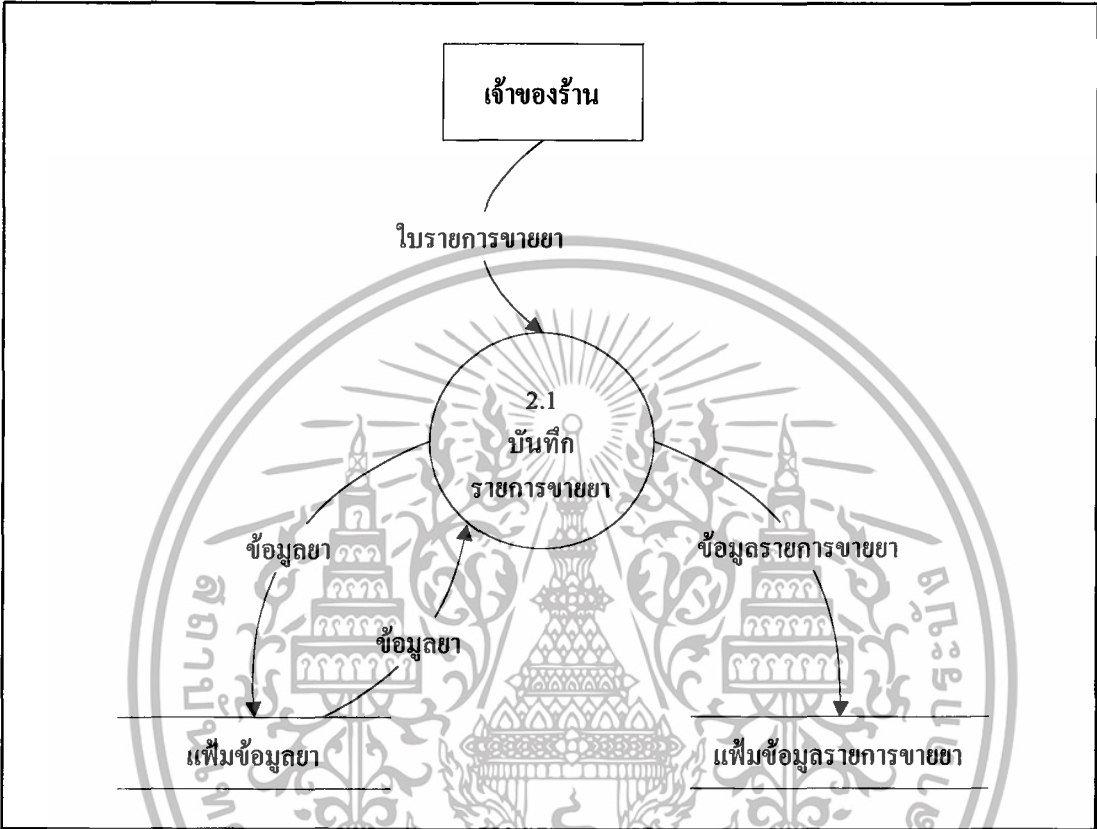


ภาพที่ 3 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1

ขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2 ดังแสดงในภาพที่ 4 เป็นการทำงานในส่วนของการบันทึกการขายยา โดยระบบจะบันทึกการขายยาจากใบรายการที่เจ้าของร้านใช้บันทึกในการจำหน่ายให้กับลูกค้า ซึ่งในการบันทึกการขายยานั้นเจ้าของร้านจะใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

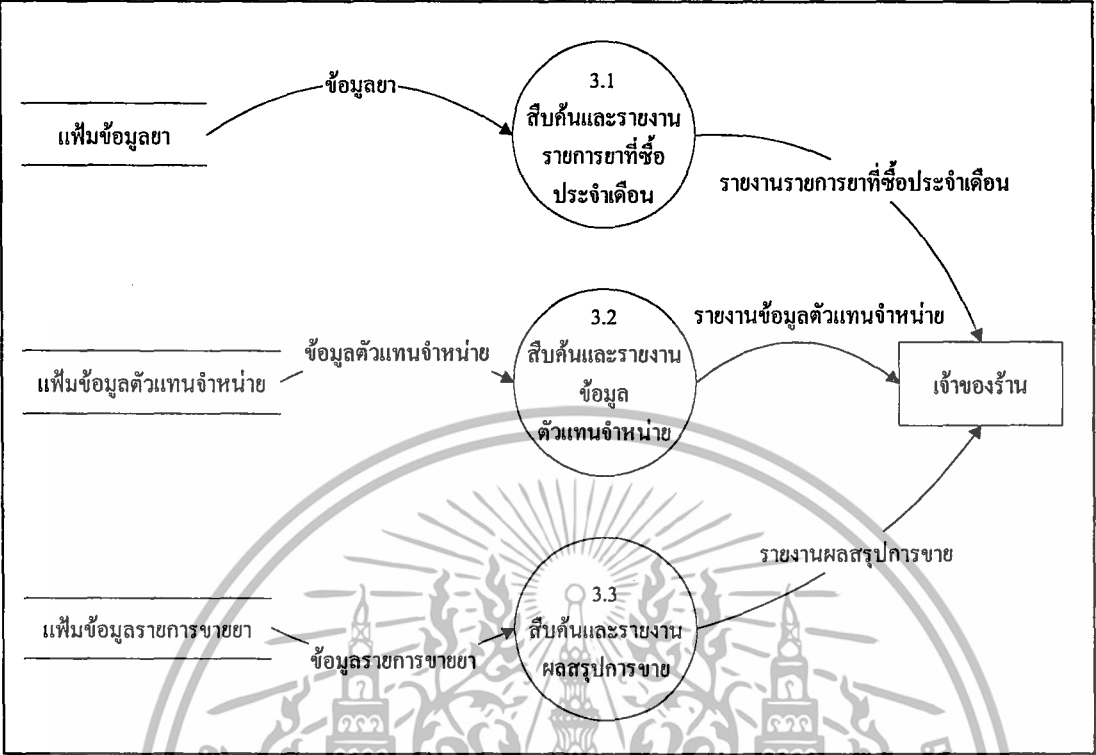
เวลาหลังจากที่ปิดร้านในแต่ละวันแล้วทำการบันทึกข้อมูลรายการขายยาส่งไปยังแฟ้มข้อมูลรายการขายยาสำหรับใช้สืบค้นและเสนอรายงานต่อเจ้าของร้านต่อไป



ภาพที่ 4 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2

การทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3 ดังแสดงในภาพที่ 5 เป็นการทำงานในส่วนของการประมวลผลรายงานและสืบค้นข้อมูลเสนอต่อเจ้าของร้าน โดยระบบการทำงานจะสืบค้นและออกรายงานรายการยาที่จะต้องซื้อประจำเดือนรวมถึงรายการยาที่คงเหลืออยู่ในสต็อกจากแฟ้มข้อมูลยา ข้อมูลตัวแทนจำหน่ายที่ต้องสั่งซื้อยาจากแฟ้มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย และข้อมูลผลสรุปการขายประจำปีจากแฟ้มข้อมูลรายการขายยา เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นดังกล่าวมาจัดทำเป็นรายงานเพื่อเสนอต่อเจ้าของร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3

การออกแบบระบบ

จากความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลของร้านขายยา สามารถแบ่งออกได้เป็นเพิ่มข้อมูลดังนี้

