



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา
Management of Counter Services and Medical Inventory System

โดย

นางสาวกอบกุล แวนิลานนท์ รหัสนักศึกษา 39044321
นางสาวณัฐกานต์ ไพโรวันรัตน์ รหัสนักศึกษา 39044030

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ

(อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

รฟ
๗ 358 ๗

16865

10 ส.ค. 2543

2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมถึงการเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ แสงโนรี อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมชัยมงคล คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษและท่านอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่เริ่มศึกษา ผู้วิจัยทุกคนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ท่านอาจารย์นายสัตวแพทย์คัมภีร์ พัฒนะธนัง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา รวมถึงเจ้าหน้าที่ของทาง โรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ที่เป็นกรณีศึกษานี้ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำปัญหาพิเศษ และขอขอบคุณ คุณสุเมธ แวนนิทานนท์ ที่ช่วยสอนและแนะนำแนวทางในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมถึงการเขียนโปรแกรม คุณสมศักดิ์ เกตุนที เจ้าหน้าที่ควบคุม ห้องคอมพิวเตอร์ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงเพื่อน ๆ ทุกคน ทั้งในเรื่องของคำแนะนำในการทำงาน ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์รวมถึงเครื่องมือต่าง ๆ ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ และสุดท้ายขอขอบคุณในทุกทุกกำลังใจที่มีให้เสมอมาจนทำให้ปัญหาพิเศษเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คณะผู้จัดทำ

มกราคม 2543

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา

นักศึกษา : (1) นางสาวกอบกุล แวนิลานนท์

(2) นางสาวณัฐกานต์ ไพรวรรณรัตน์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง 25 / กุมภาพันธ์ / 2543

การจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยาของโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา เป็นลักษณะ การศึกษางานบริการสัตว์ที่เข้ารับการรักษาของโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา มีระบบงานแบ่งเป็น 5 ส่วนงานคือ แผนกบริหารงานทั่วไป แผนกบริการหน้าร้านและคลังยา แผนกเสริมสวย แผนก ควบคุมสัตว์ป่วยหนัก และแผนกรักษาความสะอาด จากการเข้าไปศึกษาในส่วนงานบริการหน้า ร้านและคลังยา ทำให้ทราบถึงปัญหาของการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน คือ การให้บริการใช้ เวลามาก เกิดความล่าช้าในการค้นหาข้อมูล การคำนวณราคาไม่มีความเป็นมาตรฐาน นอกจากนี้ใน ส่วนของคลังยา ขาดระบบการจัดการที่ดี ขาดการตรวจสอบและดูแลยาที่อยู่ในคลัง ทำให้ขาดยาใน การดำเนินงาน จากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้จัดทำจึงได้ประยุกต์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 จัดการระบบฐานข้อมูล โดยได้ศึกษาถึง ระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยาอย่างครอบคลุม จากนั้นได้ออกแบบระบบงานบริการหน้าร้าน และคลังยาอย่างรอบคอบ แล้วจึงทำการพัฒนาระบบ ซึ่งมีการจัดทำระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อ การจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้ป่วยรวมถึง สร้างโปรแกรมเพื่อจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา ซึ่งพบว่าสามารถแก้ไขปัญหา ของระบบได้ โดยโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ จะสามารถค้นหาข้อมูล คำนวณค่ารักษาพยาบาล จัดทำใบเสร็จรับเงิน ตัดยอดยาที่จ่ายไป และจัดทำใบขอซื้อยาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งช่วยสัตว์แพทย์ใน การดำเนินงานได้อย่างเต็มที่ รวมถึงทำให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลสามารถเป็นประโยชน์ ต่อผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 การบริการหน้าร้านและคลัง	6
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	6
ประวัติความเป็นมา	6
โครงสร้างขององค์กร	6
การดำเนินงานในปัจจุบัน	8
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	9
แนวทางการแก้ไขปัญหา	12
ศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงปัญหา	12
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่	13
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบ	14
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	14
การวิเคราะห์ระบบ	14
การออกแบบระบบ	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการทดสอบและอภิปรายผล	32
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	33
สรุป	33
ข้อเสนอแนะ	34
เอกสารอ้างอิง	35
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	37
ภาคผนวก ข พจนานุกรมข้อมูล	39
ภาคผนวก ค รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	61
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	66



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 เพิ่มข้อมูลสัตว์	61
2 เพิ่มข้อมูลสัตว์แพทย์	61
3 เพิ่มข้อมูลลูกค้า	62
4 เพิ่มบริการรักษา	62
5 เพิ่มบันทึกการรับยา	62
6 เพิ่มรายละเอียดการรับยา	63
7 เพิ่มรายละเอียดการรักษา	63
8 เพิ่มบันทึกการรักษา	64
9 เพิ่มข้อมูลยา	64
10 เพิ่มผู้จัดจำหน่าย	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โครงสร้างองค์การโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา	7
2 โครงสร้างการแบ่งพื้นที่ให้บริการ	8
3 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
4 ผังรายละเอียดรวมของระบบ	15
5 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 0	16
6 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 1 (ระบบบริการหน้าร้าน)	17
7 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 1 (ระบบคลังยา)	18
8 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 2.0 (1.1 การสืบค้นและการเก็บข้อมูล)	19
9 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 2.0 (1.2 การจัดทำใบเสร็จรับเงิน)	20
10 ความสัมพันธ์ของการทำงานระบบบริการหน้าร้านและคลังยา	22
11 ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลในฐานข้อมูล	24
12 โครงสร้างระบบบริการหน้าร้าน	28
13 โครงสร้างระบบคลังยา	29
14 ผังการไหลของข้อมูลการบริการหน้าร้าน	30
15 ผังการไหลของข้อมูลงานคลังยา	31
ภาพผนวกที่	
1 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสัตว์	37
2 ตัวอย่างเอกสารประวัติการรักษา	38
3 เข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม	67
4 สิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม	67
5 การใส่รหัสผ่าน	69
6 การขึ้นเตือนเมื่อใส่ชื่อผู้ใช้	69
7 การขึ้นเตือนเมื่อรหัสไม่สามารถแก้ไขข้อมูล	69
8 หน้าจอเริ่มแรก	70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
9 หน้าจอหลัก	71
10 หน้าจอบริการหน้าร้าน	72
11 หน้าจอการรักษา	73
12 หน้าจอข้อมูลทั่วไป	73
13 หน้าจอคลังยา	74
14 หน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้าและสัตว์	75
15 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสัตว์	75
16 หน้าจอบันทึกประวัติการรักษา	76
17 หน้าจอบันทึกค่าบริการ	77
18 หน้าจอบันทึกข้อมูลสัตวแพทย์	78
19 หน้าจอบันทึกการรับยา	79
20 หน้าจอบันทึกข้อมูลยา	79
21 หน้าจอบันทึกผู้จัดจำหน่าย	80
22 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลลูกค้าและสัตว์	81
23 หน้าจอค้นหาเลขประจำตัว	82
24 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลค่าบริการ	82
25 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลสัตวแพทย์	83
26 หน้าจอค้นหาและแก้ไขการรับยา	84
27 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลยา	84
28 หน้าจอค้นหาและแก้ไขผู้จัดจำหน่าย	85
29 หน้าจอแสดงผลค่าบริการรักษา	86
30 หน้าจอแสดงผลข้อมูลยา	86
31 หน้าจอแสดงผลผู้จัดจำหน่าย	87
32 รายงานการบริการรักษา	88
33 รายงานการขอให้ซื้อยา	89
34 รายงานแสดงรายละเอียดสินค้าคงคลัง	90
35 ใบเสร็จรับเงิน	91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

โรงพยาบาลรักษาสัตว์ จัดตั้งขึ้นเพื่อให้การคุ้มครองชีวิตสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในยามเจ็บป่วย แม้ว่าสัตว์จะเป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่มีคุณค่าเท่ากับมนุษย์ แต่ก็มีความสำคัญต่อชีวิตของมนุษย์มากพอสมควร เช่น สุนัข และ แมว เป็นสัตว์เลี้ยงที่น่ารัก มนุษย์เลี้ยงไว้เป็นเพื่อนในยามเหงาได้ เป็นต้น เมื่อมนุษย์เลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ ย่อมเกิดความผูกพันกับสัตว์ ฉะนั้น เมื่อสัตว์เจ็บป่วยด้วยโรคชนิดใดหรือได้รับอุบัติเหตุ เจ้าของย่อมต้องการให้สัตว์เลี้ยงของตนได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง โรงพยาบาลรักษาสัตว์ จึงเป็นสถานที่สำคัญในการให้ความช่วยเหลือดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีการบริการด้านอื่น ๆ อีก เช่น บริการเพิ่มความสวยงาม บริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค และบริการทำหมัน เป็นต้น

โรงพยาบาลสัตวอายุรยาที่ได้ศึกษานี้ จัดตั้งขึ้นไม่นานนัก จึงยังไม่มีการทำงานที่เป็นระบบ ไม่มีความคล่องตัวในการทำงานและไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่สามารถค้นหาได้รวดเร็ว การคำนวณค่ายาและค่ารักษาก็เป็นการคำนวณจากสัตวแพทย์ผู้รักษา โดยเป็นผู้เขียนราคายาและค่ารักษา ต่อจากนั้นก็รวมราคาทั้งหมดด้วยตัวเอง ซึ่งค่ารักษาในบางรายการจะมีสัตวแพทย์ที่เป็นผู้อำนวยการรู้ราคาเพียงคนเดียวเท่านั้น เมื่อสัตวแพทย์ผู้นั้นต้องไปติดต่อกันที่อื่น สัตวแพทย์คนอื่นก็ไม่ทราบราคาของยาและการรักษาที่แน่นอน อีกทั้งเมื่อลูกค้ามาจ่ายค่ารักษาพยาบาลสัตว์ ทางโรงพยาบาลก็ไม่มีการออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า นอกจากนี้ก็ยังมีปัญหาในเรื่องยาขาดสต็อก ทางโรงพยาบาลไม่มีการเก็บข้อมูลการใช้ยาและการตัดยอดจำนวนยาที่ใช้ไปแล้ว จึงไม่ทราบว่ายาแต่ละชนิดมีปริมาณเหลือเท่าใด ถึงเวลาที่ควรสั่งซื้อหรือยัง ในบางครั้ง ยาที่ใช้รักษาสัตว์หมดลงก็ต้องใช้ยาที่ใกล้เคียงกันมารักษาแทน ทำให้การรักษาอาจไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร และในแต่ละครั้งสัตวแพทย์จะเป็นผู้สั่งซื้อยา โดยใช้ความรู้สึกว่าถึงเวลาต้องสั่งซื้อยาชนิดนี้แล้ว ซึ่งไม่รู้ว่าขณะนั้นมียาแต่ละชนิดเหลืออยู่จำนวนเท่าใด หากต้องการทราบจำนวนยาที่เหลือ ก็ต้องเช็คยอดยาที่คงเหลืออยู่ในคลัง และใช้เวลาานานมาก

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาได้พิจารณาว่าทางโรงพยาบาลรักษาสัตว์ควรเก็บข้อมูลลูกค้า และข้อมูลของสัตว์ที่มารับรักษา การคำนวณค่ารักษาพยาบาลและการออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า การจัดการคลังยา เพื่อให้ยาแต่ละชนิดมีจำนวนพอเหมาะ และการสั่งซื้อยา ณ จุดที่ควรสั่งซื้อ โดยการ จัดระบบงานดังกล่าวข้างต้นให้ทางโรงพยาบาล ผู้ศึกษาจะประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์กับระบบ งาน เพื่อให้ทางโรงพยาบาลได้รับประโยชน์และมีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาถึงระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยาภายในโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา
2. ออกแบบระบบงานบริการหน้าร้าน ได้แก่ วิธีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าและข้อมูลสัตว์ ที่เข้ารับการรักษา วิธีการค้นหาข้อมูล การคำนวณค่ารักษาพยาบาล และการออกใบเสร็จรับเงิน
3. ออกแบบระบบการจัดการคลังยาของโรงพยาบาลรักษาสัตว์อยุธยา ได้แก่ เก็บข้อมูล เกี่ยวกับยา วิธีการตัดยอดยาคงเหลือ การออกใบขอให้ซื้อยาและการบันทึกข้อมูลการรับยา
4. พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความเหมาะสมสำหรับการจัดการระบบงานบริการ หน้าร้านและการจัดการคลังยา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดระบบให้โรงพยาบาลสัตว์อยุธยาในเรื่องงานบริการหน้าร้านและคลังยา โดยการ ประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์มาจัดระบบดังกล่าว ในด้านการจัดการงานบริการหน้าร้าน ทำให้ จัดเก็บข้อมูลลูกค้าและข้อมูลสัตว์ที่เข้ามารับการรักษา ตลอดจนอาการป่วยและชนิดยาที่นำมาใช้ กับสัตว์นั้น ๆ เมื่อมีการค้นหาข้อมูลดังกล่าวจะหาได้โดยง่าย แม้ว่าลูกค้าจะลืมบัตรประจำตัวของ สัตว์ที่มารับการรักษามาก็ตาม และทราบถึงประวัติการใช้ยาของสัตว์เหล่านั้นด้วย สำหรับการสร้าง ระบบการคำนวณราคาให้กับทางโรงพยาบาล ทำให้ช่วยลดภาระของสัตวแพทย์ผู้รักษาสัตว์ที่ต้อง คิดค่ารักษาและค่ายาด้วยตัวเอง อีกทั้งทำให้ทราบค่าบริการและค่ายาต่าง ๆ ที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยัง จัดทำใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้าได้โดยง่าย เป็นการสร้างความเชื่อถือของลูกค้าด้วย เนื่องจากได้แจ้ง รายละเอียดในการรักษาอย่างชัดเจน ในด้านการจัดการคลังยาจะช่วยลดปัญหาในการสั่งซื้อยา โดย พิจารณาการตัดยอดยา การบันทึกข้อมูลการรับยา ทำให้สามารถรู้ยอดจำนวนยาคงเหลือในแต่ละ ครั้ง การออกใบขอให้ซื้อยา เพื่อให้มียาคงคลังทันต่อความต้องการใช้ ตลอดจนออกรายงานเกี่ยวกับ ยาที่ใช้ไปแต่ละเดือนหรือเมื่อผู้บริหารต้องการทราบได้อย่างทันท่วงที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยาของโรงพยาบาลสัตว์อยุธยาในปี พ.ศ.2542 โดยศึกษาสัตว์ประเภทสุนัขและแมว มีการออกแบบระบบงานบริการหน้าร้าน ซึ่งประกอบด้วยวิธีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าและสัตว์ที่ป่วย วิธีการค้นหาข้อมูล การคำนวณค่ารักษาพยาบาล การออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า สำหรับการออกแบบระบบการจัดการคลังยาของโรงพยาบาลรักษาสัตว์ ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับยา วิธีการตัดยอดคงคลัง การออกใบขอให้ซื้อยาและเก็บข้อมูลการรับยาจากผู้จัดจำหน่าย ในการดำเนินงานครั้งนี้จะจัดทำระบบฐานข้อมูล การออกแบบรายงานและออกแบบหน้าจอสำหรับติดต่อกับผู้ใช้ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์แอ็กเซสเวอร์ชัน 97 สำหรับวินโดวส์ 95

การตรวจเอกสาร

สุเมธและคณะ (2540) ได้ศึกษาการดำเนินการด้านบริหารงานต่าง ๆ การสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ นับเป็นงานที่มีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องมือช่วยในการรวบรวมข้อมูลเพื่อช่วยให้การตัดสินใจมีความถูกต้องและรวดเร็ว โครงการนี้ได้จัดทำระบบสารสนเทศภายในโรงเรียนระดับมัธยมปลายเพื่อแก้ปัญหา การจัดทำเอกสารที่ซ้ำซ้อน การแก้ไขหรือสืบค้นข้อมูลต้องใช้เวลาและไม่สามารถเมื่อต้องดำเนินการกับข้อมูลของนักเรียนจำนวนมาก ส่วนหนึ่งของงานวิจัยนี้ก็คือ การจัดการกับข้อมูลนักเรียนในส่วนของฝ่ายพยาบาล โดยศึกษาสภาพการไหลของข้อมูลในระบบ สืบหาความต้องการของผู้ใช้งานโดยการสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบโครงสร้างของโปรแกรม โครงสร้างของตารางจัดเก็บข้อมูล ออกแบบหน้าจอส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน ออกแบบผังการทำงานรวมถึงจัดทำโปรแกรมโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอ็กเซส 97 ไทยเอ็ดิชั่น โดยออกแบบโปรแกรมตามความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก

ดวงกมลและสุดาทิพย์ (2541) ได้ศึกษาการจัดการระบบงานบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งเป็นการศึกษาระบบงานบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้รักษาภายในตั้งแต่ 10 เตียงขึ้นไป จนถึง 150 เตียง ระบบงานบริการผู้ป่วยนอกจะประกอบด้วย 3 ฝ่าย คือ งานบริการห้องทำบัตร งานบริการห้องตรวจโรคและฝ่ายเภสัชกรรม จากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานของระบบงานปัจจุบันที่มีการให้บริการที่ล่าช้า ใช้เวลานานในการเข้ารับบริการแต่ละครั้ง ข้อมูลผู้ป่วยมีการสูญหายจึงทำให้ขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงานจากปัญหาข้างต้น ผู้จัดทำจึงได้ประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการระบบงานบริการผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอก โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 สำหรับวินโดวส์ 95 จัดการฐานข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์ วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 ในการพัฒนาระบบและมีระบบรักษาความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูลของระบบ เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้ป่วย และจัดการระบบฐานข้อมูลที่ต้องใช้ร่วมกันให้ใช้ข้อมูลตามระดับผู้ใช้ที่สามารถกระทำได้ การจัดการระบบงานบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน จะช่วยลดปัญหาความล่าช้าของระบบปัจจุบัน โดยจัดการระบบให้จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ส่งข้อมูล และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างทั้ง 3 ฝ่าย ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ เช่น กระดาษ บุคลากร เป็นต้น ลดขั้นตอนการดำเนินงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของระบบปัจจุบัน และให้บริการผู้ป่วยที่เข้ารับบริการได้อย่างเต็มที่

วิธีการศึกษา

1. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งที่มาของข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรักษาสัตว์ สัตวแพทย์ และจากการสังเกตการทำงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลรักษาสัตว์ ในส่วนของการบริการหน้าร้านได้สอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมการเข้ามารับการรักษาสัตว์ของผู้ป่วย ตั้งแต่เริ่มเข้ามาจนตรวจรักษาเสร็จเรียบร้อยว่าต้องเก็บข้อมูลหรือออกเอกสารใดบ้าง ส่วนในด้านการจัดการคลังยาได้สอบถามเกี่ยวกับวิธีการจ่ายยาและการรับยา ทำให้ทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และวิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัดของระบบเดิม

1.2 ข้อมูลแบบทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งมีการค้นคว้าหรือบันทึกเอาไว้แล้ว เช่น ข้อมูลบัตรประจำตัวสัตว์ป่วย บัตรตรวจโรค ตลอดจนรวบรวมจากวิทยานิพนธ์และหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการพัฒนาระบบแบบวัฏจักรการพัฒนา (System Development Life Cycle Method) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและขั้นตอนการดำเนินงานของโรงพยาบาลสัตว์ ในปัจจุบัน

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้าง เพื่อศึกษาภาพรวมของระบบ กิจกรรมต่าง ๆ ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานภายในระบบ โดยใช้แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) เป็นเครื่องมือช่วยในการแสดงรายละเอียดของระบบให้ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ออกแบบระบบและขั้นตอนต่าง ๆ คือ การออกแบบกระบวนการใหม่ที่จะนำมาใช้แทนที่ระบบเดิม โดยการนำแผนภาพต่าง ๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้นเรียกว่า ผังงานโครงสร้าง (Structure Charts) เพื่อให้เห็นภาพและความสัมพันธ์ที่แน่นอนของโปรแกรม ออกแบบโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ออกแบบสิ่งนำเข้า ออกแบบผลลัพธ์ อันประกอบด้วยผลลัพธ์ทางหน้าจอและผลลัพธ์ที่เป็นเอกสาร ได้แก่ ใบเสร็จรับเงินและรายงานต่าง ๆ

2.4 การพัฒนาระบบ พัฒนาระบบตามแนวทางที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 97 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

2.5 ทดสอบและปรับปรุงระบบ โดยนำระบบที่ได้พัฒนาแล้วมาทดสอบว่าสามารถตอบสนองตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

2.6 อภิปรายผลและจัดทำรายงาน โดยสรุปผลการดำเนินงานของระบบใหม่และจัดทำรายงานพร้อมคู่มือการใช้งานโปรแกรม



บทที่ 2

ระบบบริการหน้าร้านและคลังยา

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

กรมศึกษาการจัดการงานบริการหน้าร้านและคลังยานี้ ได้นำข้อมูลมาจากโรงพยาบาล สัตว์อยุธยา ซึ่งตั้งอยู่บริเวณศูนย์การค้าอัมพร ตลาดเจ้าพรหม เลขที่ ง.19/11 ถนนเนรศวร ตำบลหอรัตนไชย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยอาจารย์นายสัตวแพทย์ คัมภีร์ พัฒนะธน์เป็นเจ้าของกิจการ โรงพยาบาลนี้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2542 ลักษณะของกิจการมีการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของงานบริการรักษาสัตว์ทั่วไป รวมทั้งการเสริมความงามให้แก่สัตว์ที่มารับบริการด้วย