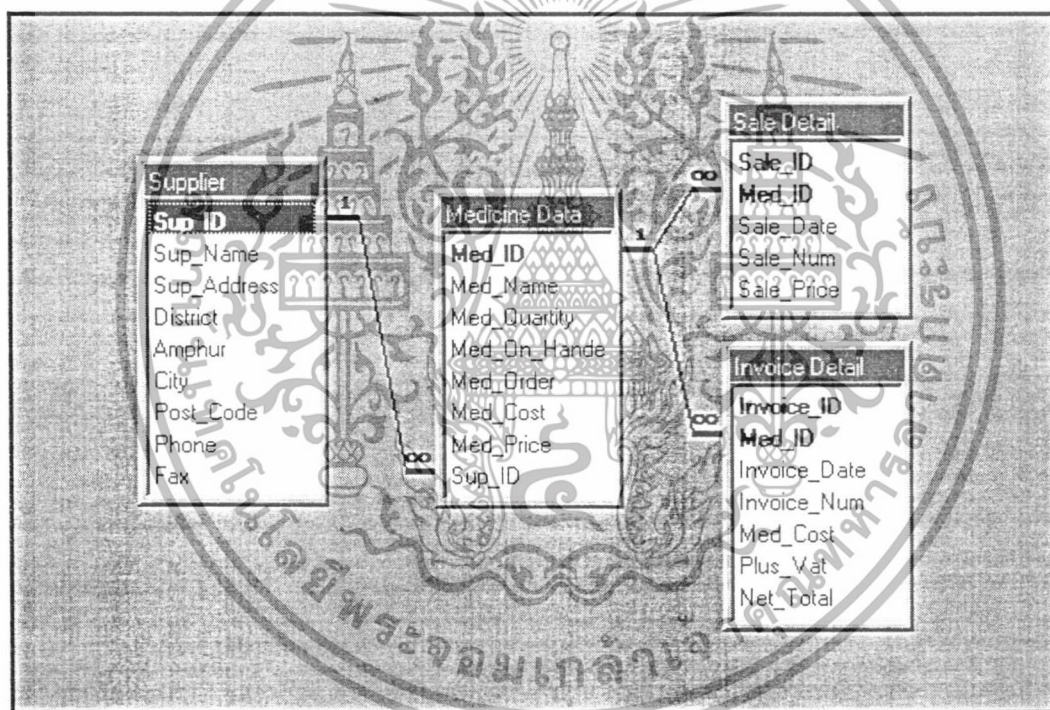
- 1. เพิ่มข้อมูลยา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของยา เพื่อนำไปใช้ในการตรวจสอบปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในสต็อกสินค้า และสืบค้นข้อมูลของยาเพื่อออกรายงานให้สำหรับเจ้าของร้านใช้ในการตัดสินใจทางด้านการสั่งซื้อสินค้า โดยเพิ่มข้อมูลยาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชื่อยา ปริมาณที่บรรจุของยา จำนวนของยาที่มีอยู่ในสต็อกสินค้า ราคาต้นทุน ราคาขาย (ตารางผนวกที่ 1)
- 2. เพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของตัวแทนจำหน่าย เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลสำหรับการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง โดยเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ ชื่อตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ เป็นต้น (ตารางผนวกที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพิ่มข้อมูลการรับยา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของสินค้าที่ตัวแทนจำหน่ายส่งมาให้กับทางร้าน โดยเพิ่มข้อมูลการรับยาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสยา วันที่รับ จำนวนที่รับ เป็นต้น (ตารางผนวกที่ 3)

4. เพิ่มข้อมูลการขาย เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของการขายยาในแต่ละครั้ง และใช้ในการออกรายงานยอดขายของยาให้กับเจ้าของร้านเพื่อช่วยในการตัดสินใจทางด้านการขาย โดยเพิ่มข้อมูลการขายจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสยาที่ขาย วันที่ขาย จำนวนที่ขาย ราคาที่ขาย (ตารางผนวกที่ 4)

จากรายละเอียดของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบให้กับระบบฐานข้อมูลร้านขายยา สามารถแสดงเป็นความสัมพันธ์ (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล

ความสัมพันธ์ของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

เพิ่มข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับเพิ่มข้อมูลยาเป็นแบบหนึ่งต่อกลุ่ม (one-to-many) แสดงว่าตัวแทนจำหน่ายหนึ่งคนสามารถจำหน่ายยาได้หลายชนิด

เพิ่มข้อมูลของยามีความสัมพันธ์กับเพิ่มข้อมูลการขายเป็นลักษณะแบบหนึ่งต่อกลุ่ม (one-to-many) แสดงว่ายาหนึ่งชนิดสามารถขายได้หลายครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แฟ้มข้อมูลมีความสัมพันธ์กับแฟ้มข้อมูลการรับยาเป็นลักษณะแบบหนึ่งต่อกลุ่ม (one-to-many) แสดงว่ายาหนึ่งชนิดสามารถทำการรับได้หลายครั้ง

การออกแบบรหัส

การออกแบบรหัสของข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ มีสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายดังนี้

1. รหัสยา ใช้สัญลักษณ์ดังนี้ คือ

ALM240 มาจาก ALM = คำย่อของชื่อยา (ALUMMILK)

240 = ปริมาณที่บรรจุ

2. รหัสตัวแทนจำหน่าย ใช้สัญลักษณ์ดังนี้ คือ

NKP40 มาจาก NKP = คำย่อของชื่อตัวแทนจำหน่าย (NAKORN PATANA)

40 = ปีที่ตัวแทนจำหน่ายเข้ามาติดต่อทางร้าน

3. รหัสการขายยา ใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรนำหน้า คือ R และตามด้วยตัวเลข 7 ตัว (R0000000) ซึ่งใช้สำหรับแสดงลำดับที่ของการทำงานในระบบเพื่อใช้อ้างอิงข้อมูลในแต่ละระเบียบ และรองรับจำนวนข้อมูล

4. รหัสการขายยา ใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรนำหน้า คือ S และตามด้วยตัวเลข 7 ตัว (S0000000) ซึ่งใช้สำหรับแสดงลำดับที่ของการทำงานในระบบเพื่อใช้อ้างอิงข้อมูลในแต่ละระเบียบ และรองรับจำนวนข้อมูล

การออกแบบรายงาน

ในการดำเนินงานของร้านขายยา รายงานถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะบอกถึงการทำงานในแต่ละกิจกรรมว่ามีการทำงานเป็นอย่างไรบ้าง ซึ่งรายงานที่นำเสนอต่อเจ้าของร้านจะทำให้ทราบว่าผลงานในแต่ละขั้นตอนตรงกับความต้องการหรือไม่ เพื่อจะได้หาวิธีปรับปรุงแก้ไขต่อไป รายงานที่ดีจะแสดงในรูปที่เข้าใจง่ายและคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้เป็นสำคัญ โดยประกอบด้วยรายงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. รายงานจำนวนสินค้าคงคลัง รายงานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
2. รายงานประจำปี จะประกอบด้วยรายงานผลสรุปการขายยาประจำปี รายงานรายการยาที่จะต้องสั่งซื้อประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบฟอร์มการรับข้อมูล

การออกแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลใหม่ประกอบด้วย

1. ฟอร์มเมนูหลัก สำหรับใช้ในการติดต่อกับฟอร์มอื่น ๆ ในโปรแกรม
2. ฟอร์มรายละเอียดข้อมูลยา สำหรับใช้บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลยา มีเมนูเพื่อทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข จัดเก็บข้อมูล
3. ฟอร์มรายละเอียดตัวแทนจำหน่าย จะทำการบันทึกรายละเอียดของตัวแทนจำหน่ายแต่ละคนที่ขายยาให้กับทางร้าน
4. ฟอร์มบันทึกการขายยา จะทำการบันทึกการขายยาที่ได้ขายในแต่ละวัน
5. ฟอร์มบันทึกการรับยา สำหรับบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการรับยาต่าง ๆ ที่ได้สั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่าย
6. ฟอร์มแก้ไขข้อมูลยา สำหรับแก้ไขข้อมูลยาจากการบันทึกการขายยาที่ผิดพลาด
7. ฟอร์มแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย สำหรับใช้แก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่ายในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตัวแทนจำหน่าย
8. ฟอร์มการรับรหัสผ่าน จะใช้ในส่วนการรับรหัสผ่านเพื่อให้สามารถเข้าไปทำงานในโปรแกรมได้
9. ฟอร์มการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน สำหรับกรณีที่ผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านจากเดิมที่เคยกำหนดไว้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ระบบงานที่ทำการออกแบบใหม่นั้นจะยังคงมีขั้นตอนการดำเนินงานและรายละเอียดต่าง ๆ เหมือนเดิม แต่มีสิ่งที่จะต้องทำการเปลี่ยนแปลงในส่วนของการจัดการฐานข้อมูลยาและฐานข้อมูลตัวแทนจำหน่ายใหม่ คือได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน นอกจากนั้นยังเป็นการลดข้อผิดพลาดและลดการสูญหายของข้อมูลต่าง ๆ ด้วย