ประวัติความเป็นมา

แนวความคิดในการจัดตั้งโรงพยาบาลรักษาสัตว์อยุธยา เนื่องจากนายสัตวแพทย์คัมภีร์ พัฒนะธน์ มีคลินิกรักษาสัตว์อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และเห็นว่าควรขยายกิจการเพิ่ม จึงได้สำรวจทำเลที่ตั้ง รวมทั้งสำรวจดูคลินิกที่เปิดรักษาสัตว์ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วย ซึ่งมีจำนวนน้อยมากและที่มีอยู่ก็เป็นเพียงคลินิกเล็ก ๆ เท่านั้น จึงคิดที่จะจัดตั้งโรงพยาบาลรักษาสัตว์ขึ้นมาเพื่อรักษาสัตว์ โดยมีเครื่องมือที่ทันสมัยอย่างครบครัน

โครงสร้างขององค์กร

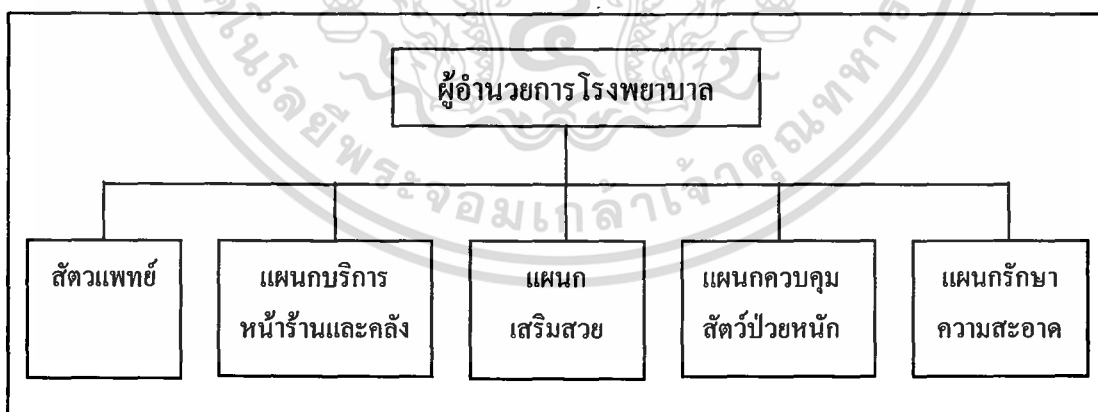
โรงพยาบาลรักษาสัตว์อยุธยาดำเนินการบริหารงานโดยนายสัตวแพทย์คัมภีร์ พัฒนะธน์ ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการ มีการแบ่งงานออกเป็น 6 แผนก และแบ่งพื้นที่ในการให้บริการออกเป็น 7 ห้อง คือ

สภาพการบริหารงาน

โรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ได้แบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานออกเป็น 6 แผนก ได้แก่ (ภาพที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แผนบริหารงานทั่วไป โดยอาจารย์นายสัตวแพทย์คัมภีร์ พัฒนะธัญ ซึ่งดูแลและรับผิดชอบความเรียบร้อยทุกด้านของโรงพยาบาล แจกจ่ายงานให้พนักงานฝ่ายต่าง ๆ ตามที่เห็นสมควร
2. สัตวแพทย์ผู้ตรวจรักษาสัตว์ จำนวน 3 คน คือ อาจารย์นายสัตวแพทย์คัมภีร์ พัฒนะธัญ สัตวแพทย์หญิงกมลลดา ยุพกรณ์ นายสัตวแพทย์หาญณรงค์ คดิธรรม ทำหน้าที่ตรวจรักษาโรคทั่วไป รวมถึงการผ่าตัด และดูแลอาการสัตว์ที่ป่วยหนักอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์หาสาเหตุโรคต่าง ๆ โดยการทดลองในห้องแล็บและเอ็กซเรย์ นอกจากนี้ยังมีบริการฉีดวัคซีนนอกสถานที่อีกด้วย
3. แผนกบริการหน้าร้านและคลังยา มีหน้าที่ค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์ที่มาใช้บริการรักษาให้แก่สัตวแพทย์ เก็บเงินค่ารักษาจากการคิดคำนวณของสัตวแพทย์ และจ่ายยาให้สัตว์ที่มาใช้บริการรักษา
4. แผนกเสริมสวย มีหน้าที่ดูแลรักษาสัตว์ที่มาใช้บริการเพื่อความสวยงาม ตั้งแต่การอาบน้ำ การตัดแต่งขนสัตว์และการรักษาความสะอาดให้แก่สัตว์ในด้านต่าง ๆ
5. แผนกควบคุมสัตว์ป่วยหนัก มีหน้าที่ในการดูแลสัตว์ที่ต้องพักรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากได้รับบาดเจ็บมากหรือมีอาการของโรคติดต่อที่ร้ายแรง พนักงานในแผนกนี้ต้องคอยดูแลเรื่องการให้อาหารและคอยสังเกตอาการของสัตว์เหล่านั้นด้วย
6. แผนกรักษาความสะอาด มีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดภายในโรงพยาบาลทั้งหมด



ภาพที่ 1 โครงสร้างองค์กร โรงพยาบาลสัตว์อยุธยา

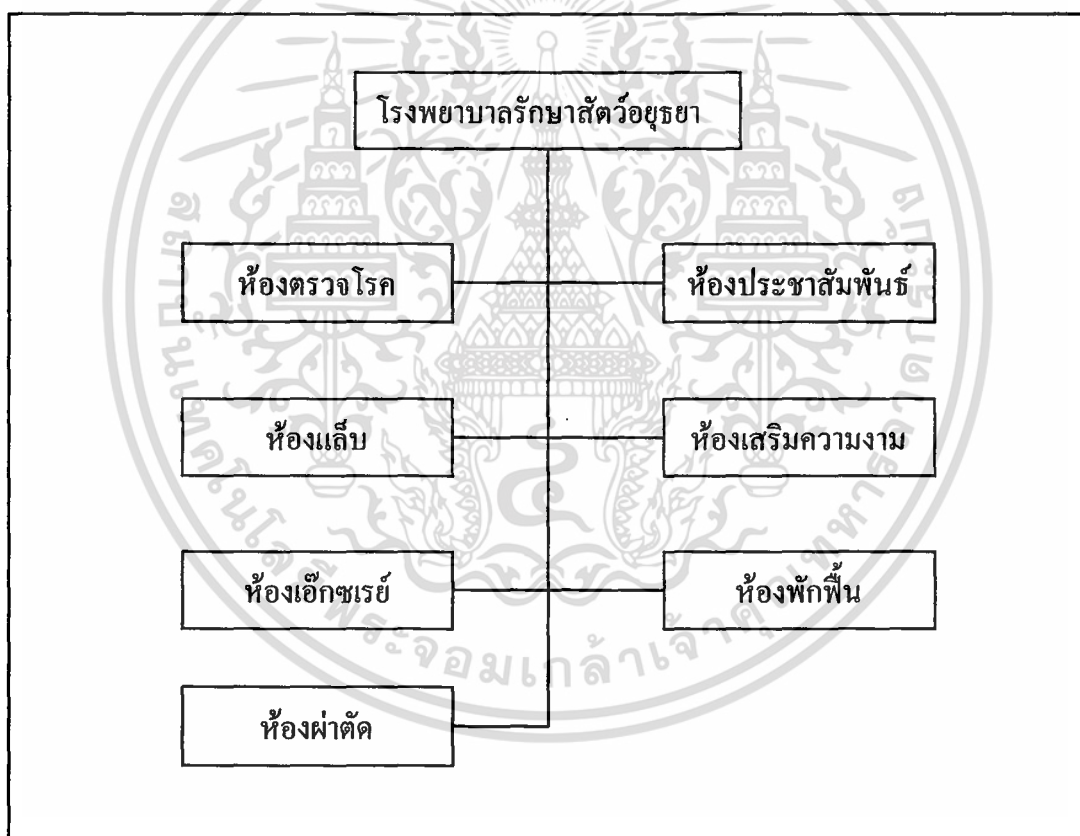
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพยาบาลสัตว์อยุธยาได้แบ่งพื้นที่ให้บริการ ดังนี้ (ภาพที่ 2)

1. ประชาสัมพันธ์ เป็นหน้าที่ของงานบริการหน้าร้านและคลังยา
2. ห้องแล็บ ใช้ตรวจหาเชื้อโรค เพื่อประกอบการรักษา
3. ห้องพักฟื้น นำสัตว์ป่วยที่มีอาการหนักหรือสัตว์ที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงมาพักรักษา

ในโรงพยาบาล

4. ห้องผ่าตัด ใช้ในการผ่าตัด และรักษา
5. ห้องตรวจโรค ใช้ตรวจโรคทั่วไป
6. ห้องเอกซเรย์ เพื่อตรวจอาการของสัตว์ที่ไม่สามารถวิเคราะห์โรคจากภายนอกได้
7. ห้องเสริมความงาม เพื่อทำความสะอาดและเสริมความสวยงามให้สัตว์ที่มารับบริการ



ภาพที่ 2 โครงสร้างการแบ่งพื้นที่ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานในปัจจุบัน

การดำเนินงานของโรงพยาบาลรักษาสัตว์ในปัจจุบัน เป็นการเปิดให้บริการ ตรวจรักษา สัตว์ ฉีดวัคซีน ทำหมัน ผ่าตัด เอ็กซเรย์ ทำฟัน ตัดแต่งขนสัตว์ อาบน้ำ กำจัดเห็บ-หมัด และบริการ ฉีดวัคซีนนอกสถานที่ โดยเปิดบริการตลอดวัน ตั้งแต่เวลา 9.00 น. - 20.30 น. (ทุกวัน ไม่เว้น วันหยุด)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในแผนกที่สนใจ ได้แก่ แผนกบริการหน้าร้านและ คลังยา มีขั้นตอน ดังนี้ (ภาพที่ 3)

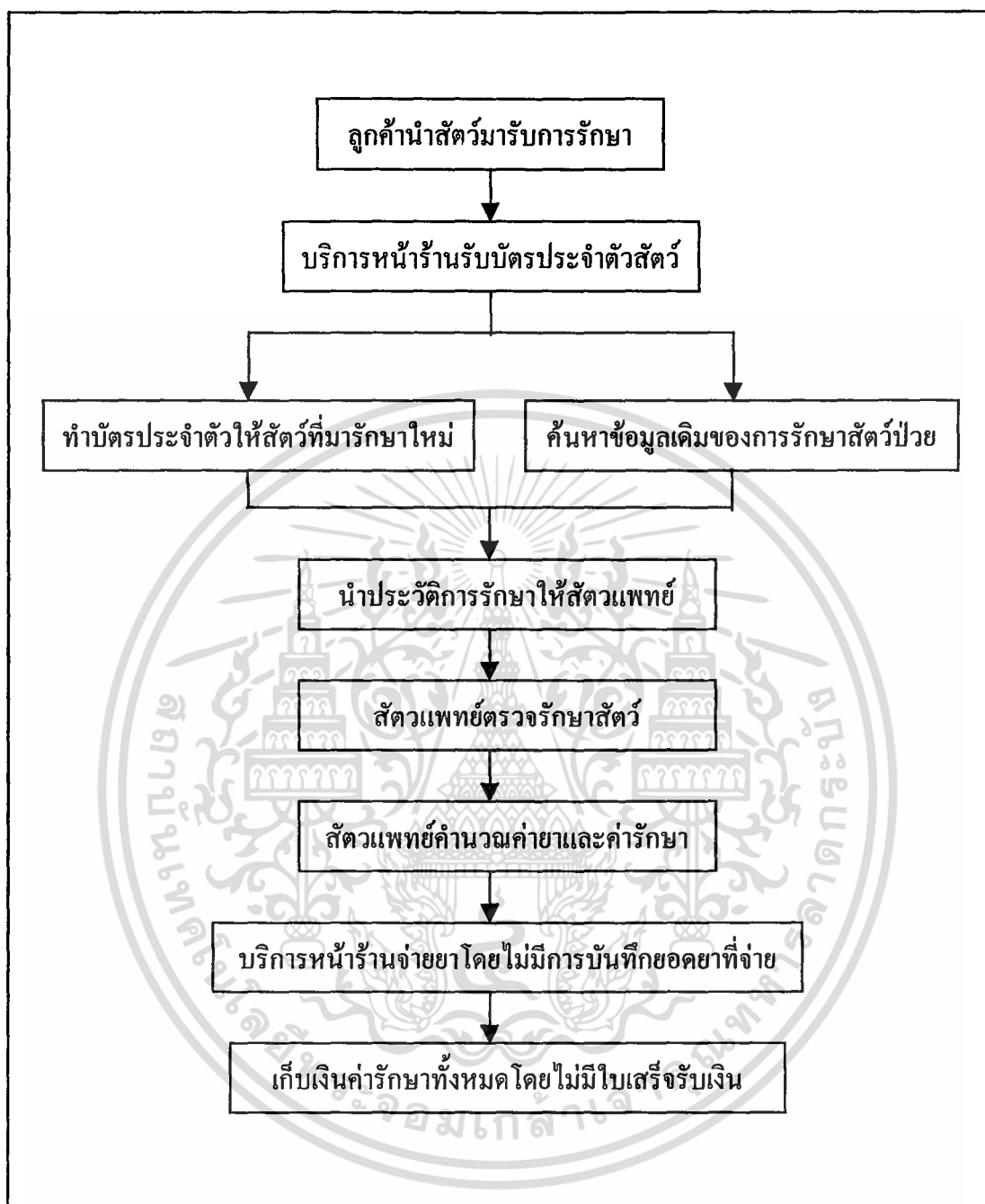
งานบริการหน้าร้าน เริ่มจากการค้นหาข้อมูลประวัติการป่วยของสัตว์จากบัตรประจำตัว สัตว์แล้วนำข้อมูลส่งให้สัตวแพทย์เพื่อประกอบการรักษา เมื่อสัตวแพทย์ตรวจรักษาเรียบร้อยแล้ว ก็จะเก็บค่ายาและค่าบริการตามที่สัตวแพทย์เขียนมาให้ในบัตรตรวจโรค โดยโรงพยาบาลไม่มีการ ออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า

การจ่ายยา พนักงานหน้าร้านจะจ่ายยาให้สัตว์เพื่อนำกลับไปรักษาต่อที่บ้าน การจ่ายยา ก็จ่ายยาตามบัตรตรวจโรคที่สัตวแพทย์เขียนมาให้ และไม่มีการเก็บข้อมูลยาที่จ่ายไปในแต่ละครั้ง

ปัญหาจากการดำเนินงาน

การดำเนินงานของโรงพยาบาลสัตวอายุรฯ ในส่วนของการบริการหน้าร้านพบปัญหา ในกรณีที่ถูกคำลืมนำบัตรประจำตัวของสัตว์ที่เคยมารับการรักษา จึงทำให้เกิดความล่าช้าในขั้นตอน ของการค้นหาบัตรตรวจโรคและในส่วนของการนัดให้สัตว์ที่ป่วยมาฉีดวัคซีนก็ยังไม่มีการบันทึก ข้อมูล เมื่อถึงเวลาที่สัตว์มารับการฉีดวัคซีนตามนัด บางครั้งผู้เลี้ยงสัตว์ลืมนัด ทางโรงพยาบาลก็ ไม่มีข้อมูลในการติดต่อลูกค้า จึงเกิดความเสียหายต้องเริ่มต้นการฉีดวัคซีนใหม่ ในการคิดคำนวณ ค่าบริการรักษาและค่ายาที่เป็นหน้าที่ของสัตวแพทย์ผู้รักษาสัตว์ต้องคำนวณเอง เมื่อแผนกบริการ หน้าร้านเรียกเก็บเงินจากลูกค้าก็ไม่มีการออกใบเสร็จรับเงินให้ ส่วนปัญหาของคลังยาจะมีเรื่อง การจ่ายยาที่ไม่มีการเก็บข้อมูลของยาที่ได้จ่ายออกไป ทำให้ไม่ทราบจำนวนยาที่เหลืออยู่แน่นอน นอกจากนี้ในส่วนของการจัดซื้อยา ปัญหาที่พบคือ ทางบริษัทตัวแทนจำหน่ายจัดส่งยาล่าช้า ทาง โรงพยาบาลต้องใช้การตรวจสอบจากใบสั่งซื้อที่ละใบ เพราะทางโรงพยาบาลยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบที่ดีพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่ศึกษา

1. ระบบการบริการหน้าร้านของโรงพยาบาลสัตว์อยุธยายังไม่มีจัดการฐานข้อมูลที่ดี จึงทำให้เกิดปัญหาในการค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์ที่เคยมารับการรักษาแล้ว เมื่อผู้ที่นำสัตว์มารับรักษาลืมนำบัตรประจำตัวสัตว์ที่ป่วยมาด้วย
2. ปัญหาการคิดคำนวณค่ารักษาและค่ายา บางรายการสัตว์แพทย์ที่เป็นผู้อำนวยการจะรู้ราคาแต่เพียงผู้เดียว เมื่อต้องไปรื้อที่อื่นเป็นเวลานาน จะทำให้สัตวแพทย์คนอื่นมีปัญหาในการคิดค่ารักษาเพราะไม่รู้ราคาที่แท้จริง
3. การคำนวณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ยังเป็นการคิดด้วยมือ โดยสัตวแพทย์ผู้รักษาสัตว์นั้น ยังไม่มีระบบการคิดคำนวณที่ดี จึงทำให้สัตวแพทย์มีงานมากขึ้นนอกเหนือจากการรักษาสัตว์แล้ว
4. ไม่มีการออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า ทำให้ลูกค้าไม่ทราบรายละเอียดในการรักษา ซึ่งอาจมีผลทำให้ลูกค้าไม่ไว้วางใจทางโรงพยาบาลได้
5. ระบบคลังยาที่ศึกษาพบว่าไม่สามารถจ่ายยาได้ทันต่อความต้องการ เพราะขาดยาบนชั้นวาง เนื่องจากยังไม่ได้จัดซื้อ
6. การเช็กจำนวนยาที่เข้ามาในคลัง และการเบิกจ่ายยาออกจากคลังยังไม่เป็นระบบ เมื่อผู้บริหารต้องการรายงานการใช้ยา ต้องใช้เวลานานในการตรวจเช็ค

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลและเอกสารที่ใช้บันทึกประจำวันในงานด้านบริการหน้าร้านและคลังยาของกิจการที่ศึกษาคือ บัตรประจำตัวสัตว์ป่วย มีข้อมูลของเลขประจำตัวสัตว์ป่วย บัตรตรวจโรค จะมีรหัสของสัตว์ที่มารับการรักษา ชื่อสัตว์ ชื่อลูกค้า ชนิด พันธุ์ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เพศ อายุ และในรายละเอียดของบัตรตรวจโรคจะมีข้อมูลของวันที่เข้ามา接受治疗 อาการป่วยและการรักษา ซึ่งจะรวมถึงการคิดคำนวณค่ายา ค่ารักษา ชนิดของยาที่ต้องจ่ายให้สัตว์ที่มารับการรักษา จำนวนยา ที่ถึงเวลาควรสั่งซื้อจากผู้จำหน่ายและตัวแทนผู้จัดจำหน่ายที่ขายยาให้กับทางโรงพยาบาล

กระบวนการคิดคำนวณ

การคำนวณค่ายาและค่าบริการในการรักษาแต่ละครั้ง ไม่มีหลักการคิดคำนวณมากมาย เป็นการนำเอาราคาและค่าบริการรักษาทั้งหมดมารวมกันเท่านั้น

การคิดราคาและราคาบริการรักษา ซึ่งนำมาใช้ในการคำนวณราคา ได้มาจากการหาค่าเฉลี่ยของราคาและราคาบริการรักษาแต่ละชนิด จากการสอบถามจากคลินิกสัตว์และโรงพยาบาลรักษาสัตว์จำนวน 10 แห่ง แล้วนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย จนได้ค่าดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการแก้ไข้ปัญหา

จากปัญหาที่ได้ศึกษา จะแก้ไขได้โดยการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ที่ตรงต่อความต้องการ และใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยจัดการฐานข้อมูลให้สามารถจัดเก็บข้อมูลของสัตว์ป่วยและค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้โดยง่าย รวมทั้งการคิดคำนวณค่ายาและค่าบริการรักษา การออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า การตัดยอดยา เพื่อให้ข้อมูลในคลังยาเป็นข้อมูลที่ปัจจุบัน มีการบันทึกข้อมูลการรับยาและยังจัดทำรายงานต่าง ๆ เสนอต่อผู้บริหารได้

ศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงปัญหา

ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี

การจัดการระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยา โดยการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ร่วมกับซอฟต์แวร์ที่จำเป็น มีความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี เนื่องจากฮาร์ดแวร์ที่ต้องใช้มีไม่มากนัก ได้แก่

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer)

1. Pentium 233 MMX , RAM 32 MB , HDD 2.1 GB 1 เครื่อง

ระบบเดิมมีอยู่แล้ว

2. เครื่องพิมพ์ (Printer)

Epson LQ 1170

1 เครื่อง

ระบบเดิมมีอยู่แล้ว

ส่วนซอฟต์แวร์ที่จะใช้คือ ไมโครซอฟท์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 ซึ่งระบบงานเดิมได้ใช้วินโดวส์ 95 อยู่แล้ว

ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

โรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ปัจจุบันยังอยู่ในขั้นการเริ่มเปิดบริการ ซึ่งการจัดการทางด้านข้อมูลยังอยู่ในขั้นกำลังพัฒนา ท่านผู้อำนวยการยังปรึกษาบริษัทที่รับจัดการด้านซอฟต์แวร์ จึงมีแนวโน้มการยอมรับและสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย จากท่านผู้อำนวยการที่จะนำระบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นไปใช้ในงานบริการหน้าร้านและการจัดการด้านคลังยา

ความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน

ลักษณะการจัดการระบบบริการหน้าร้านและคลังยา เป็นการประยุกต์ความต้องการของผู้ใช้เข้ากับลักษณะการดำเนินงาน โดยยึดหยุ่นเพื่อให้เกิดความสามารถของซอฟต์แวร์ที่จะพัฒนาเพื่อให้ง่ายต่อการใช้และมีประโยชน์สูงสุด จะช่วยให้การดำเนินงานภายในโรงพยาบาลมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