ผลการทดสอบและอภิปราย

สำหรับการทดสอบระบบใหม่นี้ ข้อมูลที่นำมาทดสอบจะใช้ข้อมูลเดิมที่ทางร้านขายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี้ใช้อยู่ โดยดำเนินงานตามขั้นตอนที่เคยปฏิบัติแต่จะใช้โปรแกรมที่จัดทำขึ้นทดสอบระบบ ซึ่งผลจากการทดสอบนี้พบว่า โปรแกรมระบบฐานข้อมูลของร้านขายยาสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบในด้านการจัดเก็บข้อมูล การสืบค้นข้อมูลและการประมวลผลรายงานต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง โดยการทดสอบระบบนี้ถึงแม้จะใช้ข้อมูลเดิมที่ทางร้านใช้อยู่แต่ทางด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการทดสอบนั้น ผู้จัดทำไม่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของทางร้านขายยา เพราะอุปกรณ์ต่าง ๆ และซอฟต์แวร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังต้องมีการปรับปรุงให้เป็นไปตามที่ได้วิเคราะห์ไว้ในส่วนของความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การจัดทำระบบนี้เป็นการศึกษา และพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับการจัดการตัดสต็อก และการสืบค้นในร้านขายยา โดยการนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแทน การปฏิบัติงานของระบบเดิมซึ่งจากการออกแบบ และสร้างโปรแกรมขึ้น พบว่าโปรแกรมสามารถ ช่วยให้การจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น สามารถแก้ไข จุดบกพร่องของระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้การดำเนินงานด้านการ ตัดสต็อก การสืบค้นและการคำนวณรายได้จากการขายถูกต้องมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในการพัฒนาระบบนี้ได้มีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ขั้นตอนวิธีการดำเนินงานของ เจ้าของร้านขายยา ตลอดจนความต้องการของผู้ใช้ระบบจากนั้นจึงจะทำการออกแบบ และพัฒนา ระบบตามขั้นตอน โดยมีการออกแบบฐานข้อมูลประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลยา เพิ่มตัวแทนจำหน่าย และเพิ่มการขาย ซึ่งการออกแบบเพิ่มต่าง ๆ จะต้องสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้ระบบและ สอดคล้องกับการใช้งานในระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อทำการออกแบบเพิ่มข้อมูลแล้ว จึงทำการออกแบบและสร้างระบบโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานในระบบ โดยพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 7.0 ในการจัดการเกี่ยวกับฐานข้อมูล และโปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 ในการพัฒนาระบบการใช้งาน การพัฒนาครั้งนี้ได้จัดทำ ขึ้นบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เพนเทียม 166 เมกะเฮิร์ตซ์ หน่วยความจำ 32 เมกะไบต์ ฮาร์ดดิสก์ขนาดความจุ 3.2 จิกะไบต์ ซึ่งเมื่อทำการทดสอบการใช้งานโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้น โปรแกรมสามารถแก้ไขจุดบกพร่องของระบบงานเดิมได้เป็นอย่างดี ช่วยลดขั้นตอน เอกสารและ เวลาในการทำงานของระบบเดิมลงได้ นอกจากนี้ยังสามารถออกรายงานยอดขายประจำปี รายงาน กำไรจากการขายประจำปี รายงานยอดซื้อสินค้าประจำปี และรายงานสินค้าคงคลังให้กับเจ้าของ ร้านเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการบริหารงานภายในร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาและจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการใช้งาน สามารถส่งผลดีในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แต่ระบบที่พัฒนายังมีข้อบกพร่องในบางเรื่อง ดังนั้นคณะผู้จัดทำขอเสนอแนะสำหรับผู้สนใจที่จะพัฒนาระบบของร้านขายยาต่อไปดังนี้

1. ในการอ่านรหัสยาของระบบยังเป็นการป้อนข้อมูลทางคีย์บอร์ด ดังนั้นผู้ที่จะพัฒนาต่อไปควรพัฒนาระบบการอ่านรหัสยาเป็นแบบรหัสแท่งซึ่งมีความสะดวกและรวดเร็วมากกว่า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของระบบ
2. ผู้ที่พัฒนาควรจัดทำระบบสำรองข้อมูลเพื่อป้องกันการสูญหายและเป็นการป้องกันความผิดพลาดของข้อมูล
3. เนื่องจากการออกแบบระบบฐานข้อมูลสำหรับร้านขายยานี้ยังไม่ได้มีการออกแบบในเรื่องของการเช็ควັນหมดอายุของยา ดังนั้นในการพัฒนาระบบต่อไปของผู้ที่สนใจควรมีการออกแบบการเช็ควັນหมดอายุของยา เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจทางการสั่งซื้อและสินค้าคงคลังของเจ้าของร้านให้ดียิ่งขึ้น
4. การส่งสินค้าของตัวแทนจำหน่ายในบางครั้งจะมียาที่มีการแถมเพิ่มส่งมาด้วย แต่เนื่องจากระบบที่ออกแบบยังไม่ได้มีการพิจารณาในเรื่องของยาที่มีการแถมเพิ่ม ดังนั้นผู้ที่จะพัฒนาระบบต่อไปควรศึกษาและออกแบบการพิจารณาที่มีการแถมเพิ่ม เพื่อช่วยในการตัดสินใจทางการสั่งซื้อของเจ้าของร้านให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. 2541. **Visual Basic 5 ฉบับโปรแกรมเมอร์**. กรุงเทพมหานคร: ไทยเจริญการพิมพ์.

นิภพ เล้าประจง และมานพ ศรีตุลยโชติ. 2534. **การบริหารของคลังและการวางแผนความต้องการวัสดุ**. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ไพโรจน์ วิวัฒนาพาณิชย์ และอมรรัตน์ ตันกิจเจริญ. 2536. **ระบบบริหารคลังยา**. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วิจิต หล่อจิระชุมห์กุล. 2536. **ทฤษฎีสินค้าคลัง**. กรุงเทพมหานคร: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วีรวรรณ นิลศิริสุข. 2541. **Access97 จุดประกายฐานข้อมูลยุคใหม่**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทวิศาสตร์ จำกัด.

สามารถ เรียบสร้อย. 2532. **ระบบสารสนเทศสำหรับคลังยาและเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลขนาดเล็ก**. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

รายละเอียดของกระบวนการ

รายละเอียดของกระบวนการ (Process Description)

Process name : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

Description : การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

Inbound Data Flows : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลยา ใบส่งสินค้า ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Outbound Data Flows : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลยา ใบสั่งซื้อ ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
ข้อมูลการรับยา

Process name : 2.0 การขาย

Description : การขายยาให้กับลูกค้าที่เข้ามาซื้อยาในร้าน

Inbound Data Flows : ข้อมูลยา ใบรายการขายยา

Outbound Data Flows : ข้อมูลรายการขายยา ปริมาณยาที่ขาย

Process name : 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น

Description : ประมวลผลรายงานและสืบค้น

Inbound Data Flows : ข้อมูลรายการขายยา ข้อมูลยา ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Outbound Data Flows : รายงาน

Process name : 1.1 บันทึกการขายยา

Description : บันทึกการขายยาที่ได้รับจากตัวแทนจำหน่าย

Inbound Data Flows : ข้อมูลยา

Outbound Data Flows : ข้อมูลยา

Process name : 1.2 บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่าย

Inbound Data Flows : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Outbound Data Flows : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Process name : 1.3 บันทึกการสั่งซื้อยา
Description : บันทึกการสั่งซื้อยาจากระบบลงในแฟ้มรายการสั่งซื้อ
Inbound Data Flows : ข้อมูลยา ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Outbound Data Flows : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Process name : 1.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อยา
Description : พิมพ์ใบสั่งซื้อยาเพื่อส่งให้ตัวแทนจำหน่าย
Inbound Data Flows : ข้อมูลยา ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
Outbound Data Flows : ใบสั่งซื้อยา

Process name : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
Description : รับยาเข้าสต็อก
Inbound Data Flows : ข้อมูลยา ข้อมูลรายการสั่งซื้อ ใบส่งสินค้า
Outbound Data Flows : ข้อมูลยา ข้อมูลการรับยา

Process name : 2.1 บันทึกการขายยา
Description : บันทึกการขายยาที่ขายให้กับลูกค้า
Inbound Data Flows : ข้อมูลยา ใบรายการขายยา
Outbound Data Flows : ข้อมูลรายการขายยา ข้อมูลยา

Process name : 3.1 สืบค้นและรายงานรายการยาที่ต้องซื้อประจำเดือน
Description : สืบค้นรายการยาที่ต้องซื้อประจำเดือน
Inbound Data Flows : ข้อมูลยา
Outbound Data Flows : รายงาน

Process name : 3.2 สืบค้นและรายงานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Description : สืบค้นข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Inbound Data Flows : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Outbound Data Flows : รายงาน

Process name : 3.3 สืบค้นและรายงานผลสรุปการขาย

Description : สืบค้นผลสรุปการขาย

Inbound Data Flows : ข้อมูลรายการขายยา

Outbound Data Flows : รายงาน

พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

Data Flow Name : ไปส่งสินค้า
Description : ไปส่งสินค้า
From Process : -
To Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก
Data Structure : ไปส่งสินค้า