ผู้ศึกษานั้นเห็นว่าต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่ ดังนี้

1. การค้นหาข้อมูลประวัติการป่วยของสัตว์ จากระบบเดิมที่ค้นหาโดยดูเลขที่ประจำตัวสัตว์เพียงอย่างเดียว ทำให้เกิดความยุ่งยาก กรณีที่ผู้นำสัตว์มารับการรักษาลืมนำบัตรประจำตัวสัตว์มาด้วยและจำเลขที่ในบัตรนั้นไม่ได้

แนวคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบคือ จัดทำฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลสัตว์ที่มารับการรักษาอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยให้การค้นหาข้อมูลของสัตว์เป็นไปได้โดยง่าย

2. การคิดคำนวณค่ายาและค่าบริการรักษา จากระบบเดิมเป็นการคิดโดยสัตวแพทย์ผู้รักษาเอง ทำให้มีภาระเพิ่มมากขึ้นจากการรักษาสัตว์ และยังไม่มีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐานที่แน่นอน

แนวคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบคือ จะจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับราคายาและราคาค่าบริการรักษาอย่างเป็นมาตรฐาน รวมทั้งออกแบบหน้าจอการคิดคำนวณค่ารักษาดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส และดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูลที่จัดทำ พร้อมทั้งจัดทำใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้าด้วย

3. การจ่ายยา ระบบเดิมไม่มีการบันทึกรายการที่จ่ายไปแต่ละครั้ง ทำให้ไม่ทราบจำนวนยาที่เหลืออยู่อย่างชัดเจน

แนวคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบคือ จะตัดยอดยาที่จ่ายออกไปทันทีที่มีการจ่ายยา ทำให้ข้อมูลยาที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน และช่วยลดปัญหาขาดสต็อกได้

4. การสั่งซื้อยา ผู้สั่งซื้อจะใช้วิจารณญาณดูว่าถึงเวลาที่ควรสั่งซื้อยาหรือยัง จึงทำให้เกิดปัญหาขาดแคลน

แนวคิดในการเปลี่ยนแปลงระบบคือ มีการจัดทำใบขอให้ซื้อยา เมื่อถึงจุดที่ควรสั่งซื้อ ซึ่งจุดสั่งซื้อที่เหมาะสมได้มาจากการสอบถามสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังมีการบันทึกข้อมูลการรับยาเมื่อได้รับยาจากผู้จัดจำหน่ายอีกด้วย

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

แนวคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากปัญหาที่พบในกรณีศึกษาโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ได้วิเคราะห์และออกแบบระบบงานในส่วนบริการหน้าร้านและคลังยา เพื่อแก้ไขปัญหาการค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์ในกรณีเจ้าของสัตว์ลืมนำบัตรประจำตัวสัตว์มา การคิดคำนวณค่ารักษาที่ยังขาดความเป็นมาตรฐาน พร้อมกับแก้ไขปัญหาเรื่องขาดสต็อกที่ไม่มีเก็บข้อมูลที่จ่ายไปแต่ละครั้ง

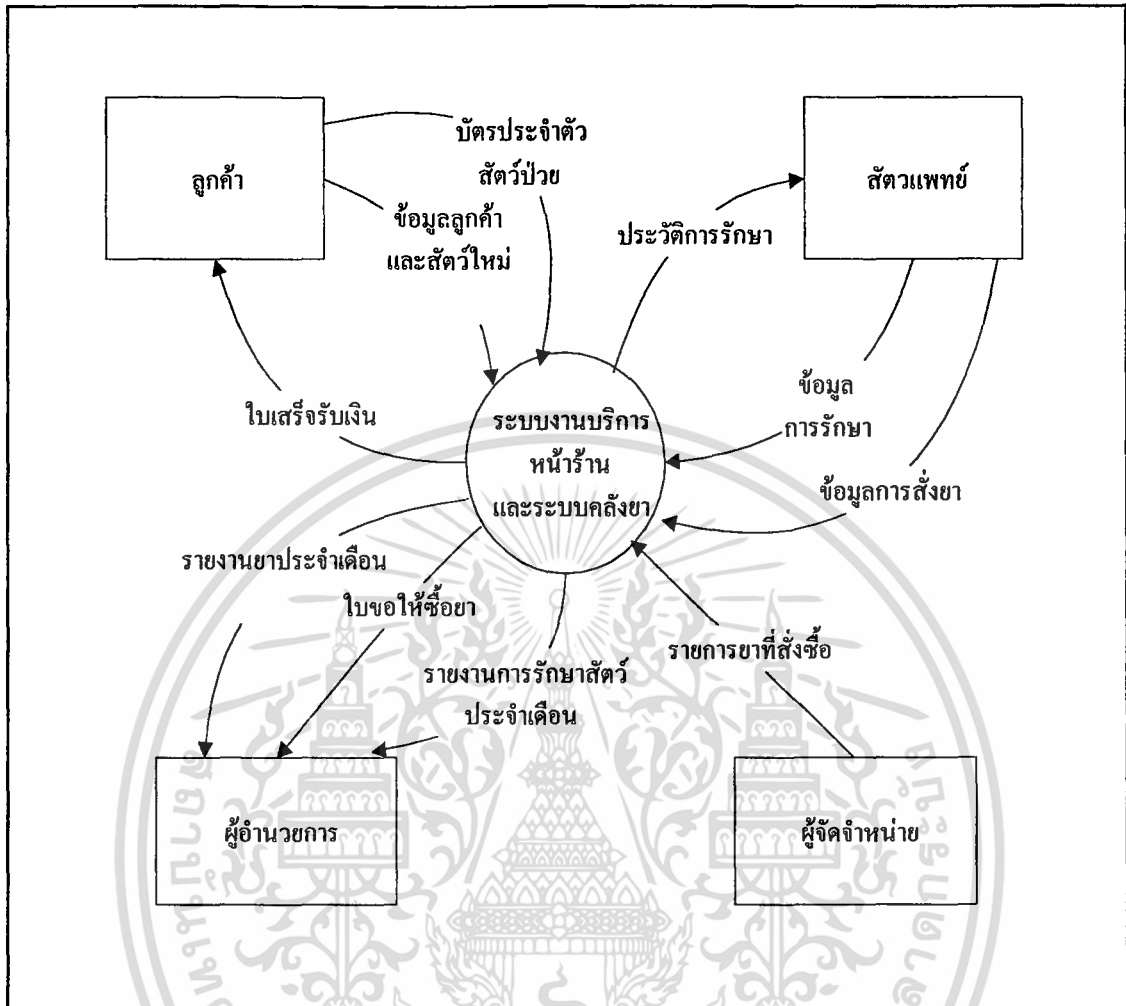
การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบงานจะวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา แล้วนำมาจัดทำเป็นแผนผังในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่แผนผังรวมของระบบ จนถึงแผนผังระดับย่อย เพื่อนำแผนผังต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นไปใช้ออกแบบระบบงานต่อไป

ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram)

การดำเนินงานของระบบบริการหน้าร้านและคลังยา จากผังแสดงบริบทจะแสดงถึงความสัมพันธ์ของการทำงานภายในระบบโดยอธิบายว่า ระบบงานจะทำงานกับระบบภายนอก 4 ระบบ คือ ลูกค้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริการหน้าร้าน โดยลูกค้าติดต่อกับฝ่ายบริการหน้าร้าน ส่งข้อมูลให้ระบบงาน กรณีเป็นลูกค้าใหม่จะบันทึกข้อมูลสัตว์ใหม่และข้อมูลลูกค้าใหม่ ถ้าเป็นลูกค้าเก่าจะมอบบัตรประจำตัวสัตว์ให้กับระบบงานและเมื่อสิ้นสุดการรักษา ระบบงานจะมอบใบเสร็จรับเงินให้แก่ลูกค้า ระบบภายนอกที่สอง คือ สัตวแพทย์จะรักษาสัตว์โดยนำประวัติการรักษาของสัตว์มาประกอบการรักษา เมื่อรักษาเสร็จ สัตวแพทย์จะบันทึกรายการที่รักษาและข้อมูลการสั่งยา ระบบภายนอกที่สาม คือ ผู้จัดการหน้าร้าน เมื่อถึงกำหนดส่งยา ผู้จัดการหน้าร้านจะส่งรายการยาที่สั่งซื้อให้กับระบบงาน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของยาที่ได้รับ ระบบภายนอกสุดท้าย คือ ผู้อำนวยการ ระบบงานจะออกใบขอให้ซื้อยา จัดทำรายงานการรักษาสัตว์และรายงานยาประจำเดือนให้ผู้ำนวยการ (ภาพที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

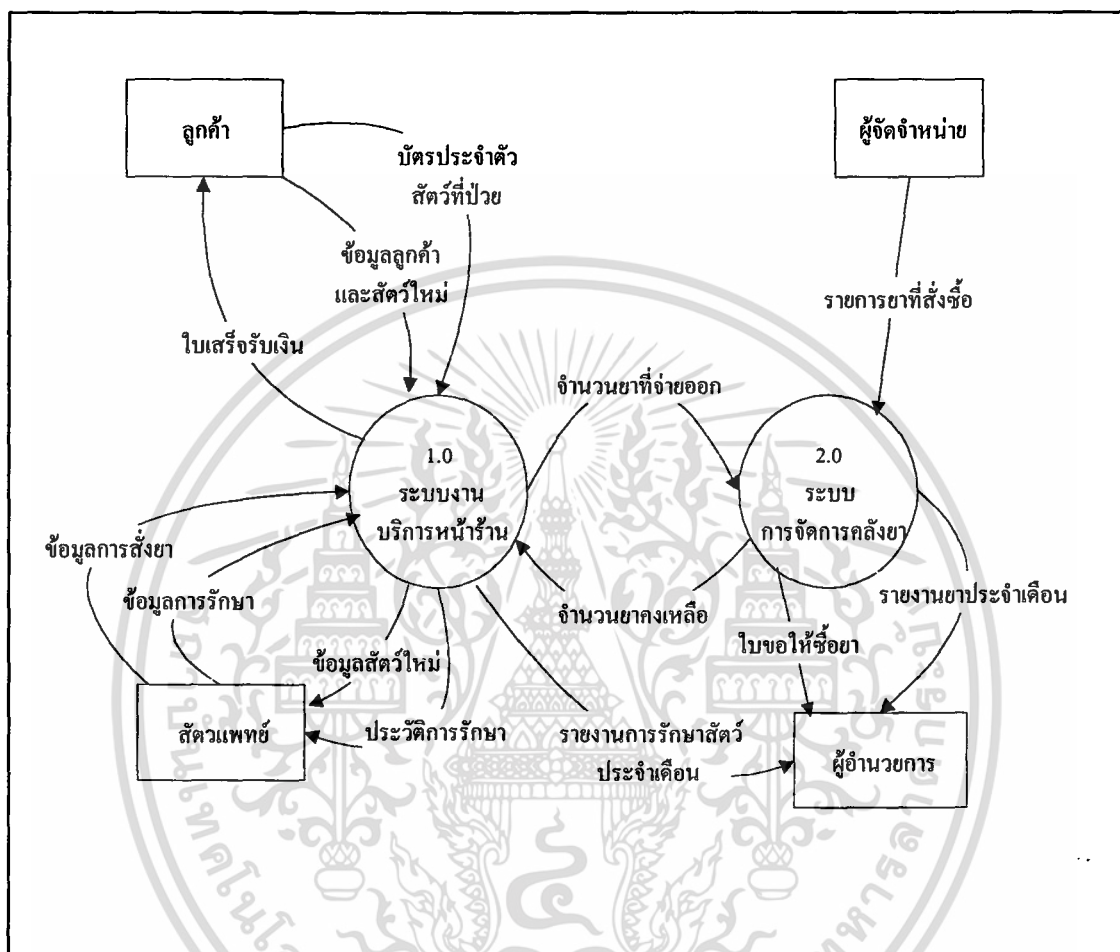
การไหลเวียนข้อมูลของระบบงาน (Data Flow Diagram : DFD)

การไหลเวียนข้อมูลของระบบงานระดับที่ 0

ระบบงานที่ได้ศึกษานี้ แบ่งออกเป็นระบบย่อย คือ ระบบบริการหน้าร้านและระบบคลังยา ระบบบริการหน้าร้าน ประกอบด้วย การค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์จากบัตรประจำตัวสัตว์ที่ลูกค้านำมา เมื่อลูกค้าจ่ายค่ารักษาและค่ายาแล้ว ลูกค้าจะได้รับใบเสร็จรับเงินกลับไป เมื่อสัตวแพทย์รักษาสัตว์เรียบร้อยแล้ว ทางฝ่ายบริการหน้าร้านจะได้รับข้อมูลการรักษาและข้อมูลการสั่งยา เพื่อนำมาจ่ายยาและใช้ในการจัดทำใบเสร็จรับเงินต่อไป ส่วนระบบคลังยาจะติดต่อกับระบบงานบริการหน้าร้าน เพื่อให้ระบบงานบริการหน้าร้านสามารถเบิกใช้ยาได้และไม่ทำให้ยาขาดสต็อก โดยฝ่ายคลังยาจะมีหน้าที่เกี่ยวกับการตัดยอดยาที่จ่ายให้แก่ลูกค้า ตรวจสอบปริมาณยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว่าถึงจุดสั่งซื้อหรือยัง รวมถึงบันทึกรายการรับยาที่สั่งซื้อ เพื่อใช้ประมวลผลในระบบงาน ตลอดจนจัดทำรายงานยาประจำเดือนให้ผู้อำนวยการ (ภาพที่ 5)

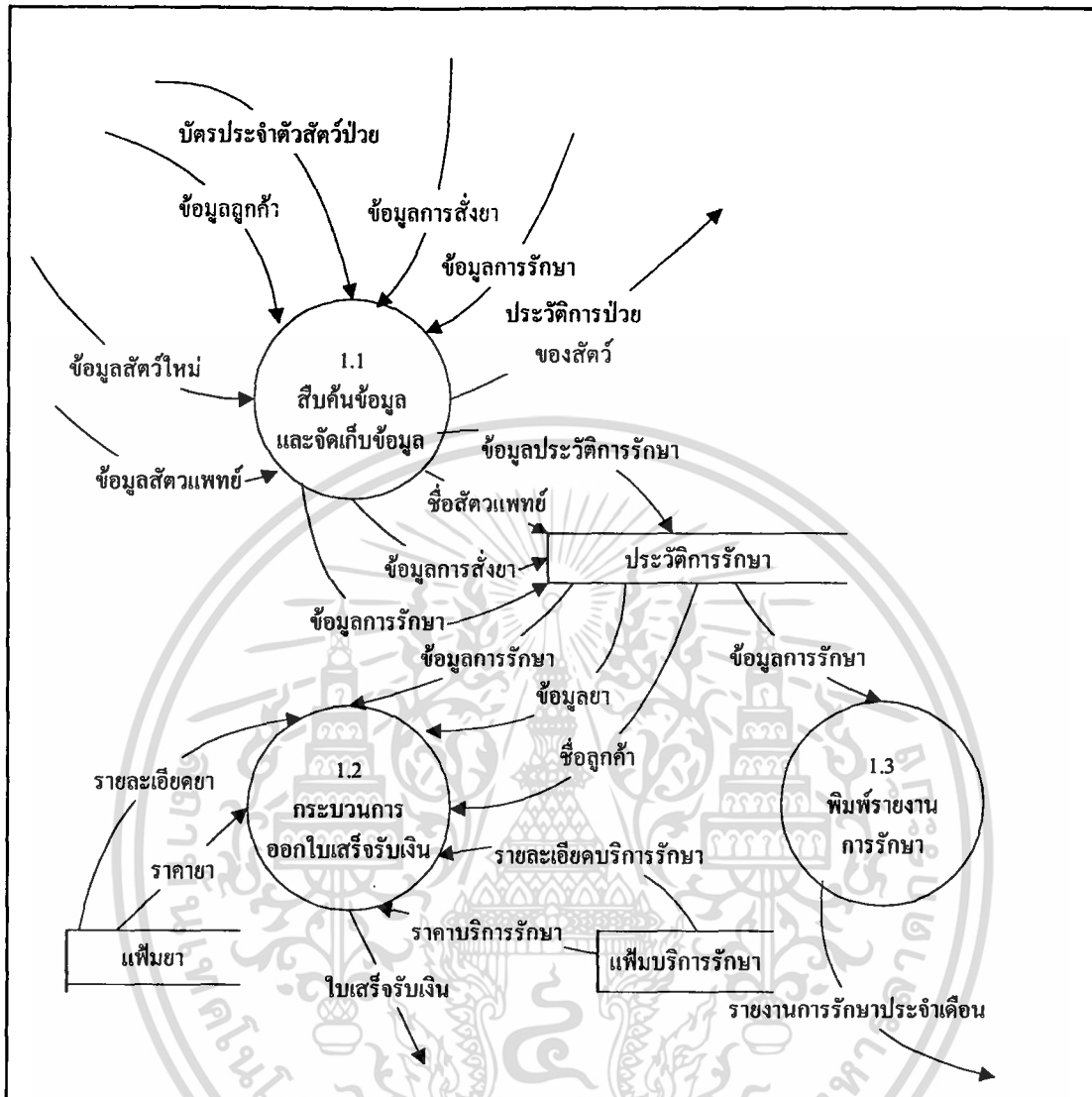


ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 :1.0 ระบบบริการหน้าร้าน

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1.0 ของงานบริการหน้าร้าน เริ่มต้นจากการนำบัตรประจำตัวสัตว์มาสืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลสัตว์ใหม่ เพื่อนำข้อมูลไปให้สัตวแพทย์ เมื่อสัตวแพทย์รักษาสัตว์แล้ว จะเก็บข้อมูลการรักษาและข้อมูลยาที่ใช้ลงในแฟ้มประวัติการรักษา แล้วนำรายละเอียดดังกล่าวมาออกใบเสร็จรับเงิน ต่อจากนั้นก็จัดพิมพ์รายงานการรักษาประจำเดือนให้ผู้อำนวยการ เพื่อใช้ตรวจสอบความก้าวหน้าของกิจการต่อไป (ภาพที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

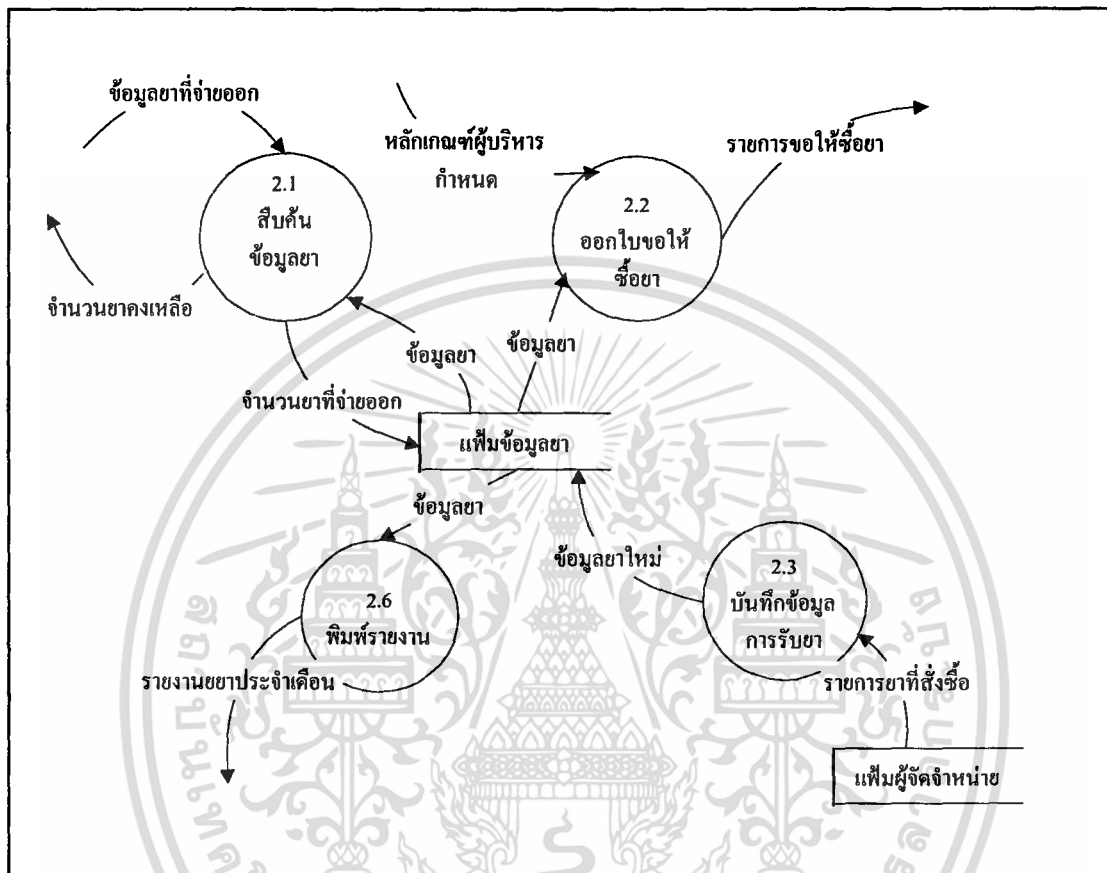


ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 : 1.0 ระบบบริการหน้าร้าน

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 1 : 2.0 ระบบคลังยา

ขั้นตอนการทำงานระดับที่ 1 เป็นการทำงานในส่วนของคลังยา โดยระบบการทำงาน จะรับข้อมูลการจ่ายยาจากบริการหน้าร้าน กระบวนการแรกจะสืบค้นข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลยาว่า ยา ที่เบิกมีปริมาณเพียงพอก็สามารถจ่ายยาให้แก่ลูกค้าได้และจะตัดสต็อกยาที่ได้จ่ายออกไปนั้น กระบวนการจะตัดยอดยาเป็นปัจจุบัน เมื่อระดับปริมาณยาที่มีอยู่ในคลังยาลดลงจนถึงจุดสั่งซื้อ จะมีการจัดทำใบขอให้ซื้อยาในขณะที่เดียวกันจะตรวจสอบวันหมดอายุของเปรียบเทียบกับจากข้อมูลยาใน

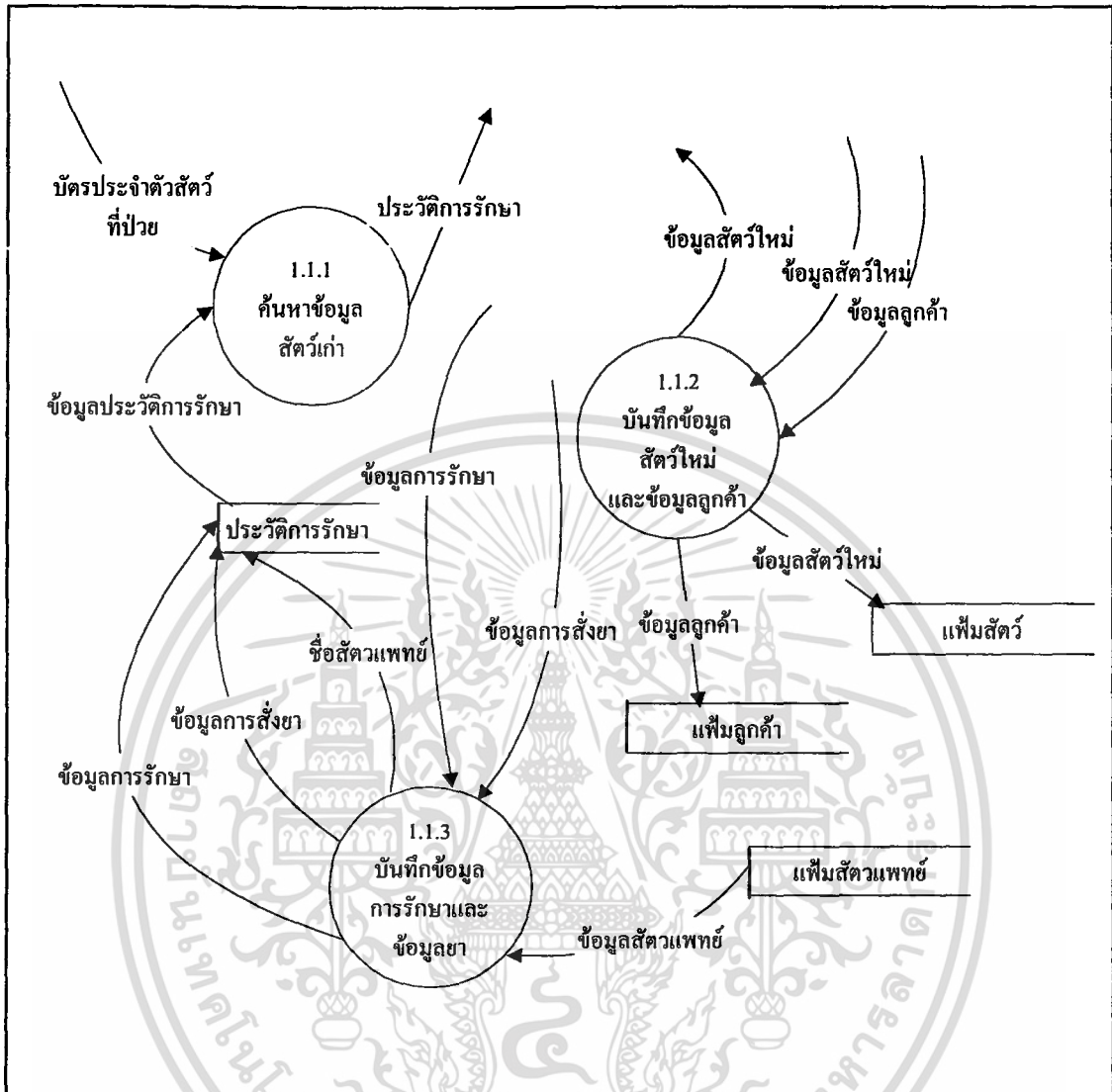
ปัจจุบัน นอกจากนี่ยระบบงานจะบันทึกข้อมูลของการรับยาที่สั่งซื้อ และส่วนสุดท้ายเป็นกระบวนการดึงข้อมูลจัดทำรายงานยาประจำเดือน รวมทั้งพิมพ์รายงานสรุปยอดขายออกมา (ภาพที่7)



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 : 2.0 คลังยา

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (1.1 การสืบค้นและจัดเก็บข้อมูล)

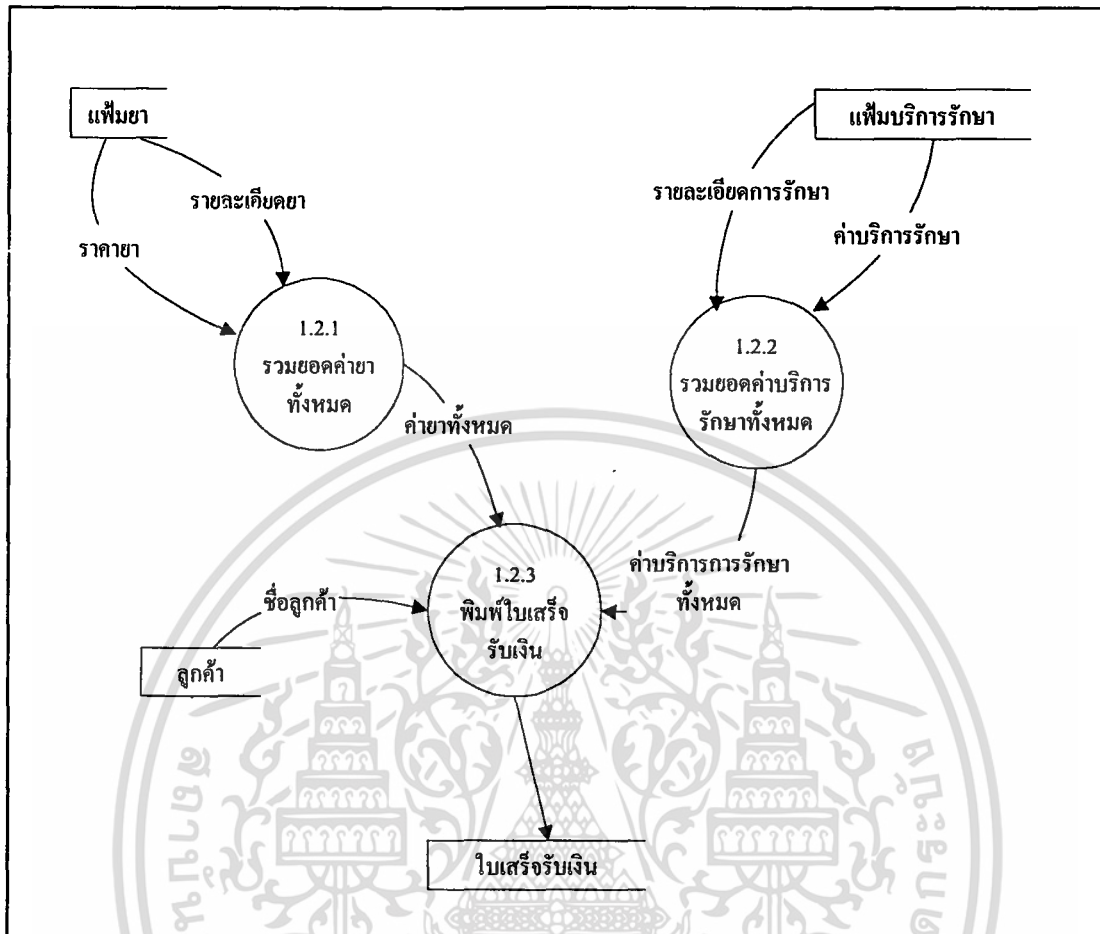
การสืบค้นและจัดเก็บข้อมูล เริ่มจากสัตว์เข้ามารักษาในโรงพยาบาล หากเป็นสัตว์ที่เคยมารักษาก็จะค้นหาข้อมูลของสัตว์ได้เลย และนำประวัติการรักษาไปให้สัตวแพทย์ แต่ถ้าเป็นสัตว์ที่มารับการรักษาใหม่จะต้องเก็บข้อมูลของสัตว์ที่มารักษาใหม่ก่อน แล้วจึงนำข้อมูลนั้นไปให้สัตวแพทย์ เมื่อสัตวแพทย์ตรวจรักษาเสร็จเรียบร้อย จะได้ข้อมูลการรักษาและข้อมูลยา ต่อจากนั้นก็นำข้อมูลที่ได้อไปบันทึกในประวัติการรักษา (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2.0 : 1.1 การสืบค้นและจัดเก็บข้อมูล

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (1.2 การจัดทำใบเสร็จรับเงิน)

ในส่วนของการจัดทำใบเสร็จรับเงิน เริ่มต้นด้วยการรวมยอดค่ายาทั้งหมดที่ต้องจ่ายให้สัตว์ เพื่อนำกลับไปรักษาต่อที่บ้าน โดยนำราคายามาจากเพิ่มยา จากนั้นรวมยอดค่าบริการรักษาทั้งหมด นำราคามาจากเพิ่มบริการรักษา แล้วจึงนำราคาทั้งหมดแล้วของค่าบริการรักษาและค่ายามาจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้ำ (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 ฟังก์ชันไหลเวียนข้อมูลระดับ 2.0 : 1.2 การจัดทำใบเสร็จรับเงิน

การออกแบบระบบ

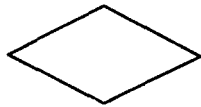
การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบฐานข้อมูลของระบบงานบริการหน้าร้านและคลังยาที่ได้ศึกษานี้ จะใช้การออกแบบฐานข้อมูลที่นิยมคือ E-R โมเดล (Entity – Relationship) จะใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลโดยสร้างให้มีโครงสร้างแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ซึ่งมีสัญลักษณ์ต่าง ๆ ดังนี้ (ศิริลักษณ์ , 2542)



เอนตีตี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประเภทความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี



แอททริบิวต์



แอททริบิวต์ที่เป็นคีย์หลัก



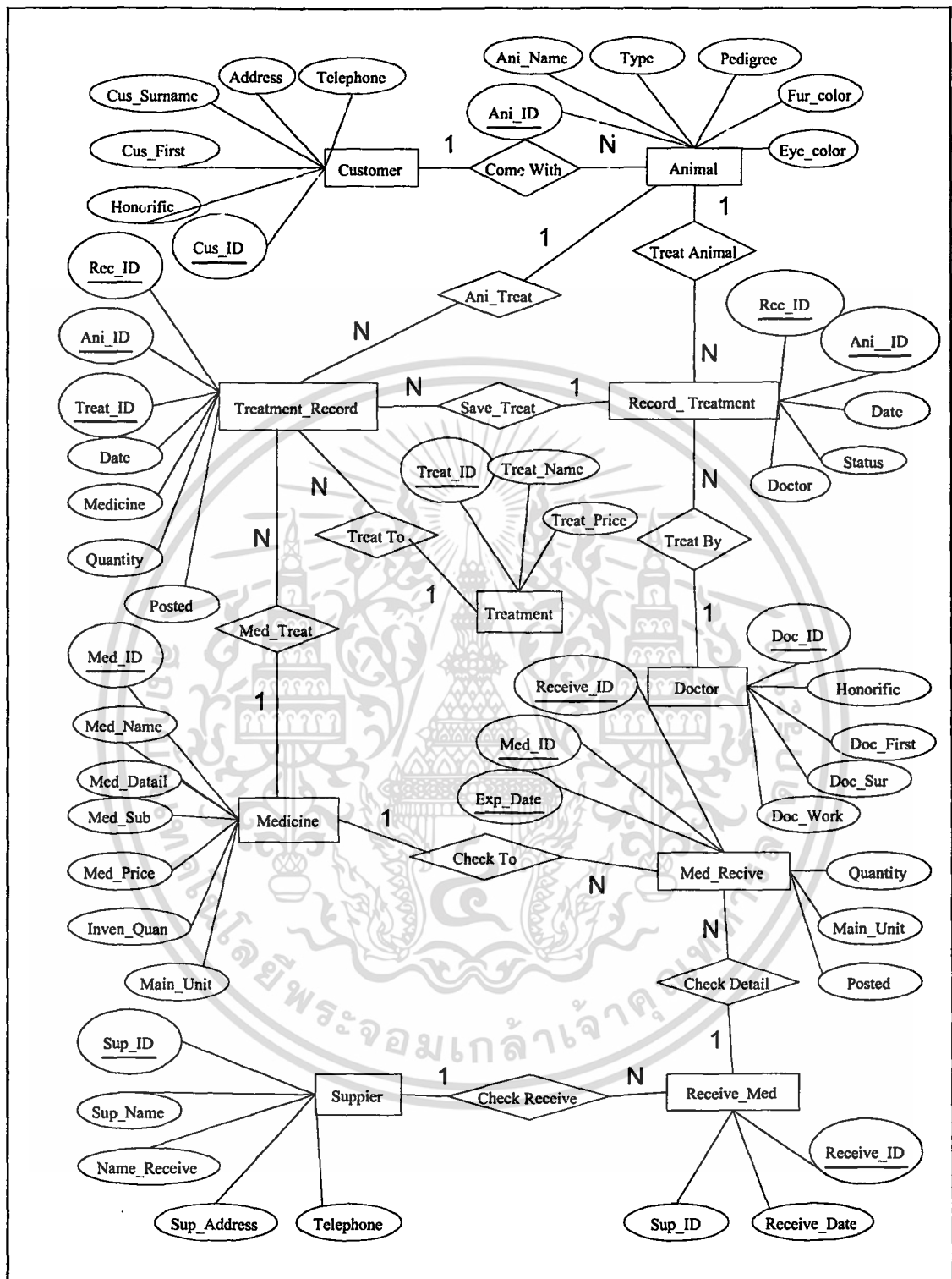
ความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่าง 2 เอนทิตี

การจัดการระบบบริการหน้าร้านและคลังยา จะจัดเก็บข้อมูลของระบบไว้เป็นแฟ้มข้อมูล แฟ้มทั้งหมดจะมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันตลอดเวลา โดยจะมีความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสัตว์ ประวัติการรักษา ข้อมูลแพทย์ ค่าบริการการรักษา ใบเสร็จรับเงินใบขอให้ชื้อยา ข้อมูลยา ข้อมูลการรับยาและข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ไม่ซ้ำซ้อน ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลและมีความถูกต้องในการใช้งานของระบบบริการหน้าร้านและคลังยา (ภาพที่ 10)

จากความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลรักษาสัตว์อยุธยาที่ได้ศึกษา แบ่งออกได้เป็นแฟ้มข้อมูล ดังนี้

1. แฟ้มข้อมูลลูกค้า เป็นแฟ้มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของลูกค้า เพื่อนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลสำหรับค้นหาประวัติการรักษาของสัตว์ ในกรณีที่ผู้นำสัตว์มาเข้ารับการรักษาลืม นำบัตรประจำตัวสัตว์มาด้วย และไม่รู้ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์นั้น หรือรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ไม่เพียงพอต่อการค้นหาในตารางข้อมูลสัตว์ โดยแฟ้มข้อมูลลูกค้าจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า นามสกุล ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์
2. แฟ้มข้อมูลสัตว์ เป็นแฟ้มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของสัตว์ เพื่อนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูลประวัติการรักษาสัตว์นั้น ในกรณีที่ผู้นำสัตว์มาเข้ารับการรักษาลืม นำบัตรประจำตัวสัตว์มา และจำรหัสของสัตว์ไม่ได้ สามารถสืบค้นจากตารางข้อมูลสัตว์ โดยแฟ้มข้อมูลสัตว์จะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสสัตว์ ชื่อสัตว์ ชนิด พันธุ์ อายุ วันออกบัตร สิกนและสีตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 ความสัมพันธ์ของการทำงานระบบบริการหน้าร้านและคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพิ่มข้อมูลสัตว์แพทย์ เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของสัตว์แพทย์ เพื่อตรวจสอบว่าสัตว์แพทย์คนใดเป็นผู้ตรวจรักษาสัตว์และสั่งยาให้สัตว์ โดยเพิ่มข้อมูลสัตว์แพทย์จะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสสัตว์แพทย์ ชื่อสัตว์แพทย์ นามสกุล และเวลาทำการ

4. เพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย เพื่อใช้สืบค้นข้อมูลสำหรับการสั่งซื้อยาแต่ละครั้ง เพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่ายจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสผู้จัดจำหน่าย ชื่อผู้จัดจำหน่าย พนักงานติดต่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์

5. เพิ่มข้อมูลยา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของยา เพื่อใช้ในการตรวจสอบปริมาณยาที่มีอยู่ในสต็อกยา เพิ่มข้อมูลยาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสยา ชื่อยา สรรพคุณ ขนาดยา ราคาขายต่อหน่วย จำนวนยาคงเหลือและหน่วยยา

6. เพิ่มค่าบริการในการรักษา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของค่าบริการในการรักษา เพื่อใช้ทำใบเสร็จรับเงิน เพิ่มข้อมูลค่าบริการการรักษาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสการรักษา วันที่รักษา รายการที่รักษาและราคาการรักษา

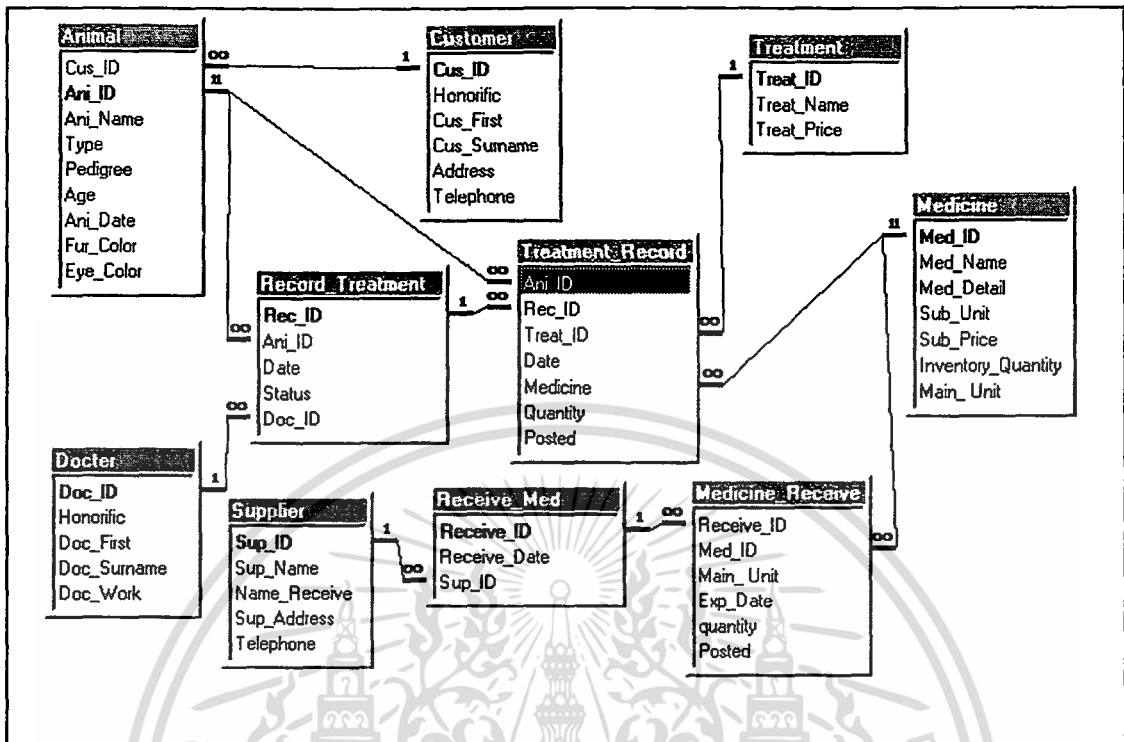
7. เพิ่มบันทึกการรักษา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของการรักษาของสัตว์ สำหรับใช้ในการทำโปรแกรม เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่องานบริการหน้าร้านและคลังยา เพิ่มบันทึกการรักษาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสการรักษา รหัสสัตว์ วันที่บันทึก อาการและการรักษา และสัตวแพทย์ผู้รักษา

8. เพิ่มรายละเอียดการรักษา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลรายละเอียดของการรักษาและค่ายา ที่ใช้ในการรักษา เพิ่มรายละเอียดการรักษาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสการรักษา รหัสสัตว์ รหัสบริการรักษา วันที่รักษา ยาที่ใช้ในการรักษา จำนวนยา และการตรวจสอบการตัดสต็อก

9. เพิ่มข้อมูลการรับยา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บข้อมูลการรับยาที่สั่งซื้อจากตัวแทนผู้จัดจำหน่าย เพิ่มข้อมูลการรับยาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสการรับยา วันที่รับยา รหัสยา จำนวนยาที่รับ หน่วยยา รหัสตัวแทนจำหน่าย

10. เพิ่มรายละเอียดยา เป็นเพิ่มสำหรับเก็บรายละเอียดยาที่บันทึกจากข้อมูลการรับยา เพิ่มข้อมูลรายละเอียดยาจะเก็บรายละเอียดต่าง ๆ คือ รหัสการรับยา รหัสยา วันหมดอายุของยา จำนวนยา หน่วยของยา และการตรวจสอบการตัดสต็อก

จากรายละเอียดของเพิ่มข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบให้ระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ซึ่งแสดงเป็นความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลในฐานข้อมูล

ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลระบบบริการหน้าร้านและคลีนิค มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 11)

แฟ้มข้อมูลลูกค้า มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มข้อมูลสัตว์