Data Flow Name : ไปสั่งซื้อ
Description : ไปสั่งซื้อ
From Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก
To Process : -
Data Structure : ไปสั่งซื้อ

Data Flow Name : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
Description : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
From Process : -
To Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก
Data Structure : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Data Flow Name : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
Description : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
From Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

To Process : -

Data Structure : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Data Flow Name : ข้อมูลการรับยา

Description : ข้อมูลการรับยา

From Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

To Process : -

Data Structure : ข้อมูลการรับยา

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : รายละเอียดเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่าย

From Process : -

To Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : รายละเอียดเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่าย

From Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

To Process : -

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลยา

Description : รายละเอียดเกี่ยวกับยา

From Process : -

To Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลยา

Description : รายละเอียดเกี่ยวกับยา

From Process : 1.0 การสั่งซื้อและควบคุมสต็อก

To Process : -
Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลยา
Description : รายละเอียดเกี่ยวกับยา
From Process : -
To Process : 2.0 การขาย
Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ปริมาณยาที่ขาย
Description : ปริมาณยาที่ขาย
From Process : 2.0 การขาย
To Process : -
Data Structure : ปริมาณยาที่ขาย

Data Flow Name : ข้อมูลรายการขายยา
Description : ข้อมูลรายการขายยา
From Process : 2.0 การขาย
To Process : -
Data Structure : ข้อมูลรายการขายยา

Data Flow Name : ใบรายการขายยา
Description : ใบรายการขายยา
From Process : -
To Process : 2.0 การขาย
Data Structure : ใบรายการขายยา

Data Flow Name : ข้อมูลยา
Description : ข้อมูลยา
From Process : -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

To Process : 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น

Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

From Process : -

To Process : 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลรายการขายยา

Description : ข้อมูลรายการขายยา

From Process : -

To Process : 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น

Data Structure : ข้อมูลรายการขายยา

Data Flow Name : รายงาน

Description : รายงาน

From Process : 3.0 ประมวลผลรายงานและสืบค้น

To Process : -

Data Structure : รายงาน

Data Flow Name : ข้อมูลยา

Description : ข้อมูลยา

From Process : -

To Process : 1.1 บันทึกการขายยา

Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลยา

Description : ข้อมูลยา

From Process : 1.1 บันทึกการขายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

To Process : -

Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

From Process : -

To Process : 1.2 บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

From Process : 1.2 บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

To Process : -

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลยา

Description : ข้อมูลยา

From Process : -

To Process : 1.3 บันทึกการสั่งซื้อยา

Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Description : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

From Process : -

To Process : 1.3 บันทึกการสั่งซื้อยา

Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Description : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

From Process : 1.3 บันทึกการสั่งซื้อยา

To Process : -
Data Structure : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Data Flow Name : ข้อมูลยา
Description : ข้อมูลยา

From Process : -
To Process : 1.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อยา
Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
Description : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
From Process : -
To Process : 1.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อยา
Data Structure : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Data Flow Name : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Description : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
From Process : -
To Process : 1.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อยา
Data Structure : ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

Data Flow Name : ใบสั่งซื้อยา
Description : ใบสั่งซื้อยา
From Process : 1.4 พิมพ์ใบสั่งซื้อยา
To Process : -
Data Structure : ข้อมูลการขายยา

Data Flow Name : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
Description : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ
From Process : -

To Process : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
Data Structure : ข้อมูลรายการสั่งซื้อ

Data Flow Name : ใบส่งสินค้า
Description : ใบส่งสินค้า
From Process : -
To Process : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
Data Structure : ใบส่งสินค้า

Data Flow Name : ข้อมูลยา
Description : ข้อมูลยา
From Process : -
To Process : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลยา
Description : ข้อมูลยา
From Process : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
To Process : -
Data Structure : ข้อมูลยา

Data Flow Name : ข้อมูลการรับยา
Description : ข้อมูลการรับยา
From Process : 1.5 รับยาเข้าสต็อก
To Process : -
Data Structure : ข้อมูลการรับยา

Data Flow Name : ใบรายการขายยา
Description : ใบรายการขายยา
From Process : -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

To Process :	2.1 บันทึกรายการขายยา
Data Structure :	ใบรายการขายยา
Data Flow Name :	ข้อมูลยา
Description :	ข้อมูลยา
From Process :	2.1 บันทึกรายการขายยา
To Process :	-
Data Structure :	ข้อมูลยา
Data Flow Name :	ข้อมูลยา
Description :	ข้อมูลยา
From Process :	-
To Process:	2.1 บันทึกรายการขายยา
Data Structure :	ข้อมูลยา
Data Flow Name :	ข้อมูลรายการขายยา
Description :	ข้อมูลรายการขายยา
From Process :	2.1 บันทึกรายการขายยา
To Process:	-
Data Structure :	ข้อมูลรายการขายยา
Data Flow Name :	ข้อมูลยา
Description :	ข้อมูลยา
From Process :	-
To Process:	3.1 สืบค้นและรายงานรายการยาที่ต้องซื้อประจำเดือน
Data Structure :	ข้อมูลยา
Data Flow Name :	รายงาน
Description :	รายงาน
From Process :	3.1 สืบค้นและรายงานรายการยาที่ต้องซื้อประจำเดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

To Process:	-
Data Structure :	รายงาน
Data Flow Name :	ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Description :	ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
From Process :	-
To Process:	3.2 สืบค้นและรายงานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Data Structure :	ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
Data Flow Name :	รายงาน
Description :	รายงาน
From Process :	3.2 สืบค้นและรายงานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย
To Process:	-
Data Structure :	รายงาน
Data Flow Name :	ข้อมูลรายการขายยา
Description :	ข้อมูลรายการขายยา
From Process :	-
To Process:	3.3 สืบค้นและรายงานผลสรุปการขาย
Data Structure :	ข้อมูลรายการขายยา
Data Flow Name :	รายงาน
Description :	รายงาน
From Process :	3.3 สืบค้นและรายงานผลสรุปการขาย
To Process:	-
Data Structure :	รายงาน

ภาคผนวก ก

รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดของข้อมูลยา

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Medicine_Data	Med_ID	รหัสยา	Text	10
	Med_Name	ชื่อยา	Text	50
	Med_Quantity	ปริมาณที่บรรจุ	Text	10
	Med_On_Hands	จำนวนที่มีอยู่	Number	-
	Med_Order	จุดสั่งซื้อ	Number	-
	Med_Cost	ราคาค้นทุน	Currency	-
	Med_Price	ราคาขาย	Currency	-
	Sup_ID	รหัสตัวแทนจำหน่าย	Text	10

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดของข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Supplier_Data	Sup_ID	รหัสตัวแทนจำหน่าย	Text	10
	Sup_Name	ชื่อตัวแทนจำหน่าย	Text	50
	Sup_Address	ที่อยู่	Text	50
	District	แขวง / ตำบล	Text	50
	Amphur	เขต / อำเภอ	Text	50
	City	จังหวัด	Text	50
	Post_Code	รหัสไปรษณีย์	Text	10
	Phone	เบอร์โทรศัพท์	Text	50
	Fax	เบอร์โทรสาร	Text	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดของข้อมูลการรับยา

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Invoice_Detail	Invoice_ID	รหัสการรับยา	Text	10
	Med_ID	รหัสยา	Text	10
	Invoice_Date	วันที่รับยา	Date / Time	-
	Invoice_Num	จำนวนที่รับ	Number	-
	Unit_Price	ราคาต่อหน่วย	Number	-
	Plus_Vat	อัตราภาษี	Number	-
	Net_Total	รวมเงินทั้งหมด	Currency	-

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดของข้อมูลการขาย

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	รูปแบบ	ขนาด
Sale_Detail	Sale_ID	รหัสการขาย	Text	10
	Med_ID	รหัสยาที่ขาย	Text	10
	Sale_Date	วันที่ขาย	Date / Time	-
	Sale_Num	จำนวนยาที่ขาย	Number	-
	Sale_Price	ราคาทั้งหมด	Currency	-

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน

ลักษณะการใช้งาน

โปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นนี้ เป็นโปรแกรมการจัดการการสืบค้นและสินค้าคงคลังในร้านจำหน่ายยา ซึ่งจุดประสงค์ของการพัฒนาคือ ทำให้การดำเนินงานของระบบงานภายในร้านจำหน่ายยามีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยโปรแกรมห้สามารถจัดการด้านการจัดเก็บฐานข้อมูลงานด้าน การขาย งานด้านการตัดสต็อกสินค้า และงานด้านการสืบค้นข้อมูล

ในการออกแบบโปรแกรมนี้ ผู้จัดทำได้สร้างระบบให้มีการใช้งานที่สะดวกและช่วยลดขั้นตอนการทำงานของระบบเดิมลง โดยออกแบบให้ทำการบันทึกข้อมูล สืบค้นข้อมูล ลบข้อมูล เปลี่ยนแปลง และเพิ่มข้อมูลในแต่ละแฟ้มการทำงาน เพื่อให้ผู้ใช้ระบบสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว

อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาระบบร้านจำหน่ายหนังสือประกอบด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ดังนี้

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ เพนเทียมตั้งแต่ 166 เมกะเฮิรตซ์ขึ้นไป

หน่วยความจำอย่างน้อย 32 เมกะไบต์

เนื้อที่บนฮาร์ดดิสก์สำหรับติดตั้ง โปรแกรมอย่างน้อย 6 เมกะไบต์

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

โปรแกรมปฏิบัติการวินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 สำหรับวินโดวส์ 95

โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ แอคเซส เวอร์ชัน 7.0 สำหรับวินโดวส์ 95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

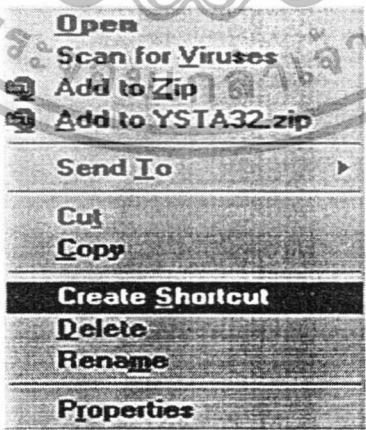
ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

- 1. เมื่อเข้าสู่วินโดวส์ 95 แล้วใส่แผ่นดิสก์ในไดรฟ์ A: เลือกเมนู Start แล้วเลือก Run ก็จะปรากฏหน้าต่าง Run ให้พิมพ์คำว่า A:\setup แล้วกดปุ่ม OK แล้วรอนติดตั้งโปรแกรมเสร็จ (ภาพผนวกที่ 2)



ภาพผนวกที่ 2 รันเมนู

- 2. สร้างชื่อย่อคัต โดยการคลิกที่โปรแกรมแล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่มขวามือและเลือกคำสั่ง Create Shortcut (ภาพผนวกที่ 3) ซึ่งจะได้เมนูชื่อย่อคัตขึ้นมา (ภาพผนวกที่ 4)



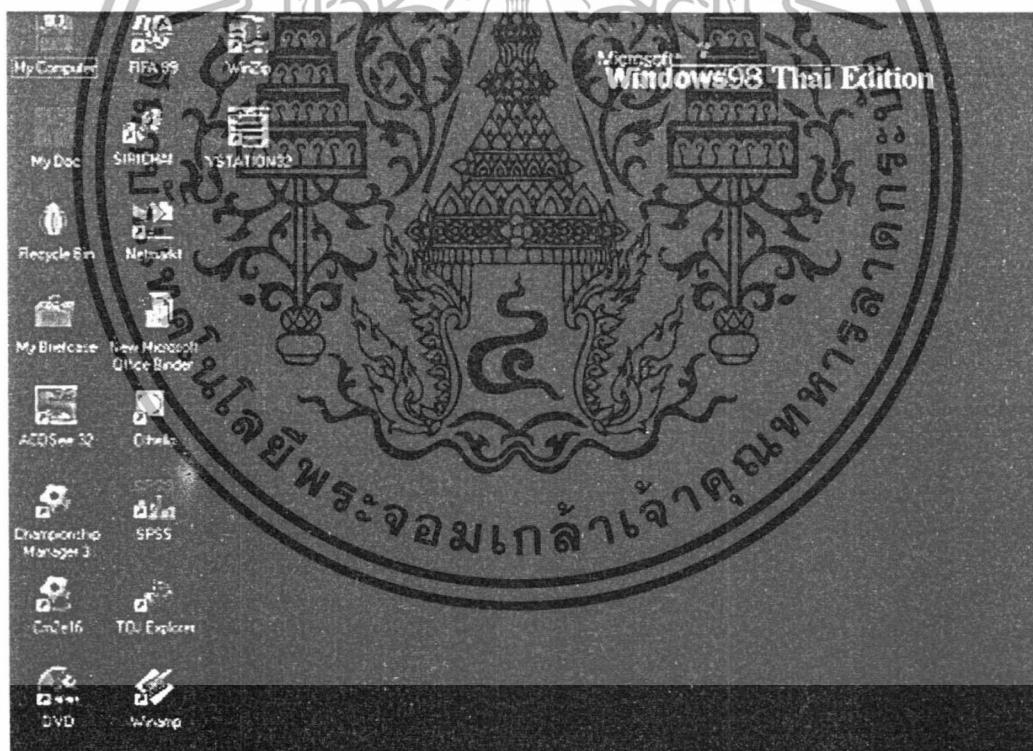
ภาพผนวกที่ 3 สร้างชื่อย่อคัต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 4 รูปชื่อก็คัดของโปรแกรม

3. นำเมนูชื่อกัดที่สร้างมาไว้ที่ Desktop เพื่อความสะดวกในการเรียกโปรแกรมขึ้นมาใช้งาน (ภาพผนวกที่ 5)

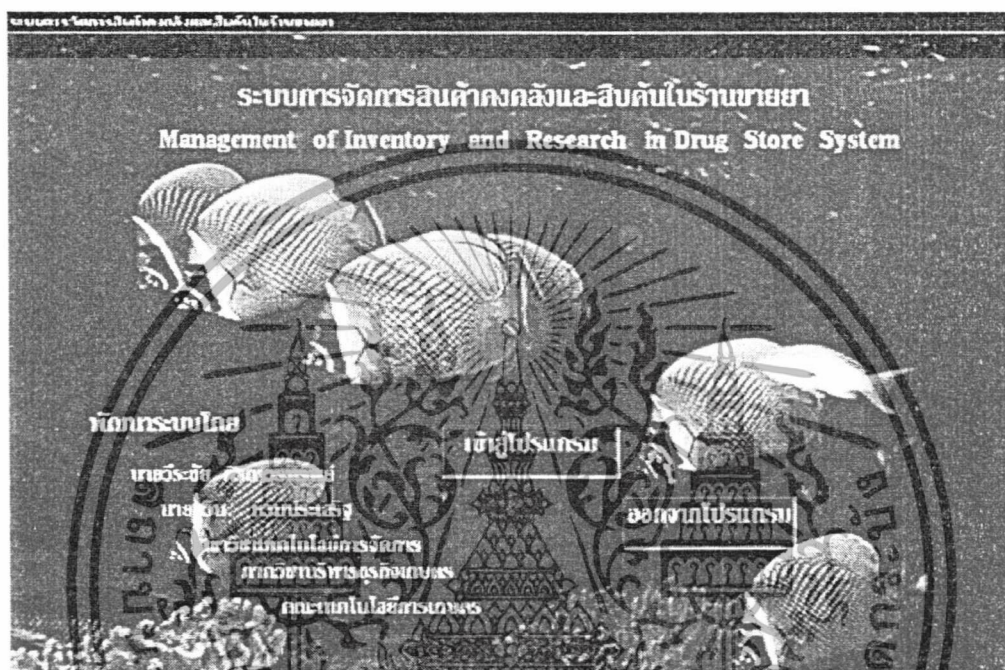


ภาพผนวกที่ 5 ไอคอนโปรแกรมบน Desktop

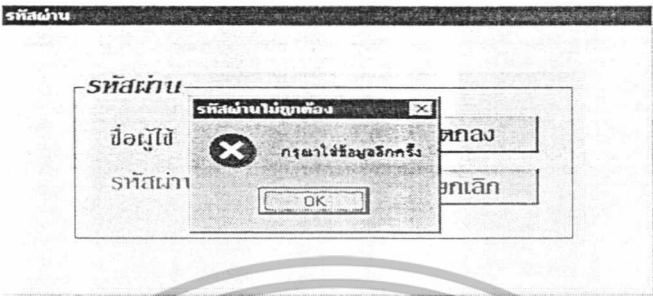
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งาน

เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการใช้โปรแกรมสามารถทำได้โดยดับเบิลคลิกที่ไอคอนของโปรแกรม CHIRICAI เพื่อเรียกโปรแกรมขึ้นมาทำงาน จะเข้าสู่หน้าจอแนะนำ (ภาพผนวกที่ 6)