แฟ้มข้อมูลสัตว์ มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มบันทึกการรักษาและแฟ้มรายละเอียดการรักษา

แฟ้มค่าบริการรักษา มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดการรักษา

แฟ้มข้อมูลสัตวแพทย์ มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มบันทึกการรักษา

แฟ้มข้อมูลยา มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดการรักษาและแฟ้มรายละเอียดยา

แฟ้มข้อมูลการรับยา มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดยา

แฟ้มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มบันทึกการรับยา

แฟ้มบันทึกการรักษา มีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่มกับแฟ้มรายละเอียดการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบรหัสข้อมูล

ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาใหม่ มีกฎเกณฑ์ในการตั้งรหัสที่ควรทราบดังนี้

1. เพิ่มข้อมูลสัตว์ จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกเป็นตัวเลขสองตัว แทนปี พ.ศ. ที่สัตว์ได้รับการรักษาครั้งแรก ส่วนที่สองเป็นตัวเลขหนึ่งตัว แทนประเภทของสัตว์ และส่วนที่สามเป็นตัวเลขสามตัว บอกถึงลำดับที่ ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

431001 มาจาก 43 = ปี พ.ศ. ที่ได้รับการรักษาครั้งแรก

1 = ชนิดของสัตว์ ในที่นี้คือ สัตว์ประเภทสุนัข

001 = ลำดับที่ ในที่นี้คือ ลำดับที่หนึ่ง

รวมความหมายของรหัส คือ ประเภทของสุนัขที่มาได้รับการรักษาเป็นอันดับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2543

2. เพิ่มข้อมูลลูกค้า จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นตัวเลข 2 ตัว แทนปี พ.ศ. ที่ลูกค้ามาเข้ารับบริการ ส่วนที่สองเป็นตัวเลข 3 ตัว แทนลำดับที่ในการพาสัตว์เข้ารับการรักษา

43001 มาจาก 43 = ปี พ.ศ. ที่ลูกค้าเข้ารับบริการ

001 = ลำดับที่ในการพาสัตว์เข้ารับการรักษา

3. เพิ่มข้อมูลยา จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกเป็นตัวเลขหนึ่งตัว แทนชนิดของยา ส่วนที่สองเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษสามตัว แทนอักษรชื่อยาสามตัวแรก ส่วนที่สามเป็นตัวเลขสองตัว แทนลำดับที่ของยา ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

4Adr01 มาจาก A = ชนิดของยา ในตัวอย่างคือชนิดยานี้ด

Adr = อักษรสามตัวแรกของยา Adrenaline

01 = ยาลำดับที่ 1

4. เพิ่มบริการการรักษา จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 1 ส่วน เนื่องจากการบริการมีจำนวนไม่มากนักและมีข้อมูลตายตัว รหัสจะเป็นตัวเลขสองตัว แทนชนิดของบริการในการรักษา ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

01 มาจาก ชนิดบริการให้การรักษา ตัวอย่างคือการผ่าตัด

5. เพิ่มข้อมูลแพทย์ จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 1 ส่วน เป็นตัวเลขหนึ่งตัว แทนลำดับของแพทย์ ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

1 มาจาก แพทย์ลำดับที่หนึ่ง

6. เพิ่มการรับยา จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นคำย่อของคำว่า รีซีฟ ส่วนที่สองเป็นตัวเลขห้าตัวแทนลำดับที่ของการรับยา และส่วนที่สามเป็นเลข พ.ศ. ที่รับยา ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

R 00001 มาจาก R = คำย่อของคำว่า รีซีฟ (Receive)

00001 = ลำดับที่ของการรับยา ในที่นี้หมายถึงลำดับที่ 1

7. เพิ่มบันทึกการรักษา จะตั้งรหัสโดยแบ่งรหัสออกเป็น 1 ส่วน เป็นตัวเลขสามหลัก แทนลำดับที่ของการบันทึก ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

001 มาจาก ลำดับที่ของการบันทึก จากตัวอย่างหมายถึงบันทึกครั้งที่หนึ่ง

8. เพิ่มผู้จัดจำหน่าย จะตั้งรหัส โดยแบ่งรหัสออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นอักษรย่อของคำว่า ซัพพลายเออร์ ส่วนที่สองเป็นตัวเลขสามตัวแทนลำดับที่เมื่อตัวแทนจำหน่ายมาติดต่อกับทางโรงพยาบาล ตัวอย่างสัญลักษณ์ ดังนี้

S001 มาจาก S = ตัวย่อของคำว่า ซัพพลายเออร์ (Supplier)

001 = ลำดับที่เมื่อตัวแทนจำหน่ายมาติดต่อกับทางโรงพยาบาล

การออกแบบสิ่งนำเข้า

ระบบบริการหน้าร้านและคลังยาที่ได้ศึกษานี้ ได้ออกแบบการรับสิ่งนำเข้า โดยได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ ที่ทางโรงพยาบาลสัตว์ใช้อยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งจากการสอบถามผู้อำนวยการ โรงพยาบาลและผู้เกี่ยวข้องถึงข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมเพื่อใช้ในการดำเนินงาน จากนั้นได้ออกแบบการรับสิ่งนำเข้าโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล เวอร์ชัน 97 รวมถึงการออกแบบหน้าจอให้เหมาะสมกับการใช้งานและง่ายต่อการป้อนข้อมูล

การออกแบบผลลัพธ์

ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบมีรูปแบบที่แสดงทางหน้าจอคือ จัดทำเป็นฟอร์มต่าง ๆ ดังนี้

1. ฟอร์มหน้าจอหลัก สำหรับใช้ติดต่อกับฟอร์มอื่น ๆ ในโปรแกรม
2. ฟอร์มรายละเอียดข้อมูลลูกค้าและสัตว์ สำหรับบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้าและข้อมูลสัตว์ใหม่ และสามารถสืบค้นและแก้ไขข้อมูลได้
3. ฟอร์มรายละเอียดข้อมูลของสัตว์แพทย์ สำหรับบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสัตว์แพทย์ผู้รักษาและสั่งยา สามารถสืบค้นและแก้ไขข้อมูลได้
4. ฟอร์มรายละเอียดประวัติการรักษา สำหรับบันทึกรายละเอียดข้อมูลการรักษาและยาที่ใช้ในการรักษาแต่ละครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. φόρμบบันทึกรับยา สำหรับบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการรับยาต่าง ๆ ที่ได้สั่งซื้อ จากตัวแทนจำหน่าย

6. φόρμบบันทึกข้อมูลยา สำหรับบันทึกข้อมูลรายละเอียดยาที่มีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละ ครั้ง นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นและแก้ไขข้อมูลยาอีกด้วย

7. φόρμบบันทึกรายการขอให้ซื้อยา สำหรับบันทึกการออกใบขอให้ซื้อยาในแต่ละครั้ง

8. φόρμบบันทึกใบเสร็จรับเงิน สำหรับบันทึกค่าบริการรักษาและค่ายาแต่ละครั้ง

9. φόρμบบันทึกรหัสผ่าน จะใช้ในส่วนการรับรหัสผ่าน เพื่อให้สามารถเข้าไปทำงานใน โปรแกรมได้

10. φόρมบบันทึกเมื่อใส่รหัสผ่านผิด สำหรับกรณีที่ใช้ใส่รหัสผ่านผิดไปจากเดิมที่เคย กำหนดไว้

นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการออกผลลัพธ์ที่เป็นรายงาน ได้แก่

1. รายงานข้อมูลการรักษาประจำเดือน จะกล่าวถึงการรักษาในแต่ละเดือนว่ามีความคืบหน้าขนาดไหน และมีสัตว์ที่มารับบริการมากน้อยเท่าใด

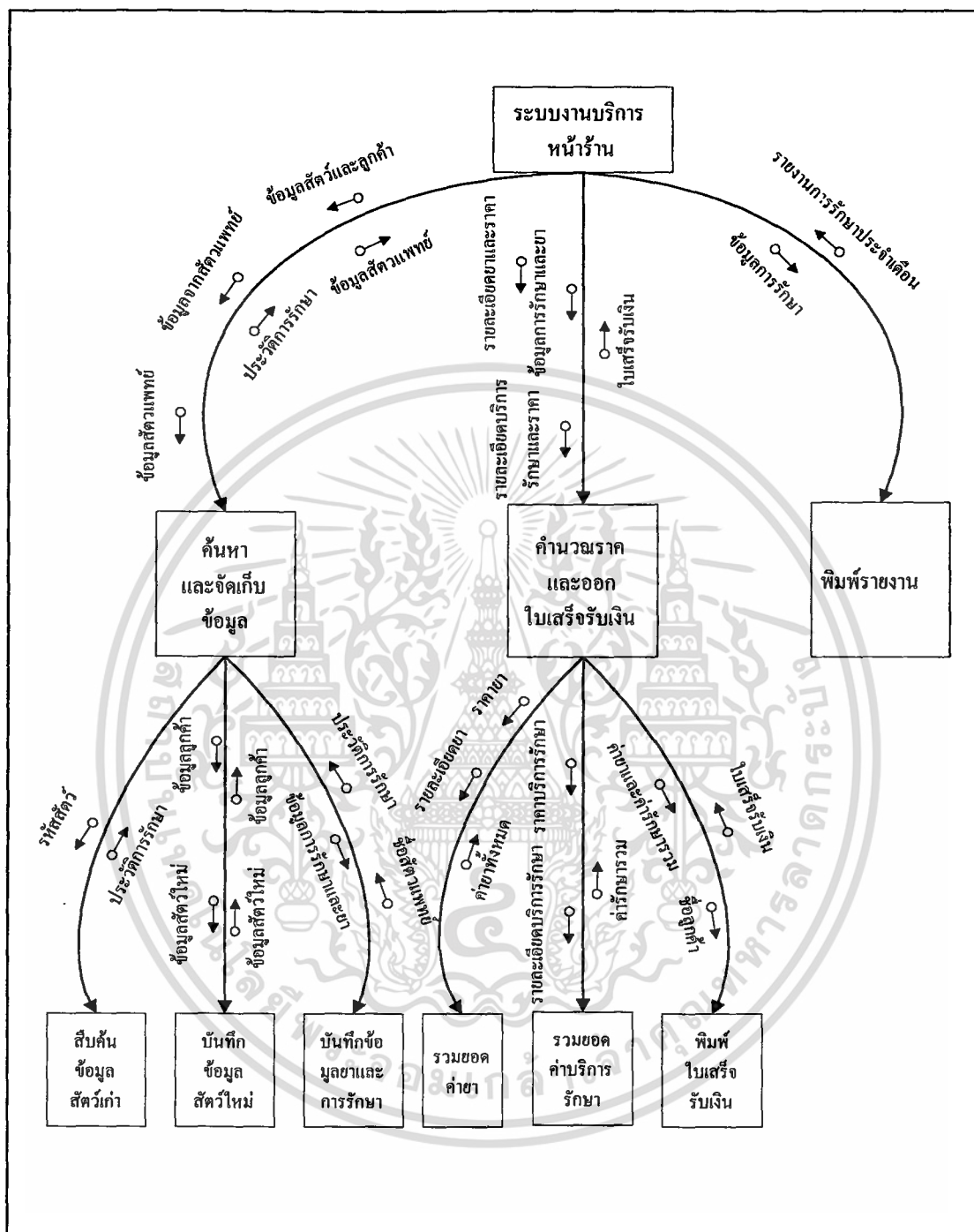
2. รายงานข้อมูลยาประจำเดือน ทำให้ทราบความเคลื่อนไหวของยาในแต่ละเดือน เช่น การรับยา การออกใบขอให้ซื้อยา ว่ามีความสัมพันธ์กันถูกต้องดีแล้ว

การพัฒนาโปรแกรม

การออกแบบผังระบบงานที่ศึกษา ได้นำมาจัดทำเป็นแผนผังในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ แผนผังรวมของระบบจนถึงแผนผังระดับย่อย เพื่อนำแผนผังที่สร้างขึ้นไปพัฒนาโปรแกรมต่อไป

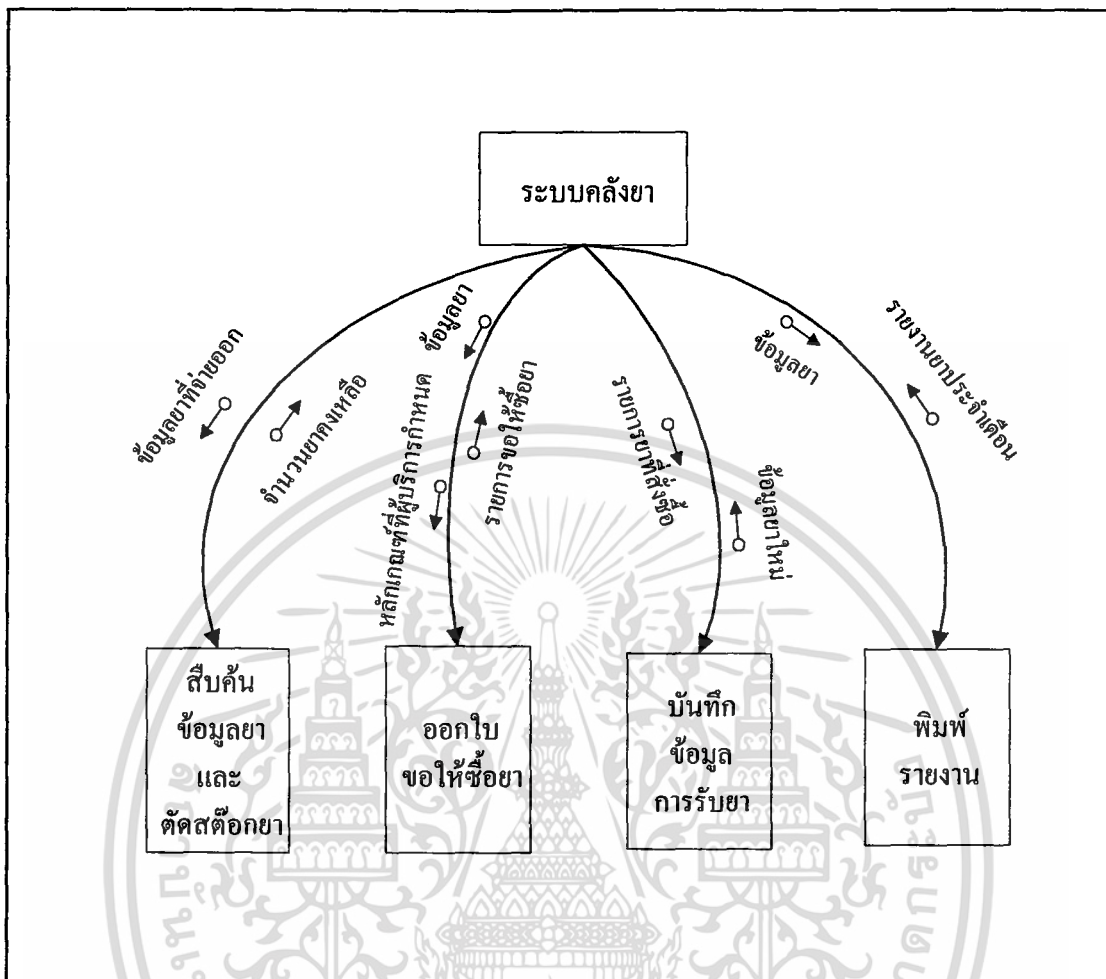
ระบบบริการหน้าร้าน ได้แบ่งงานเป็นระบบย่อย 3 ระบบ คือ การค้นหาข้อมูลสัตว์ การคิดคำนวณค่าบริการรักษาและค่ายาที่เป็นมาตรฐาน การจัดทำใบเสร็จรับเงิน การจัดทำรายงาน การรักษาประจำเดือน ในแต่ละงานยังมีระบบย่อยของงานต่าง ๆ อีกด้วย สามารถเขียนผัง โครงสร้างระบบงานบริการหน้าร้านได้ดังนี้ (ภาพที่ 12)

ระบบคลังยา ได้แบ่งงานเป็นระบบย่อย 4 ระบบ คือ การสืบค้นข้อมูลยาและตัดสต็อก ยา การบันทึกรับยา การออกใบขอให้ซื้อยา และการจัดทำรายงานยาประจำเดือน ซึ่งสามารถ เขียนผังโครงสร้างระบบคลังยาได้ดังนี้ (ภาพที่ 13)



ภาพที่ 12 โครงสร้างระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

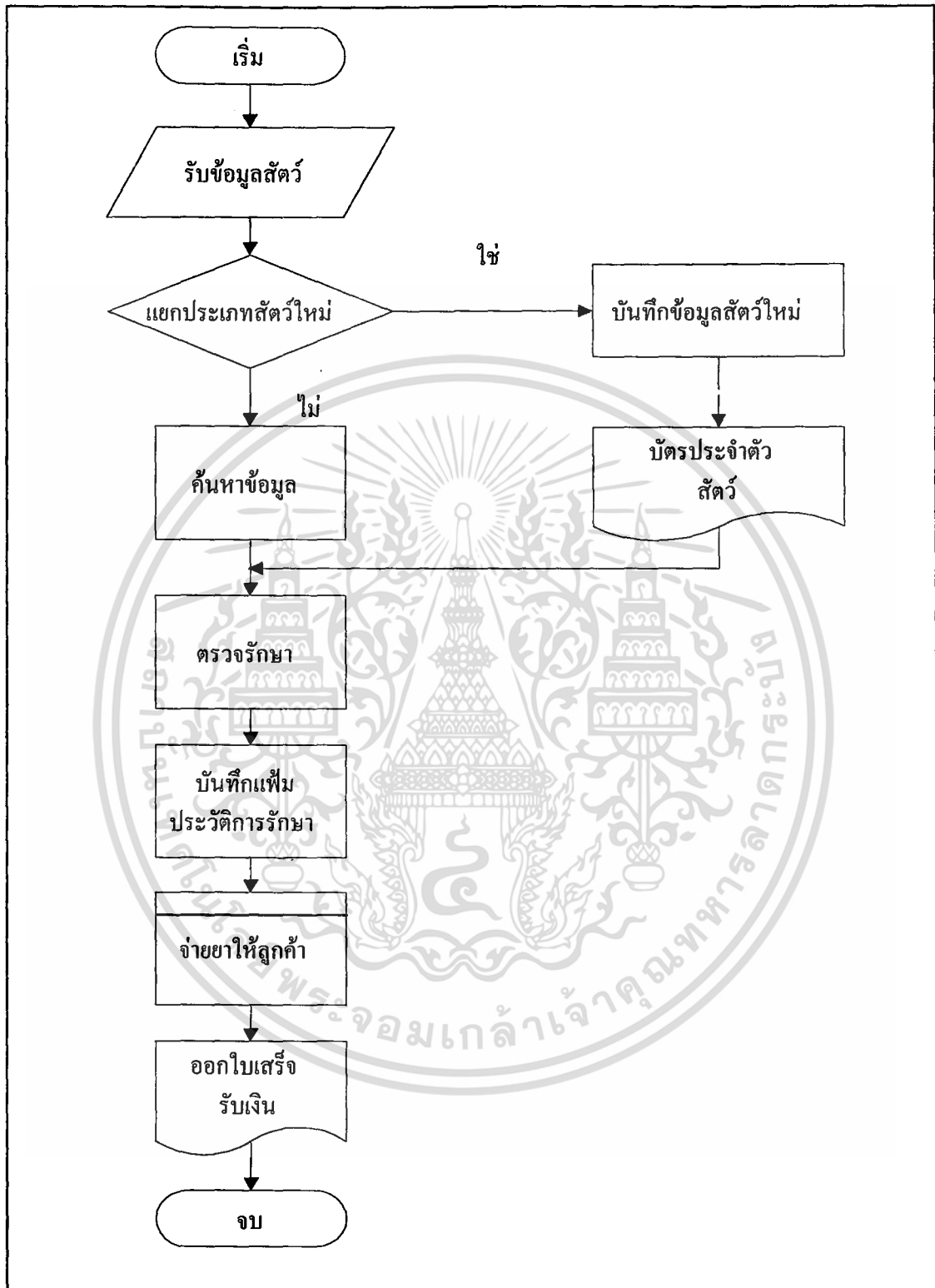


ภาพที่ 13 โครงสร้างระบบคลังยา

กระบวนการทำงานของโปรแกรม

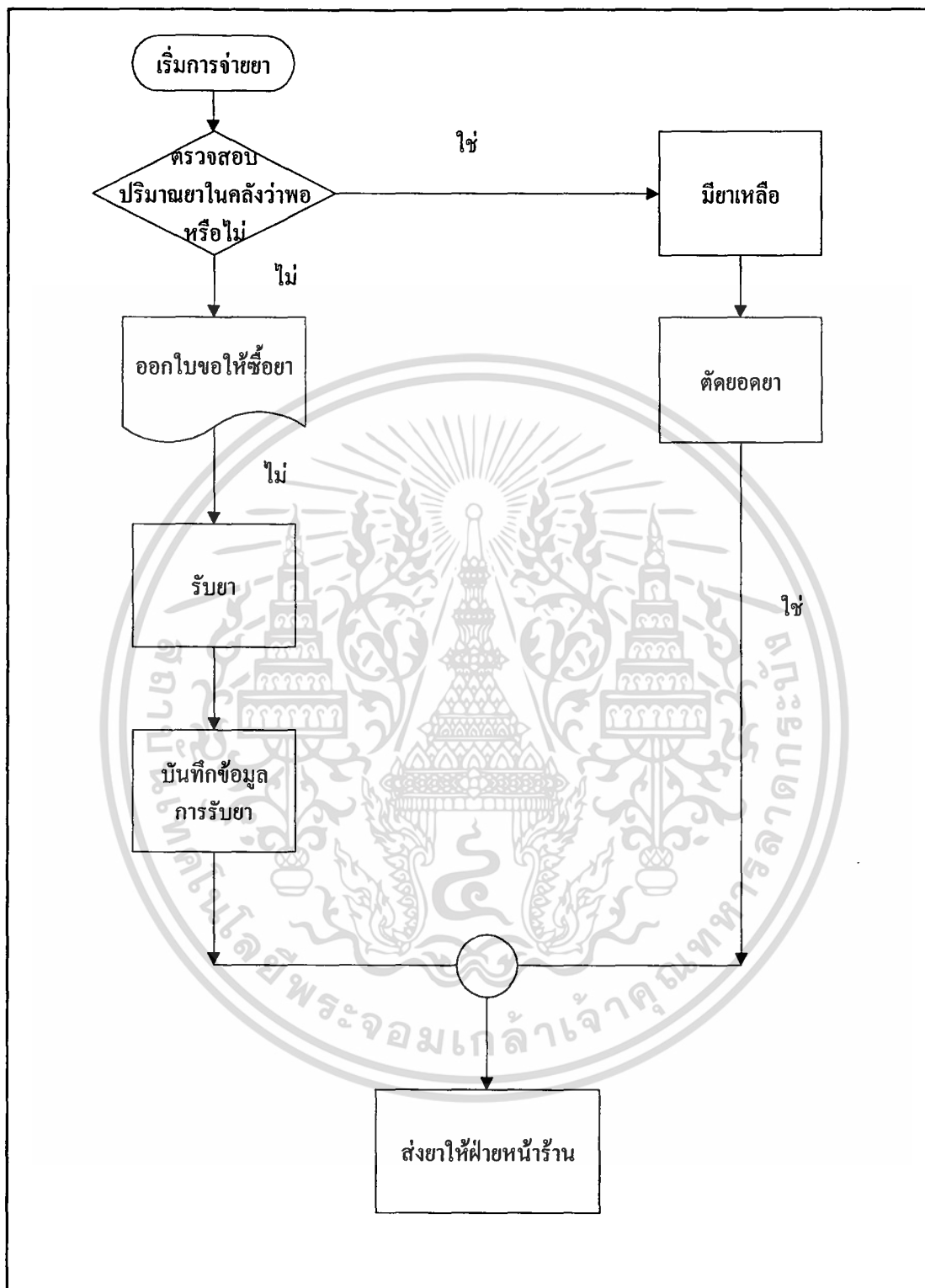
การพัฒนาโปรแกรม โดยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงกระบวนการทำงานของโปรแกรมอย่างเป็นลำดับขั้นตอน (ภาพที่ 14 และ 15)

ในภาพที่ 14 เริ่มต้นงานในส่วนของการบริการหน้าร้าน โดยรับข้อมูลสัตว์จากลูกค้า จากนั้นก็แยกประเภทสัตว์ว่าเป็นสัตว์ใหม่หรือไม่ ถ้าเป็นสัตว์ใหม่จะบันทึกข้อมูลสัตว์ใหม่และจัดทำบัตรประจำตัวสัตว์ให้แก่สัตว์ใหม่ หากเป็นสัตว์เก่าจะค้นหาข้อมูลประวัติการรักษา เมื่อสัตว์แพทยรักษาสัตว์เสร็จเรียบร้อยแล้วจะบันทึกในแฟ้มประวัติการรักษา ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลการรักษา



ภาพที่ 14 ผังการไหลของข้อมูลการบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ผังการไหลของข้อมูลงานคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และข้อมูลยา จ่ายยาให้ลูกค้า ในส่วนนี้จะทำงานสัมพันธ์กับคลังยา และสุดท้ายก็จะออกใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า

ในส่วนของงานคลังยา เมื่อมีการจ่ายยาให้ลูกค้า จะตรวจสอบปริมาณยาในคลังว่ามีพอหรือไม่ ถ้ามียาเหลือพอ ก็จะจ่ายยาและตัดสต็อกยาทันที และในกรณีที่ยาไม่มีเหลือในคลังยาหรือถึงจุดที่ต้องสั่งซื้อยาแล้ว จะออกใบขอให้ซื้อยา เพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการ นอกจากนี้เมื่อผู้จัดจำหน่ายนำยามาส่ง ก็จะรับยาและบันทึกข้อมูลการรับยาในแฟ้มยา

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

เริ่มจากการค้นหาข้อมูลสัตว์ ในกรณีลูกค้าลืมนำบัตรประจำตัวสัตว์มา จะค้นหาข้อมูลรหัสสัตว์เพื่อการค้นหาเอกสารประวัติการรักษา และในกรณีเอกสารประวัติการรักษาที่ทางโรงพยาบาลเก็บไว้หายไป สามารถค้นหาประวัติการรักษาได้ในหน้าจอประวัติการรักษา ในส่วนของการคำนวณค่ารักษาและค่ายา จะใช้คอมพิวเตอร์คำนวณและออกใบเสร็จให้ลูกค้า ส่วนของการจ่ายยา เมื่อได้จ่ายยาให้ลูกค้าแล้วจะตัดสต็อกยาทันที เป็นระบบอัตโนมัติ เมื่อยาในคลังถึงเวลาสั่งซื้อแล้ว จะจัดทำใบขอให้ซื้อยาโดยใช้ฟอร์มที่มีอยู่แล้ว และเมื่อผู้จัดจำหน่ายส่งยาให้ทางโรงพยาบาล จะบันทึกข้อมูลการรับยาเพิ่ม และข้อมูลยาที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลยาจะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ

ผลการทดสอบและการอภิปรายผล

จากการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาระบบบริการหน้าร้านและคลังยา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 ในการจัดทำฐานข้อมูลและหน้าจอเพื่อการติดต่อกับผู้ใช้ ได้มีการทดสอบถึงการนำระบบใหม่นี้ไปใช้ ปรากฏว่าผลการทดสอบ ทำให้ผู้ใช้ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ สามารถลดเวลาในการค้นหาข้อมูลได้ ลดเวลาในการคำนวณค่าใช้จ่าย และทำให้คลังยามีการจัดการที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจในการนำระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในโรงพยาบาล โดยมีความตั้งใจในการศึกษาถึงระบบใหม่ และเกิดความมั่นใจว่า ระบบใหม่ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นจะลดปัญหาที่มีในโรงพยาบาลสัตว์อยุธยาได้เป็นอย่างดี

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ในการศึกษาระบบบริการหน้าร้านและคลังยาของโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่ทางโรงพยาบาลประสบอยู่ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งในระบบปัจจุบันทำได้ล่าช้ามาก ปัญหาการคิดคำนวณค่ารักษาพยาบาล ซึ่งไม่มีความเป็นมาตรฐาน การจัดการคลังยา ซึ่งยังไม่มีระบบที่ดีในการจัดการ ทำให้เกิดปัญหาขาดสต็อกได้บ่อยครั้ง เนื่องจากไม่มีการบันทึกยาที่จ่ายไปในแต่ละครั้ง จึงไม่สามารถทราบถึงจำนวนขาดเหลือในคลังยา และไม่ทราบว่าถึงเวลาที่ควรสั่งซื้อยาแล้ว

จากปัญหาดังกล่าวที่ได้ศึกษา จึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งจะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าว เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ระบบ โดยจัดทำเป็นแผนผังในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่แผนผังรวมของระบบ จนถึงแผนผังระดับย่อย เพื่อให้เห็นความชัดเจนของงานมากยิ่งขึ้น และนำแผนผังต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นไปใช้ในการออกแบบระบบงาน ในส่วนของการออกแบบระบบงาน เริ่มต้นด้วยการออกแบบฐานข้อมูล คือ E-R โมเดล (Entity – Relationship) โดยสร้างให้มีโครงสร้างแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) จากนั้นจึงออกแบบรหัสข้อมูล โดยให้รหัสข้อมูลแต่ละตัวมีความหมายในตัวเอง สามารถจดจำได้โดยง่าย และง่ายต่อการนำไปใช้ การออกแบบสิ่งนำเข้าโดยเรียนรู้จากเอกสารและข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงาน และสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ สุดท้ายเป็นการออกแบบผลลัพธ์ คือการออกแบบหน้าจอต่าง ๆ ที่ติดต่อกับผู้ใช้ ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน

จากนั้นก็พัฒนาโปรแกรมและทดสอบระบบ เพื่อใช้แก้ปัญหาาระบบบริการหน้าร้านและคลังยา โดยนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ทางโรงพยาบาลสัตว์อยุธยามีอยู่แล้ว เพื่อจัดการข้อมูลของงานบริการหน้าร้านและคลังยา ซึ่งพบว่าสามารถแก้ไขปัญหของระบบได้ โดยโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นสามารถค้นหาข้อมูล คำนวณค่ารักษาพยาบาล จัดทำใบเสร็จรับเงิน ตัดยอดยาที่จ่ายไป จัดทำใบขอให้ซื้อยาได้อย่างรวดเร็ว โดยจัดเก็บไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะทำได้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้มาก เสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูลน้อย และข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ ได้สร้างเป็นฐานข้อมูลที่เป็นระเบียบ เหมาะสมกับการทำงานมากขึ้น แบ่งการจัดเก็บข้อมูลออกเป็นแฟ้มต่าง ๆ ซึ่งแฟ้มหลัก คือ แฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มข้อมูลสัตว์ แฟ้ม

ผู้จัดจำหน่าย เพิ่มบริการรักษา เพิ่มประวัติการรักษา เพิ่มข้อมูลยา และเพิ่มการรับยา ซึ่งจัดไว้เป็นฐานข้อมูลของระบบ ในเพิ่มข้อมูลยาจะบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของยา ทั้งทางด้านปริมาณและชนิดของยานั้น ๆ และยังสามารถออกใบเสร็จรับเงินและใบขอให้ซื้อยาทางเครื่องพิมพ์ได้เป็นการแทนระบบปัจจุบันที่ไม่มีการจัดทำอย่างเป็นรูปแบบ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากโปรแกรมไมโครซอฟต์ แอคเซส เวอร์ชัน 97 ที่ใช้ในการจัดทำระบบงานใหม่นี้ ก่อนข้างมีข้อจำกัดในตัวโปรแกรมมากพอสมควร ดังนั้น การขยายขอบเขตของงานเพื่อให้การส่งผ่านข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจพัฒนาโปรแกรมร่วมกับโปรแกรมวิซวล เบสิก เวอร์ชัน 6.0 หรือโปรแกรมอื่นที่มีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกัน

2. ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ จะติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพียงเครื่องเดียว จึงกำหนดจำนวนผู้ใช้เพียง 1 คน ดังนั้น การพัฒนาระบบต่อไป อาจเพิ่มจำนวนผู้ใช้ โดยการต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่างงานระบบบริการหน้าร้านและคลังยาที่ทำงานภายในห้องตรวจโรคของสัตวแพทย์ เพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต และสามารถใช้ระบบให้มีความรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้การศึกษาระบบบริการหน้าร้านและคลังยานี้ ยังมีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่

1. ระบบที่ศึกษานี้ มีขอบเขตของงานเฉพาะในเรื่องระบบบริการหน้าร้านและคลังยาภายในโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา โดยจะเน้นเรื่องการคิดค่ายาและค่าบริการรักษาเท่านั้น ดังนั้นในส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลของเวชภัณฑ์และบริการต่าง ๆ อาจมีการพัฒนาเพิ่มเติมขึ้นได้

2. ในส่วนของการใช้รหัสข้อมูลในการศึกษานี้ อาจจำเป็นต้องจัดทำรายการข้อมูลประกอบกับการใช้รหัสข้อมูล เนื่องจากรหัสข้อมูลนั้น ไม่สามารถบ่งบอกถึงรายการข้อมูลได้อย่างชัดเจน ดังนั้น จึงควรมีการเลือกรายการจากรายการข้อมูล แล้วให้ปรากฏรหัสข้อมูลเพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูตสาหะ. 2542. **คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนไทยเจริญการพิมพ์ จำกัด.
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูตสาหะ. 2542. **การออกแบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนไทยเจริญการพิมพ์ จำกัด.
- ดวงกมล คณโฑเงิน และสุดาทิพย์ ลีสุวรรณ. 2541. **การจัดการระบบงานบริการผู้ช่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน**. กรุงเทพฯ : ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ประวิทย์ โคมทองชูสกุล. 2537. **เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน Microsoft Access**. กรุงเทพฯ : บริษัท เอช เอ็น กรุ๊ป จำกัด.
- ศิริลักษณ์ ไรจนกิจอำนาจ. 2540. **ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิทธิชัย ประสานวงษ์. 2541. **การใช้ Microsoft Access 97**. กรุงเทพฯ : ซอฟท์เพรส.
- สุเมธ แวนนิธานนท์ และคณะ. 2540. **การจัดการระบบสารสนเทศในโรงเรียนระดับมัธยมปลาย**. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อำไพ พรประเสริฐสกุล. 2540. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเอกสาร

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
โทร. (035) 252259

รหัสนักเรียน _____

ชื่อตัวนักเรียน _____

นามสกุล _____

เลขที่โรงเรียน _____

โรงเรียน _____

ตำบล _____

อำเภอ _____

จังหวัด _____

ปีการศึกษา _____

เดือน _____ ปี _____

ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสัตว์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
พจนานุกรมข้อมูล

Project : CSM

LABEL	:	สืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1
DESCRIPTION	:	สืบค้นข้อมูลส่วนตัวเก่า จัดเก็บข้อมูลส่วนตัวใหม่และข้อมูลลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบงานบริการหน้าร้าน (1.0)

Project : CSM

LABEL	:	กระบวนการออกใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2
DESCRIPTION	:	กระบวนการคำนวณราคาและออกใบเสร็จรับเงิน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบงานบริการหน้าร้าน (1.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	พิมพ์รายงานการรักษา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.3
DESCRIPTION	:	ออกรายงานการรักษาประจำเดือน
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบงานบริการหน้าร้าน (1.0)

Project : CSM

LABEL	:	สืบค้นข้อมูลยาและตัดยอดยา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.1
DESCRIPTION	:	พิมพ์รายละเอียดสินค้า และราคาลงในใบยืมสินค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการจัดการคลังยา (2.0)

Project : CSM

LABEL	:	ออกใบขอให้ซื้อยา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.2
DESCRIPTION	:	พิจารณายาที่ควรจัดซื้อ
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการจัดการคลังยา (2.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	บันทึกข้อมูลการรับยา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.3
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลรายละเอียดการรับยา
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการจัดการคลังยา (2.0)

Project : CSM

LABEL	:	พิมพ์รายงาน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	2.4
DESCRIPTION	:	ออกรายงานยาประจำเดือนให้ผู้บริหาร
NOTES	:	-
LOCATION	:	ระบบการจัดการคลังยา (2.0)

Project : CSM

LABEL	:	ค้นหาข้อมูลสัตว์เก่า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.1
DESCRIPTION	:	ค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์ที่เคยเข้ารับ การรักษา
NOTES	:	-
LOCATION	:	สืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล (1.1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	บันทึกข้อมูลสัตว์ใหม่และข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.2
DESCRIPTION	:	บันทึกรายละเอียดสัตว์ป่วยที่เข้ารับการรักษาใหม่พร้อม รายละเอียดลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	สืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล (1.1)

Project : CSM

LABEL	:	บันทึกข้อมูลการรักษาและข้อมูลยา
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.1.3
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลการรักษาและข้อมูลการสั่งยา จากสัตวแพทย์
NOTES	:	-
LOCATION	:	สืบค้นข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล (1.1)

Project : CSM

LABEL	:	รวมยอดค้าขายทั้งหมด
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2.1
DESCRIPTION	:	รวมยอดค้าขายที่จ่ายให้ลูกค้าทั้งหมด
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกใบเสร็จรับเงิน (1.2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	รวมยอดค่าบริการรักษาทั้งหมด
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2.2
DESCRIPTION	:	รวมยอดค่าบริการรักษาที่สัตวแพทย์ให้การักษาทั้งหมด
NOTES	:	-
LOCATION	:	คำนวณราคาและออกใบเสร็จรับเงิน (1.2)

Project : CSM

LABEL	:	พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	PROCESS
PROCESS	:	1.2.3
DESCRIPTION	:	จัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATION	:	กระบวนการออกใบเสร็จรับเงิน (1.2)

Project : CSM

LABEL	:	บัตรประจำตัวสัตว์ป่วย
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดสัตว์ที่จำเป็นในการสืบค้นประวัติการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	บัตรประจำตัวสัตว์ป่วย = เลขประจำตัวสัตว์ + รหัสลูกค้า + ชื่อลูกค้า + ชื่อสัตว์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ประวัติการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ประวัติการรักษา เพื่อส่งข้อมูล ไปให้สัตวแพทย์ ใช้ประกอบการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ประวัติการรักษา = รหัสการรักษา + เลขประจำตัวสัตว์ + วันที่ + อาการ + การรักษา + ยาที่ใช้ในการรักษา + ชื่อสัตวแพทย์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลประวัติการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ค้นหาข้อมูลประวัติการรักษาจากเพิ่มประวัติ การรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ประวัติการรักษา = รหัสการรักษา + เลขประจำตัวสัตว์ + วันที่ + อาการ + การรักษา + ยาที่ใช้ในการรักษา + ชื่อสัตวแพทย์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่ที่ยังไม่เคยเข้ารับการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่ = เลขประจำตัวสัตว์ + ชื่อ + ชนิดของสัตว์ + พันธุ์สัตว์ + อายุสัตว์ + วันที่ออกบัตร + สีขน + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลลูกค้าที่พาสัตว์มาเข้ารับการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า = รหัสลูกค้า + คำนำหน้าชื่อ + ชื่อลูกค้า + นามสกุล + ที่อยู่ + หมายเลขโทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่ เพื่อส่งข้อมูลให้สัตวแพทย์ใช้บันทึกการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่ = เลขประจำตัวสัตว์ + ชื่อ + ชนิดของสัตว์ + พันธุ์สัตว์ + อายุสัตว์ + วันที่ออกบัตร + สีขน+ รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลลูกค้าลงในแฟ้มลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลลูกค้า = รหัสลูกค้า + คำนำหน้าชื่อ + ชื่อลูกค้า + นามสกุล + ที่อยู่ + หมายเลขโทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	บันทึกข้อมูลสัตว์ใหม่ลงในแฟ้มสัตว์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสัตว์ใหม่ = เลขประจำตัวสัตว์ + ชื่อ + ชนิดของสัตว์ + พันธุ์สัตว์ + อายุสัตว์ + วันที่ออกบัตร + สีขน + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลการรักษาจากสัตว์แพทย์ เพื่อใช้บันทึกในแฟ้มประวัติการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการรักษา = รหัสบริการรักษา + ชื่อบริการรักษา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รับข้อมูลการสั่งยาจากสั้วแพทย์ เพื่อใช้ในการบันทึก แฟ้มประวัติการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการสั่งยา = รหัสยา + ชื่อยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลสั้วแพทย์
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำชื่อสั้วแพทย์มาจากแฟ้มสั้วแพทย์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลสั้วแพทย์ = รหัสสั้วแพทย์ + คำนำหน้าชื่อ + ชื่อสั้วแพทย์ + นามสกุล + เวลาทำกา ร
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลการรักษามันที่กลงแฟ้มประวัติการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการรักษา = รหัสบริการรักษา + ชื่อบริการรักษา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลการสั่งยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	นำข้อมูลการสั่งยา บันทึกลงแฟ้มประวัติการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลการสั่งยา = รหัสยา + ชื่อยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ชื่อสัตว์แพทย์
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	บันทึกชื่อสัตวแพทย์ผู้รักษาลงในแฟ้มประวัติการรักษาของสัตว์นั้น
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อสัตวแพทย์ = ชื่อสัตวแพทย์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	รายละเอียดยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดยาเพื่อใช้ในการรวมยอดเงินค่ายาทั้งหมด
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดยา = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยของยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ราคาขาย
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ราคาขายเพื่อใช้ในการคำนวณ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ราคาขาย = ราคาขายต่อหน่วย
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ค่าขายทั้งหมด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รวมยอดค่าขายทั้งหมดแล้วนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำใบเสร็จรับเงิน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ค่าขายทั้งหมด = ผลรวมราคาขายทั้งหมด
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	รายละเอียดการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดการรักษาที่สัตวแพทย์ใช้ในการรักษาสัตว์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายละเอียดการรักษา = รหัสบริการรักษา + ชื่อบริการรักษา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ค่าบริการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ราคาบริการรักษาเพื่อใช้ในการรวมค่าบริการรักษาทั้งหมด
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ค่าบริการรักษา = ราคาบริการรักษาต่อครั้ง
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ค่าบริการรักษาทั้งหมด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ค่าบริการรักษาทั้งหมดเพื่อใช้ในการจัดทำใบเสร็จรับเงิน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ค่าบริการรักษาทั้งหมด = ผลรวมราคาบริการรักษา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ใบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการแสดงค่าใช้จ่ายในการรักษาและค่ายา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ใบเสร็จรับเงิน = วันที่ออกใบเสร็จ + ค่ายาทั้งหมด + ค่าบริการรักษาทั้งหมด + ชี้อลูค้ำ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ชื่อลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ชื่อลูกค้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในใบเสร็จรับเงิน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ชื่อลูกค้า = ชื่อลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 2 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลยาที่จ่ายออก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดยาที่จ่ายออกให้แก่ลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลยา = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายละเอียดยา แสดงให้รู้ถึงจำนวนคงเหลือในคลังยาปัจจุบัน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลยา = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยาคงเหลือ + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	จำนวนยาคงเหลือ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	จำนวนยาที่แสดงให้รู้ถึงจำนวนคงเหลือในคลังยา หลังจากการตัดสต็อกยาแล้ว
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	จำนวนยาคงเหลือ = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา คงเหลือ + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