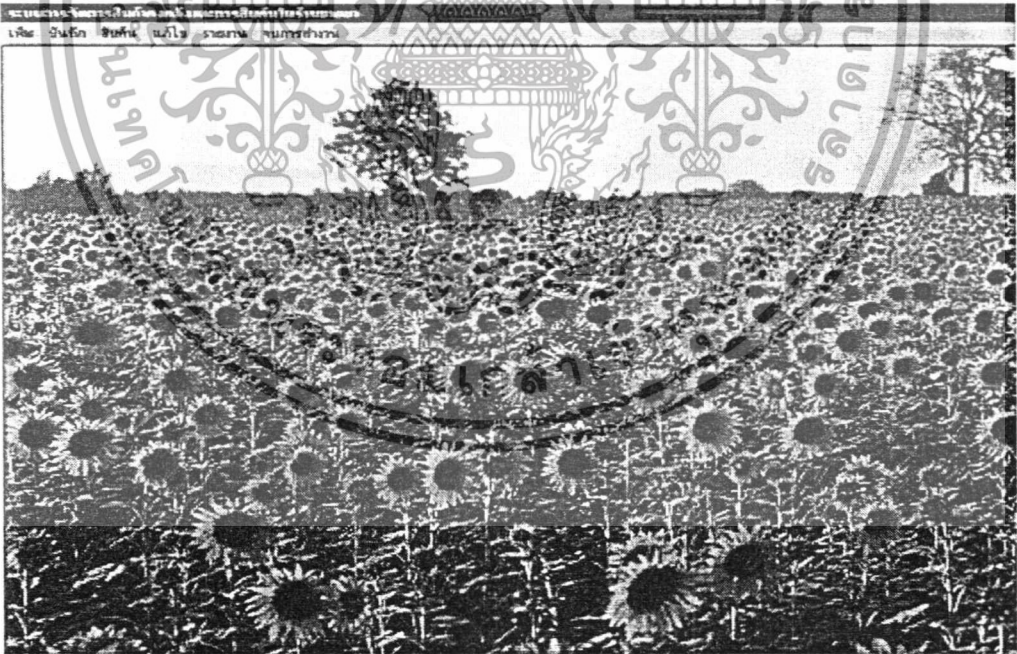


หากผู้ใช้ระบบใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะปรากฏกล่องข้อความให้ผู้ใช้ใส่รหัสผ่านใหม่ให้ถูกต้อง (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 กล่องข้อความเมื่อรหัสผ่านไม่ถูกต้อง

เมื่อรหัสผ่านถูกต้องผู้ใช้ระบบจะเข้าสู่เมนูหลัก ซึ่งผู้ใช้ระบบสามารถเลือกปฏิบัติงานจากเมนูต่าง ๆ บนหน้าจอได้ตามความต้องการ โดยการคลิกเมาส์เลือกการทำงานจากเมนูนั้น ๆ บนทูลบาร์ (ภาพผนวกที่ 9)

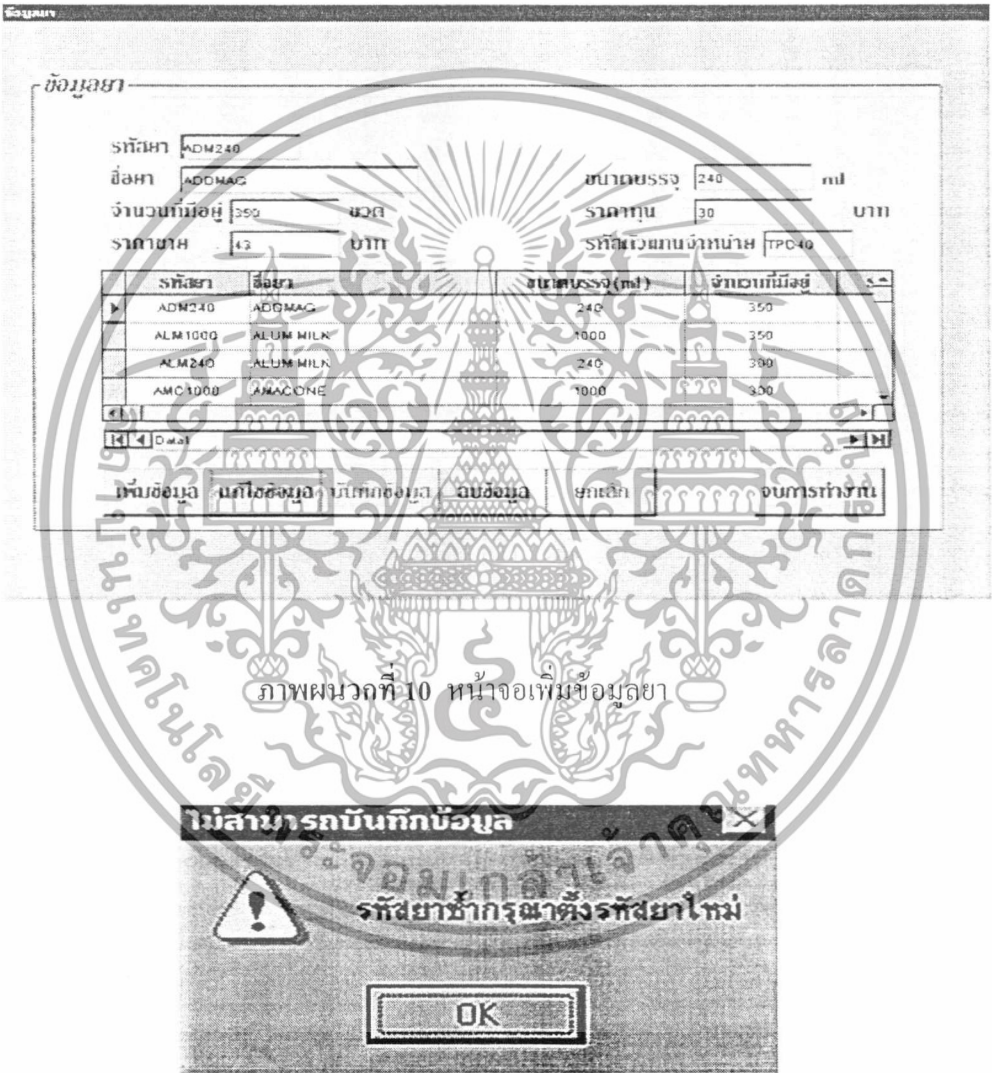


ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอเมนูหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมนูเพิ่ม

1. ข้อมูลยา เป็นหน้าจอการทำงานเกี่ยวกับการเพิ่มข้อมูลยา (ภาพผนวกที่ 10) การเพิ่มข้อมูลยาแต่ละครั้งจะต้องมีการกำหนดรหัสยา โดยใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ 3 ตัวหลักของชื่อยาและตามด้วยขนาดบรรจุของยาชนิดนั้น ๆ ถ้ามีการกำหนดรหัสยาซ้ำเมื่อคลิกปุ่มบันทึกข้อมูลจะปรากฏกล่องข้อความเตือนเพื่อให้กำหนดรหัสยาใหม่ (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 กล่องข้อความเมื่อกำหนดรหัสยาซ้ำ

2. ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นหน้าจอเกี่ยวกับการเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายทุกตัวแทนจำหน่ายที่มีการติดต่อซื้อขายกับทางร้าน (ภาพผนวกที่ 12) การเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายแต่ละครั้งจะกำหนดรหัสให้กับตัวแทนจำหน่ายโดยใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่หลัก 3 ตัวหลักของตัวแทนจำหน่ายตามด้วยเลขท้ายปี พ.ศ. อีก 2 ตัว ถ้ามีการกำหนดรหัสตัวแทนจำหน่ายซ้ำเมื่อคลิกปุ่มบันทึกจะปรากฏกล่องข้อความเตือนเพื่อให้กำหนดรหัสตัวแทนจำหน่ายใหม่ (ภาพผนวกที่ 13)



ภาพผนวกที่ 13 กล่องข้อความเตือนเมื่อรหัสตัวแทนจำหน่ายซ้ำ

เมนูบันทึก

1. ข้อมูลการขาย เป็นหน้าจอเกี่ยวกับรายละเอียดการทำรายการขาย (ภาพผนวกที่ 14) โดยการกรอกรหัสยาที่ขายตัวพิมพ์ใหญ่ลงที่ช่องรหัสยาที่ขาย จากนั้น กด Enter จะปรากฏข้อมูลยาที่จะขายขึ้น เมื่อกรอกรายละเอียดการขายครบให้คลิกปุ่มบันทึกข้อมูลจะปรากฏกล่องข้อความเพื่อยืนยันการขายครั้งต่อไป (ภาพผนวกที่ 15) ถ้าถึงจุดสั่งซื้อระบบจะปรากฏกล่องข้อความเพื่อเตือน (ภาพผนวกที่16)

ข้อมูลการขาย

ข้อมูล

ชื่อหา ชนิดบรรจุ กล จำนวนเก็บมี หน่วย

รายการ บาท ราคาขาย บาท รหัสหยาเฉพาะจำหน่าย

รายละเอียดการขาย

วันที่ขาย 11 พค 1999

รหัสการขาย 50000153

จำนวนการขาย

บันทึก

วันที่ขาย

รหัสการขาย

จำนวนการขาย

บันทึก

รายการต่อไป

บันทึกข้อมูล

ลบข้อมูล

ยกเลิกข้อมูล

ยกเลิก

จบการทำงาน

วันที่ขาย	รหัสการขาย	รหัสยาที่ขาย	จำนวนการขาย	ราคาทั้งหมด
12 พค 1999	50000148	MAG1000	50	6000
12 พค 1999	50000150	AGW240	350	15050
25 พค 1999	50000151	AGW240	20	840
25 พค 1999	50000152	ATW600	100	1200

14

ข้อมูลการขายวันที่ 176 จากจำนวน 176

15

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอบันทึกข้อมูลการขาย

ยืนยันการขาย

?