Project : CSM

LABEL	:	จำนวนยาที่จ่ายออก
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	จำนวนยาที่ต้องจ่ายออก เพื่อใช้ตรวจสอบว่ามีปริมาณยาพอเพียงในการจ่ายยา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	จำนวนยาที่จ่ายออก = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	หลักเกณฑ์ที่ผู้บริหารกำหนด
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	หลักเกณฑ์ช่วยในการตัดสินใจในจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	หลักเกณฑ์ที่ผู้บริหารกำหนด = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนที่ถึงเวลาสั่งซื้อ + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

Project : CSM

LABEL	:	รายการขอให้ซื้อยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการยาที่เสนอต่อผู้อำนวยการให้สั่งซื้อยา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายการขอให้ซื้อยา = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยาคงเหลือ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	รายการยาที่สั่งซื้อ
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายการยาที่รับเข้ามาจากผู้จัดจำหน่าย ทำการบันทึกข้อมูล จำนวนยาที่รับเข้ามา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายการยาที่สั่งซื้อ = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลยาใหม่
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลยาที่รับเข้ามาใหม่ในคลังยา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	ข้อมูลยา = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	ข้อมูลยา
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	ข้อมูลยาที่ใช้ในการจัดทำรายงานประจำเดือนให้แก่ ผู้อำนวยการ
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายงานยาประจำเดือน = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

Project : CSM

LABEL	:	รายงานยาประจำเดือน
ENTRY TYPE	:	DATA FLOW
DESCRIPTION	:	รายงานความเคลื่อนไหวของยาในแต่ละเดือน
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	รายงานยาประจำเดือน = รหัสยา + ชื่อยา + จำนวนยา + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการจัดการคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มลูกค้า
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมรายละเอียดลูกค้า
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มลูกค้า = รหัสลูกค้า + คำนำหน้าชื่อ + ชื่อ +นามสกุล + ที่อยู่ + หมายเลขโทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบการบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มข้อมูลสัตว์
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมรายละเอียดของสัตว์ที่เข้ารับการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มสัตว์ป่วย = เลขประจำตัวสัตว์ + ชื่อสัตว์ + ชนิดของสัตว์ + พันธุ์ของสัตว์ + อายุสัตว์ + วันที่ออกบัตร + สีขน + สีตา + รหัสลูกค้า
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบงานบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มบริการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมราคาบริการรักษา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มบริการรักษา = รหัสบริการรักษา + ชื่อบริการรักษา + ราคาบริการรักษา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบบริการหน้าร้าน

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มสัตว์แพทย์
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมรายละเอียดของสัตว์แพทย์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มสัตว์แพทย์ = รหัสสัตว์แพทย์ + คำนำหน้าชื่อ + ชื่อ + นามสกุล + เวลาทำการ
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบบริการหน้าร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มประวัติการรักษา
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมประวัติการรักษาของสัตว์
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มประวัติการรักษา = เลขประจำตัวสัตว์ + วันที่รักษา + อาการและการรักษา + ยาที่ใช้ในการรักษา + ชื่อสัตวแพทย์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบบริการหน้าร้าน

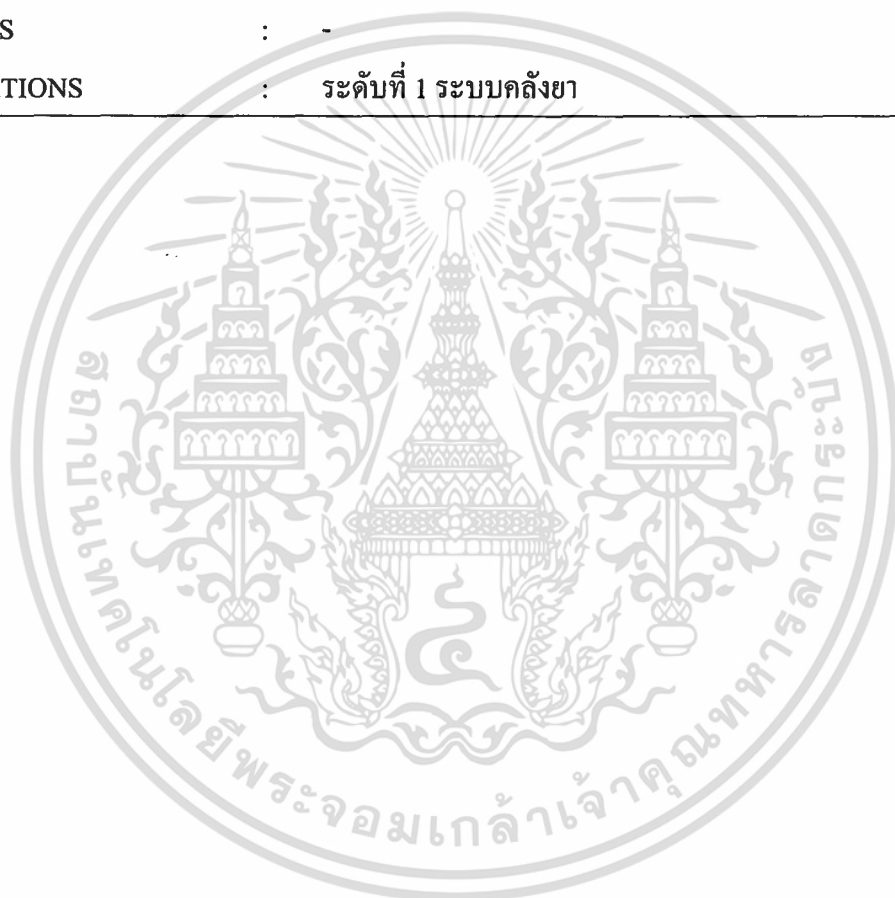
Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มยา
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมรายละเอียดยา
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มยา = รหัสยา + ชื่อยา + สรรพคุณยา + ขนาดของยา + ราคาขายต่อหน่วย + จำนวนยาคงคลัง + หน่วยยา
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบคลังยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : CSM

LABEL	:	เพิ่มผู้จัดจำหน่าย
ENTRY TYPE	:	DATA STORE
DESCRIPTION	:	เพิ่มรวบรวมรายละเอียดผู้จัดจำหน่าย
ALIAS	:	-
COMPOSITION	:	เพิ่มผู้จัดจำหน่าย = รหัสผู้จัดจำหน่าย + ชื่อบริษัท + ชื่อผู้ติดต่อ + ที่อยู่บริษัท + หมายเลขโทรศัพท์
NOTES	:	-
LOCATIONS	:	ระดับที่ 1 ระบบคลังยา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 เพิ่มข้อมูลสัตว์

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Animal	Ani_ID	Text	7	เลขประจำตัวสัตว์	Primary Key
	Ani_Name	Text	15	ชื่อสัตว์	
	Type	Text	20	ชนิดของสัตว์	
	Pedigree	Text	20	พันธุ์ของสัตว์	
	Age	Text	5	อายุสัตว์	
	Ani_Date	Date/Time	Short Date	วันที่ออกบัตร	
	Fur_Color	Text	10	สีขนของสัตว์	
	Eye_Color	Text	10	สีตาของสัตว์	
	Cus_ID	Text	6	รหัสลูกค้า	Foreign Key

ตารางผนวกที่ 2 เพิ่มข้อมูลสัตวแพทย์

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Doctor	Doc_ID	Text	1	รหัสสัตวแพทย์	Primary Key
	Doc_Honorific	Text	20	คำนำหน้าชื่อ	
	Doc_First	Text	30	ชื่อสัตวแพทย์	
	Doc_Surname	Text	35	นามสกุลสัตวแพทย์	
	Doc_Work	Text	10	เวลาทำการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 เพิ่มข้อมูลลูกค้า

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Customer	Cus_ID	Text	6	รหัสลูกค้า	Primary Key
	Cus_Honorific	Text	10	คำนำหน้าชื่อ	
	Cus_First	Text	20	ชื่อลูกค้า	
	Cus_Surname	Text	30	นามสกุลลูกค้า	
	Address	Text	50	ที่อยู่ลูกค้า	
	Telephone	Text	15	หมายเลขโทรศัพท์	

ตารางผนวกที่ 4 เพิ่มบริการรักษา

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Treatment	Treat_ID	Text	2	รหัสบริการรักษา	Primary Key
	Treat_Name	Text	20	ชื่อบริการรักษา	
	Treat_Price	Number	Integer	ราคาบริการรักษา	

ตารางผนวกที่ 5 เพิ่มบันทึกการรับยา

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Receive Medicine	Receive_ID	Text	6	รหัสการรับยา	Primary Key
	Receive_Date	Date/Time	Short Date	วันที่ทำการรับยา	
	Sup_ID	Text	4	รหัสผู้จัดจำหน่าย	Foreign Key

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 6 เพิ่มรายละเอียดการรับยา

เพิ่ม	ข้อมูล				
	ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Medicine Receive	Receive_ID	Text	6	รหัสการรับยา	Primary Key
	Med_ID	Text	7	รหัสยา	Primary Key
	Exp_Date	Date/Time	Short Date	วันหมดอายุของยา	
	Quantity	Number	Integer	จำนวนยาที่รับ	
	Main_Unit	Text	10	หน่วยของยา	
	Posted	Yes/No	-	ตรวจสอบการตัดสต็อก	

ตารางผนวกที่ 7 เพิ่มรายละเอียดการรักษา

เพิ่ม	ข้อมูล				
	ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Treatment Record	Rec_ID	Text	4	รหัสการรักษา	Primary Key
	Ani_ID	Text	7	รหัสสัตว์	Primary Key
	Treat_ID	Text	2	รหัสบริการรักษา	Primary Key
	Date	Date/Time	Short Date	วันที่รักษา	
	Medicine	Text	40	ยาที่ใช้	
	Quantity	Number	Integer	จำนวนยา	
	Posted	Yes/No	-	ตรวจสอบการตัดสต็อก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 8 เพิ่มบันทึกการรักษา

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Record	Rec_ID	Text	4	รหัสการรักษา	Primary Key
Treatment	Ani_ID	Text	7	รหัสสัตว์	Primary Key
	Date	Date/Time	Short Date	วันที่บันทึก	
	Status	Text	20	อาการและการรักษา	
	Doctor	Text	15	สัตวแพทย์ผู้รักษา	

ตารางผนวกที่ 9 เพิ่มข้อมูลยา

เพิ่ม	ข้อมูล				
ชื่อเพิ่ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด	หมายเหตุ
Medicine	Med_ID	Text	7	รหัสยา	Primary Key
	Med_Name	Text	40	ชื่อยา	
	Med_Detail	Memo	-	สรรพคุณยา	
	Med_Sub	Text	20	ขนาดของยา	
	Sub_Price	Number	Integer	ราคาขายต่อหน่วย	
	Inven_Quantity	Number	Integer	จำนวนยาคงคลัง	
	Main_Unit	Text	10	หน่วยของยา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 10 แฟ้มผู้จัดจำหน่าย

แฟ้ม	ข้อมูล				
	ชื่อแฟ้ม	ชื่อ	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Supplier	Sup_ID	Text	4	รหัสผู้จัดจำหน่าย	Primary Key
	Sup_Name	Text	30	ชื่อบริษัท	
	Name_Receive	Text	35	ชื่อผู้ติดต่อ	
	Sup_Address	Text	50	ที่อยู่บริษัท	
	Sup_Telephone	Text	15	หมายเลขโทรศัพท์	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน

ระบบงานโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา ประกอบด้วยงาน 2 ส่วนคือ งานบริการหน้าร้าน และงานคลังยา ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเริ่มจากการเข้าสู่ระบบของวินโดวส์ 95 แล้วจึงเข้าสู่ระบบงานโรงพยาบาลสัตว์อยุธยา โดยการเข้าสู่ระบบนั้นเจ้าหน้าที่ต้องใส่รหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านที่ระบบดูแลรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าสู่การทำงานของระบบ

ขั้นตอนการดำเนินงานของงานบริการหน้าร้าน จะเริ่มต้นที่งานบริการหน้าร้าน ดำเนินการรับบัตรประจำตัวสัตว์ที่เคยมารักษา ถ้าเป็นสัตว์ป่วยใหม่จะบันทึก และจัดเก็บข้อมูลสัตว์ใหม่ ข้อมูลลูกค้าในแฟ้มข้อมูลสัตว์และข้อมูลลูกค้าตามลำดับ สัตวแพทย์สามารถเรียกดูข้อมูลประวัติการรักษาของสัตว์ได้ กรณีที่ต้องการดูข้อมูลการรักษาย้อนหลังเป็นเวลานาน เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยโรคและสั่งยา จากนั้นเจ้าหน้าที่จะพิมพ์ข้อมูลการรักษาและใบสั่งยาลงในแฟ้มประวัติการรักษา เลือกรุ่นคำนวณใบเสร็จ ก็จะออกใบเสร็จให้ลูกค้าที่พาสัตว์มารับการรักษาได้ทันที

งานคลังยา เจ้าหน้าที่จัดเก็บแฟ้มข้อมูลรายละเอียดยา เพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย และเมื่อเจ้าหน้าที่ต้องการตรวจสอบราคากลางและเสนอให้ซื้อขาย ก็จะตรวจสอบได้จากหน้าจอคลังยา

คุณสมบัติอุปกรณ์สำหรับใช้งานโปรแกรม

ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Microcomputer) เพนเทียม 233 เอ็มเอ็ม เอ็กซ์ หน่วยความจำสำรอง 32 เมกกะไบต์ และเครื่องพิมพ์

ซอฟต์แวร์ ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล 97 และโปรแกรมปฏิบัติการวินโดวส์ 95

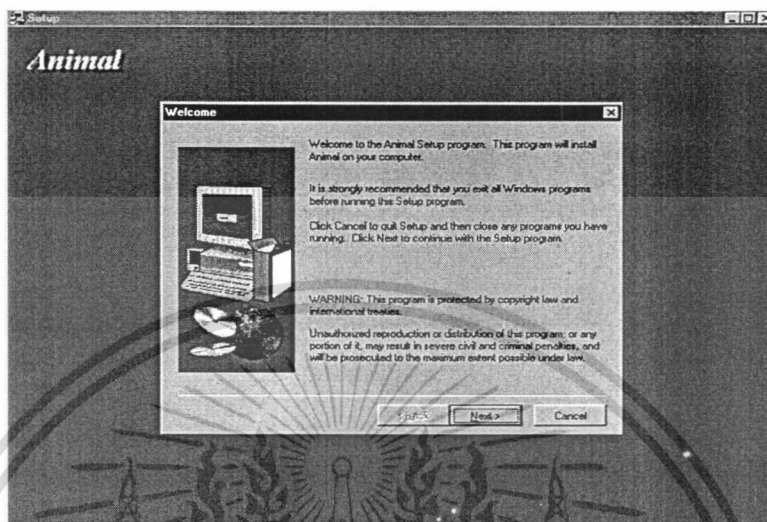
การติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรมบริการหน้าร้านและงานคลังยา ขั้นตอนการดำเนินงาน เริ่มจากนำแผ่นบันทึกข้อมูลที่บรรจุโปรแกรมแผ่นที่ 1 และ 2 เริ่มใส่แผ่นที่ 1 ใน Drive A ปฏิบัติตามขั้นตอนจนเครื่องเรียกให้ใส่แผ่นที่ 2 โดยในการติดตั้งโปรแกรมให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม Start บนทาสก์บาร์ ซึ่งอยู่ทางด้านล่างของหน้าจอ
2. บนเมนู Start ให้คลิกที่ Run จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ขึ้น

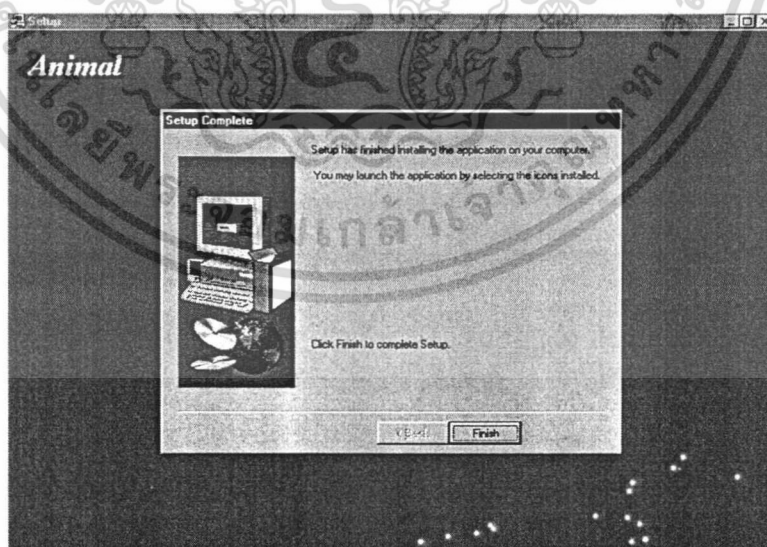
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ในไดอะล็อกบ็อกซ์ให้พิมพ์ A:\Animal\setup รอสักครู่จะปรากฏหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 3 เข้าสู่การติดตั้งโปรแกรม

4. ให้คลิกปุ่ม Next ในหน้าจอต่าง ๆ ที่ปรากฏ
5. เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 4) คลิกที่ปุ่ม Finish



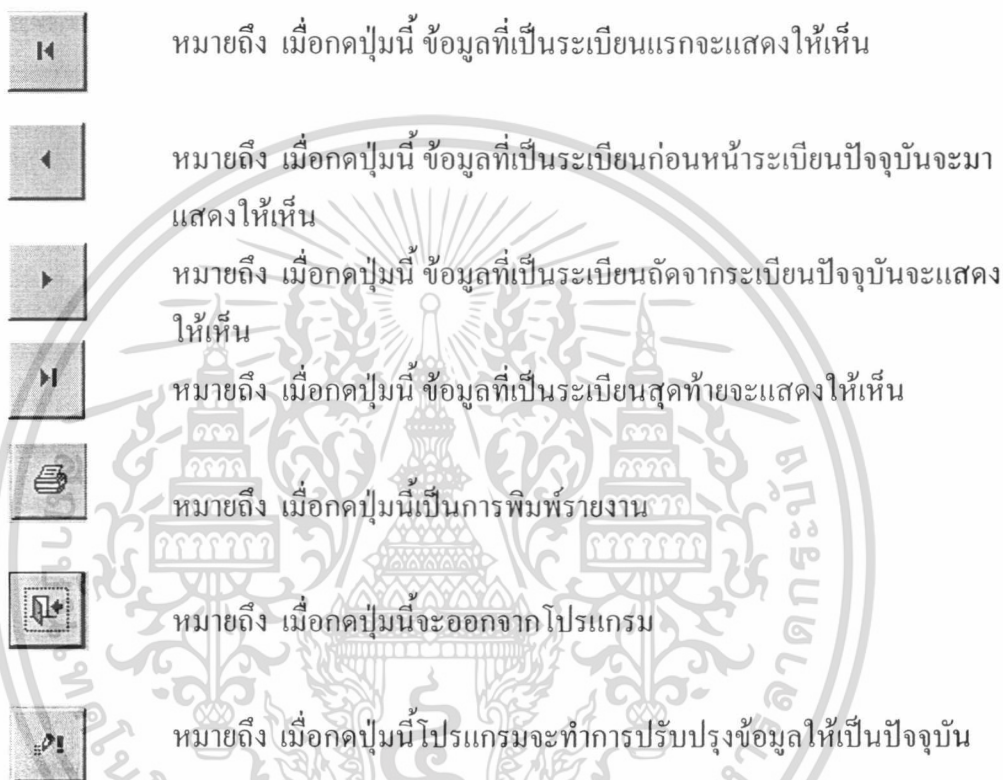
ภาพผนวกที่ 4 สิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการใช้โปรแกรม

ความหมายของปุ่มต่าง ๆ ในโปรแกรม

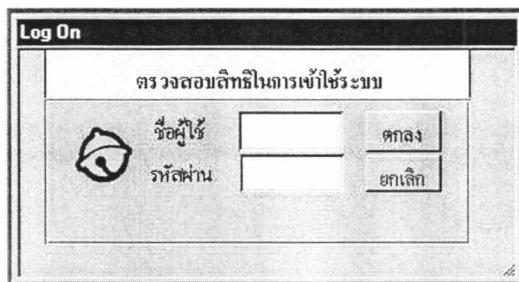
โปรแกรมบริการหน้าร้านและคลังยา ได้จัดทำปุ่มต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การทำงานของแต่ละหน้าจอของโปรแกรมมีความสะดวกและรวดเร็วต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น



การเข้าสู่โปรแกรม

ในการเข้าสู่โปรแกรมผู้ใช้งานต้องดับเบิลคลิกที่ไอคอนของระบบบริการหน้าร้านและคลังยา ที่หน้าต่างเดสทอปจะปรากฏหน้าจอให้ผู้ใส่ชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่าน จึงจะทำงานได้การที่ใส่รหัสผ่าน เพื่อการรักษาความปลอดภัย และป้องกันมิให้ผู้อื่นเข้ามาเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาต (ภาพผนวกที่ 5)

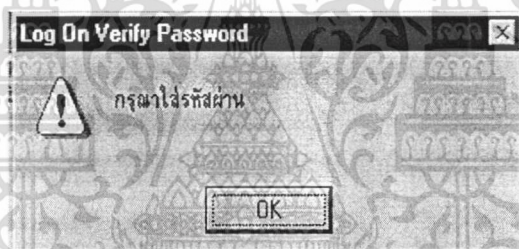
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 5 การใส่รหัสผ่าน

เมื่อพิมพ์ชื่อผู้ใช้ จะปรากฏกล่องข้อความเตือนเพื่อให้ผู้ใช้ใส่ข้อมูลรหัสผ่าน

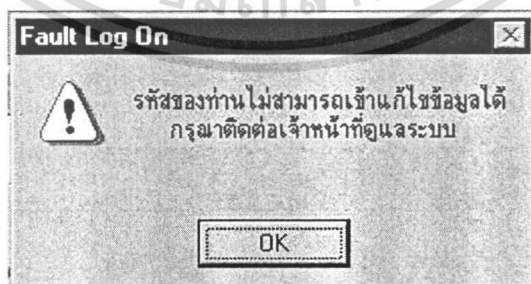
(ภาพผนวกที่ 6)