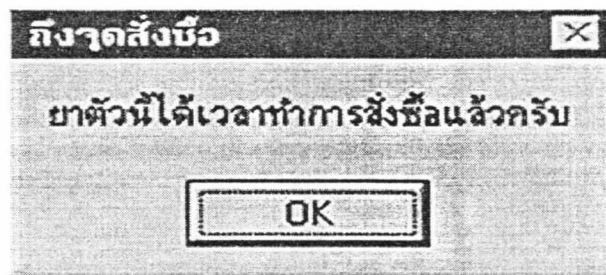
ท่านต้องการรหัสการขายต่อไปหรือไม่?

OK

Cancel

ภาพผนวกที่ 15 กล่องข้อความยืนยันการขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 16 กล้องข้อความเตือนเมื่อถึงจุดตั้งชื่อ

2. ข้อมูลการขาย จะเป็นหน้าจอเกี่ยวกับรายละเอียดการซื้อหรือรับยา (ภาพผนวกที่ 17) โดยการกรอกรหัสยาซึ่งเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ลงที่ช่องรหัสยาที่ได้รับ จากนั้น กด Enter จะปรากฏข้อมูลยาที่จะรับขึ้น เมื่อกรอกรายละเอียดการรับครบให้คลิกปุ่มบันทึกข้อมูลจะปรากฏกล่องข้อความเพื่อยืนยันการรับครั้งต่อไป (ภาพผนวกที่ 18)

บัญชีการรับ

ข้อมูลยา

ชื่อยา ขนาดบรรจุ ml จำนวนที่ได้รับ หน่วย

รายการ บาท รายการ บาท รหัสสินค้ารายการ

รายละเอียดการรับยา

วันที่รับยา 11 พค 1999

รหัสการรับยา R0000018

จำนวนยาที่ได้รับ หน่วย

อัตราค่าบริการ บาท

รหัสยาที่ได้รับ

รายการ บาท

ยอดค่าธรรมเนียม บาท

รายการต่อไป

บันทึกข้อมูล

เลขข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

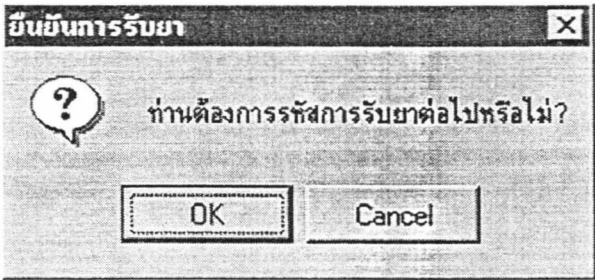
ยกเลิก

จบการทำงาน

วันที่รับยา	เลขที่รับยา	รหัสยาที่ได้รับ	จำนวนยาที่ได้รับ	ราคาต่อหน่วย
8 เม.ย 1999	R0000014	ATC1000	10	105
8 เม.ย 1999	R0000015	ATM60	100	8
12 เม.ย 1999	R0000016	ADM240	300	30
12 เม.ย 1999	R0000017	ADM240	300	30

รายการรับยาที่ 51 จากจำนวน 51

ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอร์ับข้อมูลฯ



ภาพผนวกที่ 18 กล่องข้อความยืนยันการรับยา

เมนูสืบค้น

จะเป็นหน้าจอเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลยาและตัวแทนจำหน่าย (ภาพผนวกที่ 19) โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกวิธีการสืบค้นได้ตามที่ต้องการซึ่งมีด้วยกัน 4 วิธี คือ การสืบค้นตามรหัสยา การสืบค้นตามชื่อยา การสืบค้นตามรหัสตัวแทนจำหน่าย และการสืบค้นตามชื่อตัวแทนจำหน่าย เมื่อเลือกวิธีการสืบค้นแล้วให้คลิกที่ปุ่มสืบค้น ถ้าไม่พบข้อมูลที่ต้องการสืบค้นจะปรากฏกล่องข้อความขึ้นว่าไม่มี ข้อมูลที่ต้องการ (ภาพผนวกที่ 20)

สืบค้น

ข้อมูลที่ต้องการ

☐ รหัสยา

☐ รหัสตัวแทนจำหน่าย

☐ ชื่อยา

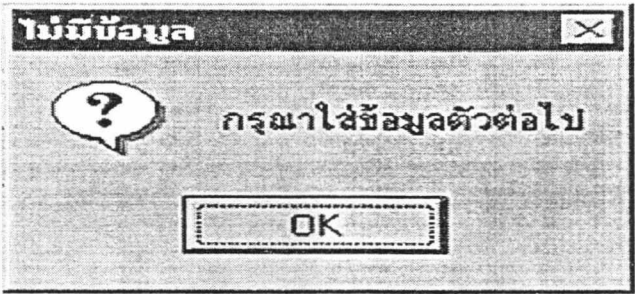
☐ ชื่อตัวแทนจำหน่าย

สืบค้น

จบการทำงาน

	รหัสยา	ชื่อยา	ขนาดบรรจุ (mg)	รหัสตัวแทนจำหน่าย	ชื่อ
▶	BTC240	BAYTALCID	240	BAY40	BAY
	YTW120	ยาธาตุน้ำขาว(สวทระด้าอีน)	120	BLH40	BL I
	YTW240	ยาธาตุน้ำขาว(สวทระด้าอีน)	240	BLH40	BL I
	YTW1000	ยาธาตุน้ำขาว(สวทระด้าอีน)	1000	BLH40	BL I
	YTW60	ยาธาตุน้ำขาว(สวทระด้าอีน)	60	BLH40	BL

ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอสืบค้น



ภาพผนวกที่ 20 กล่องข้อความเมื่อไม่พบข้อมูล

เมนูแก้ไข

1. ข้อมูลยา จะเป็นหน้าจอรายละเอียดของยา (ภาพผนวกที่ 21) ผู้ใช้สามารถเรียกข้อมูลยาขึ้นมาเปลี่ยนแปลง แก้ไขได้อย่างรวดเร็ว โดยการคลิกที่ปุ่มแก้ไขข้อมูล หลังจากนั้นให้กรอกรหัสที่ต้องการแก้ไข กด Enter จะปรากฏข้อมูลยาขึ้น เมื่อแก้ไขเสร็จให้คลิกปุ่มบันทึกข้อมูล

ข้อมูลยา				
รหัสยา				
ชื่อยา				ปริมาณกับบรรจุ ml
จำนวนที่มีผล	กักรัษ	จุดกักรัษ		
ราคาต้นทุน	บาท	ราคาขาย	บาท	
แก้ไขข้อมูล	บันทึกข้อมูล	ลบข้อมูล	ยกเลิก	จบการทำงาน

ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอแก้ไขข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย จะเป็นหน้าจอรายละเอียดตัวแทนจำหน่าย (ภาพผนวกที่ 22) ผู้ใช้สามารถเรียกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายขึ้นมาเปลี่ยนแปลง แก้ไขได้อย่างรวดเร็ว โดยการคลิกที่ปุ่มแก้ไขข้อมูล หลังจากนั้นให้กรอกรหัสตัวแทนจำหน่ายที่ต้องการแก้ไข กด Enter จะปรากฏข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายขึ้น เมื่อแก้ไขเสร็จให้คลิกปุ่มบันทึกข้อมูล

แก้ไข

ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

รหัสตัวแทนจำหน่าย

ชื่อตัวแทนจำหน่าย

แขวง/ตำบล

จังหวัด

เบอร์โทรศัพท์

ที่อยู่

เขต/อำเภอ

รหัสไปรษณีย์

หมายเลขโทรสาร

แก้ไขข้อมูล

บันทึกข้อมูล

ลบข้อมูล

ยกเลิก

จบการทำงาน

ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอแก้ไขข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

3. รหัสผ่าน เป็นหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน (ภาพผนวกที่ 23) เมื่อผู้ใช้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านจะปรากฏกล่องข้อความขึ้นเพื่อขอคำยืนยันรหัสผ่านใหม่ (ภาพผนวกที่ 24)

เปลี่ยนรหัสผ่าน

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่านเดิม

รหัสผ่านใหม่

บันทึก

ยกเลิก

ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนรหัสผ่าน

เปลี่ยนรหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่านใหม่

กรุณาใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง

OK

Cancel

ภาพผนวกที่ 24 กล่องข้อความให้ยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง

เมนูรายงาน

- 1. รายงานยอดขายประจำปี (ภาพผนวกที่ 25) ให้ทำการคลิกเลือกปีที่จะแสดงรายงาน หลังจากนั้นคลิกปุ่มพิมพ์รายงานก็จะได้รับรายงานแสดงยอดขายประจำปี (ภาพผนวกที่ 26)

รายงานการขายประจำปี

ปีที่จะออกรายงาน

1998

1999

2000

พิมพ์รายงาน

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอรายงานยอดขายประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1

วันที่ออกรายงาน 3/3/1999

รายงานยอดขายประจำปี 1999

รหัสการขาย	รหัส	สินค้า	วันที่ขาย	จำนวนที่ขาย (หน่วย)	ยอดขาย (บาท)
50000132	AMZ40	AMZ MEX	24/1/1999	30	2,100.00
50000132	VT4-300	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)	24/1/1999	30	1,680.00
50000132	VTW120	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)ตราลิ้นงู	24/1/1999	30	1,000.00
50000133	VTW60	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)ตราลิ้นงู	29/1/1999	100	1,200.00
50000134	VT4-300	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)	16/2/1999	1	21.00
50000133	VT4-300	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)	16/2/1999	1	21.00
50000136	ENR240	โบรเอด เบนเลส	19/2/1999	1	33.00
50000137	MT240	MCTHO	22/2/1999	1	34.00
50000138	AM1000	AMM MUG	22/2/1999	1	63.00
50000139	ATC240	ATACIL	17/3/1999	120	4,000.00
50000140	AMC1000	AMCOAT	17/3/1999	30	4,000.00
50000142	VTB300	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)	19/3/1999	1	20.00
50000143	VTB300	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)	19/3/1999	1	20.00
50000143	VTW120	ฮาลาตุ่ม(ตราลิ้นงู)ตราลิ้นงู	27/3/1999	100	2,000.00
ยอดรวม					16,219.00

23/3/1999 Total: 16,219.00

ภาพผนวกที่ 26 ตัวอย่างรายงานยอดขายประจำปี 1999

2. รายงานแสดงกำไรจากการขายประจำปี (ภาพผนวกที่ 27) ให้ทำการคลิกเลือกปีที่จะแสดงรายงาน จากนั้นคลิกปุ่มพิมพ์รายงาน (ภาพผนวกที่ 28)

รายงานแสดงกำไรประจำปี

ปีที่จะออกรายงาน

1998

1999

2000

พิมพ์รายงาน

จบการทำงาน

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอรายงานกำไรจากการขายประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ออกรายงาน 3/5/1999

รายงานแสดงกำไรจากการขายประจำปี 1999

ยอดขายรวม	63.592.00
ต้นทุนการขายรวม	53.049.00
กำไรรวม	10.543.00

30 of 175 Total 175 100%

ภาพผนวกที่ 28 ตัวอย่างรายงานกำไรจากการขายในปี 1999

3. รายงานการซื้อขายประจำปี (ภาพผนวกที่ 29) ทำการคลิกเลือกปีที่จะแสดงรายงาน จากนั้นคลิกปุ่มพิมพ์รายงาน (ภาพผนวกที่ 30)

รายงานการซื้อขายประจำปี

ปีที่จะออกรายงาน

1998
1999
2000

พิมพ์รายงาน

ภาพผนวกที่ 29 หน้าจอรายงานซื้อขายประจำปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1

วันที่ออกรายงาน 3/3/1999

รายงานการซื้อขายประจำปี 1999

รหัสการรับ	รหัสยา	ชื่อยา	วันที่รับ	จำนวนที่รับ	ราคาต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ยอดรับที่จ่าย
00000005	ATC240	AMTACIL	19/1/1999	70	33.00	23.10	2,333.10
00000005	ATC450	AMTACIL	19/1/1999	50	50.00	25.00	2,525.00
00000005	VTN100	SOTOMAC GREEN/CEL	19/1/1999	70	31.00	21.70	2,191.70
00000005	YTE300	ชาลาตุ่นขาว	19/1/1999	120	13.00	36.00	3,636.00
00000009	YTEW120	ชาลาตุ่นขาวผสม+ชาลาตุ่น	23/1/1999	100	15.00	15.00	1,515.00
00000009	YTEW240	ชาลาตุ่นขาวผสม+ชาลาตุ่น	23/1/1999	100	23.00	23.00	2,323.00
00000010	ASL1000	AMLOHE	16/3/1999	60	113.00	67.80	6,847.80
00000010	ASL300	AMLOHE	16/3/1999	70	32.00	9.00	872.00
00000010	YTE300	ชาลาตุ่นขาว	16/3/1999	100	13.00	13.00	1,313.00
00000010	ATC240	AMTACIL	24/3/1999	20	33.25	10.00	675.00
00000011	MUC200	MUCAMHE	29/3/1999	50	65.00	35.00	3,875.00
00000012	ASL300	AMLOHE	26/4/1999	80	32.00	25.00	2,585.00
00000012	YTEW240	ชาลาตุ่นขาวผสม	26/4/1999	60	45.00	25.00	2,905.00
00000013	ATC240	AMTACIL	30/4/1999	70	25.00	19.00	1,979.00
00000014	ATC1000	AMTACIL	5/4/1999	10	155.00	10.50	1,060.50
00000015	YTEW60	ชาลาตุ่นขาวผสม+ชาลาตุ่น	5/4/1999	100	8.00	8.00	580.00
00000016	ADN240	ADDNAG	12/4/1999	300	38.00	90.00	9,090.00
00000017	ADN240	ADDNAG	12/4/1999	300	38.00	90.00	9,090.00
00000015	YTEW240	ชาลาตุ่นขาวผสม+ชาลาตุ่น	25/4/1999	200	20.00	40.00	4,400.00
ยอดรวมทั้งหมด							60,105.14

101 13052 Total52 100%

ภาพผนวกที่ 30 ตัวอย่างรายงานการซื้อขายประจำปี 1999

4. รายงานสินค้าคงเหลือ (ภาพผนวกที่ 31) เป็นการคลิกเลือกรูปแบบรายงานของสินค้าคงเหลือ จากนั้นคลิกปุ่มพิมพ์รายงาน (ภาพผนวกที่ 32)

รายงานสินค้าคงเหลือ

เลือกประเภทสินค้า

เลือกวันที่รับ

พิมพ์รายงาน

จบการรายงาน

ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอรายงานสินค้าคงเหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1

วันที่ออกรายงาน 3/3/1999

รายงานสินค้าคงเหลือ

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนสินค้าคงเหลือ
ADM240	ADDMAG	348
ALM1000	ALUM MILK	350
ALM240	ALUM MILK	280
AMC1000	AMACONE	300
AMC240	AMACONE	300
ASL100	ASILONE	300
ASL300	ASILONE	300
ATC1000	ANTACIL	360
ATC240	ANTACIL	480
ATC430	ANTACIL	300
BNS1000	ไบรโซล เอ็มเอส	300
BNS240	ไบรโซล เอ็มเอส	300
BTC240	BAYTALCID	300
GLS240	GELUSIL MPS	300

1 of 2

Cancel

Close

27 of 37

Total: 37

100%

ภาพผนวกที่ 32 ตัวอย่างรายงานสินค้าคงเหลือ

เมนูจบการทำงาน

เมื่อจบการทำงานและต้องการออกจาก โปรแกรม ให้คลิกที่เมนูจบการทำงาน จะปรากฏกล่องข้อความเพื่อยืนยันการจบการทำงาน (ภาพผนวกที่ 33)



ภาพผนวกที่ 33 กล่องข้อความยืนยันการจบการทำงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้