ภาพผนวกที่ 6 การขึ้นเตือนเมื่อใส่ชื่อผู้ใช้

ถ้าพิมพ์ชื่อผู้ใช้ที่ไม่อยู่ในระบบที่จัดเก็บข้อมูลผู้ใช้ไว้ จะปรากฏกล่องข้อความเตือน

(ภาพผนวกที่ 7)



ภาพผนวกที่ 7 การขึ้นเตือนเมื่อรหัสไม่สามารถแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อใส่รหัสผ่านถูกต้อง โปรแกรมจะเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานในโรงพยาบาลสตัว์โดยเริ่มจากการขึ้นหน้าจอที่ได้จัดทำขึ้นไว้ในชั่วระยะเวลาหนึ่งเพื่อแสดงถึง ชื่อของระบบให้ผู้ใช้ทราบว่า ปัจจุบันผู้ใช้ได้เข้าสู่ระบบการจัดการบริการหน้าร้านและคลังยาของโรงพยาบาลสตัว์อยุธยา (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอเริ่มแรก

ระบบบริการหน้าร้านและคลังยา สามารถเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านปุ่มแสดงส่วนงานที่ผู้ใช้งานต้องการเข้าไปใช้งาน ซึ่งจะเลือกปุ่มย่อยภายในหน้าจอ เพื่อแสดงลำดับการเข้าถึงข้อมูล เมื่อใส่รหัสผ่านถูกต้อง หน้าจอเริ่มแรกของระบบบริการหน้าร้านและคลังยา จะเห็นปุ่มให้ผู้ใช้งานเลือกตามความต้องการ(ภาพผนวกที่ 9) โดยแบ่งเป็นสองฝ่ายของการเริ่มต้นเข้าทำงาน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอหลัก

หน้าร้าน

ปุ่มที่ 1

ฟ้ายบริการหน้าร้าน

ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 1 จะปรากฏหน้าจอบริการ

ปุ่มที่ 2

ฟ้ายคลังยา

ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 2 จะปรากฏหน้าจอฝ่ายคลังยา

ปุ่มที่ 3

ออกจากโปรแกรม

ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 3 จะออกจากโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งานหน้าจอของบริการหน้าร้าน เมื่อคลิกปุ่มฝ่ายบริการหน้าร้าน จะแสดงชื่อของโรงพยาบาลสัตว์และมีปุ่มการทำงานแยกเป็น 2 ปุ่ม คือ (ดังภาพผนวกที่ 10)



ภาพผนวกที่ 10 หน้าจอบริการหน้าร้าน

- | | | | |
|--------|-----------|------------------------|--|
| ทั่วไป | ปุ่มที่ 1 | การรักษา | ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 1 จะปรากฏหน้าจอการรักษา |
| | ปุ่มที่ 2 | ข้อมูลทั่วไป | ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 2 จะปรากฏหน้าจอข้อมูล |
| | ปุ่มที่ 3 | กลับไปเลือกฝ่าย | ถ้าผู้ใช้คลิกปุ่มที่ 3 จะกลับไปหน้าจอหลัก |

เมื่อคลิกไปที่ปุ่มการรักษาจะพบหน้าจอการรักษามีกรอบข้อความแสดงข้อความ โปรดเลือกข้อมูลที่ต้องการ ในหน้าจอ โดยแยกประเภทของการรักษา เป็นกรอบข้อมูลลูกค้าและสัตว์ มีปุ่มให้เลือก 3 ปุ่ม คือ ปุ่มป้อนลูกค้าใหม่ ปุ่มแก้ไข และปุ่มค้นหาเลขประจำตัวสัตว์ ส่วนที่สอง ประวัติการรักษา มีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่ม คือปุ่มป้อนข้อมูล และปุ่มสรุปรายเดือน (ภาคผนวกที่ 11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอการศึกษา

เมื่อคลิกไปที่ปุ่มข้อมูลทั่วไปจะพบกรอบข้อความ โปรดเลือกข้อมูลที่ต้องการในหน้าจอ โดยแยกประเภทของข้อมูลทั่วไป เป็นกรอบข้อมูลค่าบริการรักษา มีปุ่มให้เลือก 3 ปุ่มคือ ปุ่มป้อนข้อมูล ปุ่มแก้ไข และปุ่มแสดงผล ส่วนที่สองคือข้อมูลของสัตว์แพทย์ มีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่มคือ ปุ่มป้อนข้อมูลและปุ่มแก้ไข ส่วนด้านล่างคือปุ่มการกลับไปเลือกงาน (ภาพผนวกที่ 12)

ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอข้อมูลทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกไปที่ในปุ่มคลังยาจะพบกรอบข้อความ โปรดเลือกข้อมูลที่ต้องการ ในหน้าจอ โดยแยกประเภทของคลังยา เป็นกรอบข้อมูลการรับยา มีปุ่มให้เลือก 2 ปุ่ม คือ ปุ่มป้อนข้อมูล และ ปุ่มแก้ไข ส่วนที่สอง การรับยา มีปุ่มให้เลือก 3 ปุ่ม คือปุ่มป้อน ปุ่มแก้ไข และแสดงผล ส่วนที่สาม ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย มีปุ่มให้เลือก 3 ปุ่ม คือปุ่มป้อน ปุ่มแก้ไข และแสดงผล รวมทั้งปุ่มด้านล่าง กรอบสุดท้ายเป็นปุ่มการสรุปรายการสั่งซื้อยา และปุ่มรายการยาคลัง (ภาพผนวกที่ 13)



ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอคลังยา

การบันทึกเพิ่มข้อมูล

จากลักษณะของโปรแกรมจัดทำปุ่มป้อนข้อมูล เพื่อใช้ในการเข้าสู่โปรแกรม โดยจัดให้มีความสะดวกต่อผู้ใช้ เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อนจะแสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลของแต่ละรายการดังนี้

ปุ่ม **ป้อนลูกตำหนิ**

ของหน้าจอข้อมูลทั่วไปในกรอบข้อมูลลูกค้าและสัตว์ เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อนจะปรากฏหน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้าและสัตว์ โดยแสดงถึงระเบียบสุดท้าย เพื่อสะดวกแก่การบันทึกข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้ใช้จะบันทึกรหัสลูกค้า ชื่อและนามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และตามด้วยข้อมูลของสัตว์ป่วยที่ลูกค้านำมารักษา โดยจะกรอกข้อมูลสัตว์มีรายละเอียดของเลขประจำตัวสัตว์ ชื่อ ชนิด พันธุ์ เพศ อายุ วันที่ สีขน สีตา เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้งานจะใช้ปุ่มเพิ่มเพื่อทำการบันทึกข้อมูล และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน และนอกจากนี้เพื่อความสะดวกของลูกค้าได้จัดทำปุ่มพิมพ์บัตรประจำตัวสัตว์ (ภาพผนวกที่ 14)

บันทึกข้อมูลลูกค้าและสัตว์

รหัสลูกค้า

ชื่อ นามสกุล

ที่อยู่ โทรศัพท์

สัตว์ที่ดูแล

ประเภทของสัตว์
๙ ตูมูจ ๙ แมว

เลขประจำตัว	ชื่อ	ชนิด	พันธุ์	เพศ	อายุ	วันที่	สีขน	สีตา
0						๐๘ มี.ค. ๕๓		

ระเบียน: 14 | จาก 1

พิมพ์บัตรประจำตัวสัตว์

ระเบียน: 14 | จาก 18

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้าและสัตว์

เมื่อคลิกปุ่มพิมพ์บัตรประจำตัว แสดงเลขประจำตัว รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า และชื่อสัตว์

(ภาพผนวกที่ 15)

โรงพยาบาลสัตว์อยุธยา

เลขประจำตัวสัตว์ 431001 รหัสลูกค้า 43001

ชื่อลูกค้า จารุวรรณ เกาเดรีอ

ชื่อสัตว์เลี้ยง สาว

บริการ ตรวจรักษาโรคสัตว์ ฉีดวัคซีน ผ่าตัด ทำหมัน
เอ็กซเรย์ ทำฟัน ตัดแต่งขน อาบน้ำ กัดเล็บ -หมัด
พร้อมบริการฉีดวัคซีนนอกสถานที่

เปิดบริการตลอดวัน (ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด)
ตั้งแต่เวลา 9.00 - 20.30 น.

ภาพผนวกที่ 15 ตัวอย่างบัตรประจำตัวสัตว์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **บันทึกค่า** ของหน้าจอการรักษาในกรอบข้อมูลประวัติการรักษา จะปรากฏหน้าจอการรักษา เมื่อลูกค้านำสัตว์ป่วยมาเข้ารับการรักษา จะบันทึกประวัติการรักษาของสัตว์ หน้าจอจะขึ้นรหัสประวัติการรักษาโดยอัตโนมัติ จากนั้นเมื่อกรอกรหัสสัตว์หรือชื่อสัตว์ที่มีบันทึกอยู่ในประวัติสัตว์ เรียบร้อยแล้วโปรแกรมจะบันทึกวันที่ปัจจุบัน จากนั้นจะบันทึกชื่อของสัตว์แพทย์ผู้รักษาในครั้งนั้น แล้วหน้าจอจะแสดงรายการประวัติการรักษาของสัตว์ตัวนั้น แสดงรหัสยา ชื่อยา อาการ จำนวนและราคาที่ใช้ในการรักษาแต่ละครั้งของการรักษา รวมถึงรหัสบริการซึ่งก็คือการรักษาซึ่งจัดเป็นค่าวิชาชีพของสัตวแพทย์ และบันทึกรักษาครั้งปัจจุบันที่มีรายละเอียดการรักษาเหมือนกับประวัติการรักษาเก่า หน้าจอประวัติการรักษาสามารถใช้ปุ่มพิมพ์เมื่อกดปุ่มพิมพ์แล้วจะแสดงใบเสร็จเพื่อมอบให้ลูกค้า ซึ่งจะสามารถคำนวณค่าารวมกับค่ารักษาบริการ (ภาพผนวกที่ 16)

บันทึกประวัติการรักษา

รหัสประวัติการรักษา คำแนะนำ รหัสสัตว์ ค้นหาสัตว์

วันที่ สัตวแพทย์

อาการ

ประวัติการรักษา

รหัส	รหัสยา	ชื่อยา	อาการ	จำนวน	ราคา	รหัส	ชื่อการรักษา	ราคา	สัตวแพทย์
3	IMet02	Metromidazole 200 (1ขวด)		100	5	2	ยาตัดน้ำนม	500	ส้มศิริ
รวมค่ายา:				7120 บาท		รวมค่าบริการ:		500 บาท	
รวมทั้งสิ้น				7620 บาท					

จะเขียน: 14 | 1 | จาก 14

การรักษาปัจจุบัน

รหัส	รหัสยา	ชื่อยา	อาการ	จำนวน	ราคา	รหัส	ชื่อการรักษา	ราคา	สัตวแพทย์
6	INor01	Norloxacyn 200 mg	อับดีเหค	112	5	1			กมลดา
รวมค่ายา:				560 บาท		รวมค่าบริการ:		บาท	
รวมทั้งสิ้น				บาท					

จะเขียน: 14 | 7 | จาก 17

ออกใบเสร็จ

บันทึกประวัติการรักษา

ภาพผนวกที่ 16 บันทึกประวัติการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **ปิด** ของหน้าจอค่าบริการรักษาในกรอบข้อมูลค่าบริการรักษา เมื่อคลิกปุ่มป้อนข้อมูลจะปรากฏหน้าจอการรักษาดังนั้นหน้าจอนี้จะขึ้นระเบียบสุดท้ายเพื่อสะดวกต่อการบันทึกข้อมูลโดยผู้ใช้จะบันทึกข้อมูลรหัสการรักษา ชื่อการรักษา และราคาค่าบริการรักษา (ภาพผนวกที่ 17)



ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอบันทึกค่าบริการรักษา

ปุ่ม **ปิด** ของหน้าจอข้อมูลทั่วไปในกรอบข้อมูลส่วนตัวแพทย์ เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อนข้อมูลจะปรากฏหน้าจอบันทึกข้อมูลแพทย์ โดยจะขึ้นระเบียบสุดท้ายเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้ในการบันทึกข้อมูลส่วนตัวเพิ่มเติม โดยทำการบันทึกรายละเอียด ลำดับจะขึ้นโดยอัตโนมัติ ตามด้วยชื่อและนามสกุล เวลาทำงาน ที่อยู่ เบอร์ โทรศัพท์ เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จผู้ใช้ระบบจะใช้ปุ่มเพิ่มเพื่อทำการบันทึกข้อมูล และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 18)

บันทึกข้อมูลสัตว์แพทย์

ลำดับที่

ชื่อ นามสกุล

เวลาทำงาน

ที่อยู่

โทรศัพท์

+ -

ระเบียน: 14 < 6 > ๗ > จาก 6

ภาพผนวกที่ 18 หน้าจอบันทึกข้อมูลสัตว์แพทย์

ปุ่ม **ป้อน** ของหน้าจอคลังยาในกรอบการรับยา เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อน ข้อมูลจะปรากฏหน้าจอบันทึกการรับยาโดยจะขึ้นระเบียนสุดท้ายเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้ในการบันทึก ข้อมูลการรับยาเพิ่มเติม เมื่อผู้จัดจำหน่ายส่งยามาให้ฝ่ายคลังยาจะบันทึกรายละเอียดของยาคือ รหัส การรับยา รหัสผู้จัดจำหน่าย ชื่อบริษัท วันที่รับยา ชื่อผู้ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ โดยจะแสดง รายละเอียดการรับยาชื่อข้อมูลยา ชื่อยา จำนวน และวันหมดอายุ เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จผู้ใช้ระบบจะ ใช้ปุ่มเพิ่มเพื่อทำการบันทึกข้อมูล ปุ่มปรับปรุงข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลยาที่รับเข้ามาส่งจำนวนการ รับเข้าของยาไปเพิ่มยอดยาในคลัง และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน นอกจากนี้เพื่อความ สะดวกจึงจัดทำปุ่มตรวจสอบการรับยาเพื่อสามารถรู้จำนวนยาในคลังโดยเชื่อมกับหน้าจอแสดงผล ข้อมูลยา (ภาพผนวกที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกการรับยา

รหัสการรับยา คำแนะนำ รหัสผู้จัดจำหน่าย ชื่อรับผู้จัดจำหน่าย

วันที่รับยา 08 มี.ค. 43 รหัสผู้คิดคือ โทรศัพท์

รายละเอียดในการรับยา

รหัสการรับยา	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวน	วันหมดอายุ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
รวมยอด			<input type="text"/>	

ระเบียบ: 14 | 7 | จาก 1

ระเบียบ: 14 | 7 | จาก 7

ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอบันทึกการรับยา

ปุ่ม **ป้อน** ของหน้าจอคลิกยาในกรอบข้อมูลยา เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อนข้อมูล จะปรากฏหน้าจอบันทึกข้อมูลยา โดยจะขึ้นระเบียบเงินสดท้ายเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้ในการบันทึกข้อมูลยาเพิ่มเติมโดยทำการบันทึกรายละเอียด รหัสยา ชื่อยา สรรพคุณ รายละเอียด และราคาต่อหน่วย เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จผู้ใช้ระบบจะใช้ปุ่มเพิ่มเพื่อทำการบันทึกข้อมูล และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 20)

บันทึกข้อมูลยา

รหัสยา คำแนะนำ ชื่อยา

สรรพคุณ

รายละเอียด ชุดถังซื้อ

ราคาต่อหน่วย จำนวนเริ่มต้น หน่วย

ระเบียบ: 14 | 9 | จาก 9

ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอบันทึกข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **ปิด** ของหน้าจอคลังยาในกรอบข้อมูลผู้จัดจำหน่าย เมื่อคลิกที่ปุ่มป้อนข้อมูลจะปรากฏหน้าจอบันทึกข้อมูลผู้จัดจำหน่าย โดยจะขึ้นระเบียบเงินสดท้ายเพื่อสะดวกต่อผู้ใช้ในการบันทึกข้อมูลยาเพิ่มเติมโดยทำการบันทึกรายละเอียด รหัสผู้แทนจำหน่าย ชื่อบริษัท ชื่อตัวแทนติดต่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จผู้ใช้ระบบจะใช้ปุ่มเพิ่มเพื่อบันทึกข้อมูล และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 21)

ภาพผนวกที่ 21 หน้าจอบันทึกข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

การค้นหาข้อมูลเพื่อดูหรือแก้ไข

จากลักษณะของโปรแกรมการจัดทำหน้าจอสอดคล้องการใช้งาน โดยมีปุ่มป้อนข้อมูลเพื่อค้นหาหรือแก้ไขข้อมูลแยกประเภทในส่วนงานต่าง ๆ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วโดยจัดทำคอมพิวเตอร์ เพื่อการค้นหาข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้โดยแยกประเภทตามรายการดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **แก้ไข** ในกรอบของข้อมูลลูกค้าและสัตว์ เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลจะปรากฏหน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลลูกค้าและสัตว์ โดยจัดทำคอมโบบ็อกซ์เพื่อสะดวกต่อการค้นหาชื่อลูกค้า แล้วจึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล รหัส รายละเอียดของลูกค้า และสัตว์ ราคา ได้จัดทำปุ่มเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลในแต่ละระเบียน โดยมีปุ่มเลื่อนไประเบียนแรก ระเบียนก่อนหน้า ระเบียนถัดไป ระเบียนสุดท้าย และ สุดท้ายปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 22)

ภาพผนวกที่ 22 ค้นหาและแก้ไขข้อมูลลูกค้าและสัตว์

ปุ่ม **ค้นหาและประจำตัวสัตว์** ของหน้าจอข้อมูลทั่วไปในกรอบข้อมูลลูกค้าและสัตว์ ลักษณะของหน้าจอจะเป็นแบบเดียวกับการบันทึกข้อมูลลูกค้าและสัตว์ แต่จัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหากรณีที่ลูกค้าลืมนำบัตรประจำตัวสัตว์มา เมื่อบอกลักษณะต่างของสัตว์ เช่น ชื่อ ชนิด พันธุ์ ก็จะค้นหาเลขประจำตัวสัตว์เพื่อนำไปใช้ในการรักษาต่อไป (ภาพผนวกที่ 23)

ค้นหาเลขประจำตัวสัตว์

รายละเอียดห้องค้นหา

รหัสลูกค้า 43001 ค้นหาหรือลูกค้า

ชื่อ นางสาว จารุวรรณ นามสกุล เกาเดเรือ

Animal subform1

ประเภทของสัตว์ สุนัข แมว

เลขประจำตัว	ชื่อ	ชนิด	พันธุ์	เพศ	อายุ	วันที่	ถิ่น	สีตา
▶ 431001	สาว	สุนัข	ไทย	เมีย	3.5	22 ก.พ. 43	น่านาส	ดำ
* 431001						08 มี.ค. 43		

ระเบียน: 14 จาก 1

ปุ่ม

ระเบียน: 14 จาก 18

ภาพผนวกที่ 23 หน้าจอค้นหาเลขประจำตัวสัตว์

ปุ่ม **แก้ไข** ในกรอบของข้อมูลค่าบริการรักษาในหน้าจอการรักษ เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลจะปรากฏหน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลค่าบริการ โดยจัดทำคอมโบบ็อกซ์เพื่อสะดวกต่อการค้นหาชื่อการรักษา แล้วจึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล รหัสการรักษา ชื่อการรักษา และราคา ได้จัดทำปุ่มเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหา โดยมีปุ่มเลื่อนไประเบียนแรก ไประเบียนก่อนหน้า ไประเบียนถัดไป ไประเบียนสุดท้าย และ สุดท้ายปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 24)

ค้นหาและแก้ไขข้อมูลค่าบริการ

ค้นหาชื่อการรักษา สุนัข/จิ้งจอก

รหัสการรักษา 4 ชื่อการรักษา จิ้งจอกจิ้งจอก ราคา 120

ปุ่ม

ระเบียน: 14 จาก 11

ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลค่าบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **แก้ไข** ในกรอบของข้อมูลสัตว์แพทย์ เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลจะปรากฏหน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลสัตว์แพทย์ โดยจัดทำคอมโบบ็อกซ์เพื่อสะดวกต่อการค้นหา สัตว์แพทย์ แล้วจึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล รหัส รายละเอียดของสัตว์แพทย์ การทำงาน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โดยได้จัดทำปุ่มเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหา โดยมีปุ่มเลื่อนไป ระเบียบแรก ระเบียบก่อนหน้า ระเบียบถัดไป ระเบียบสุดท้าย และ สุดท้ายปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 25)

ภาพผนวกที่ 25 หน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลสัตว์แพทย์

ปุ่ม **แก้ไข** ของหน้าจอกล้องยาในกรอบการรับยา เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลจะปรากฏหน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลการรับยาโดยจัดทำคอมโบบ็อกซ์เพื่อสะดวกต่อการค้นหา ชื่อยา แล้วจึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล รหัสการรับยา รหัสผู้จำหน่าย ชื่อบริษัท วันที่รับยา ชื่อผู้ติดต่อ โทรศัพท์ และรายละเอียดการรับยา ชื่อยา จำนวน วันหมดอายุ โดยได้จัดทำปุ่มเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหา โดยมีปุ่มเลื่อนไป ระเบียบแรก ไป ระเบียบก่อนหน้า ไป ระเบียบถัดไป ไป ระเบียบสุดท้าย และ สุดท้ายปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 26)

ปุ่ม **แก้ไข** ของหน้าจอลงยาในกรอบของข้อมูลผู้จัดจำหน่าย เมื่อคลิกปุ่มแก้ไขข้อมูลจะปรากฏหน้าจอค้นหาและแก้ไขข้อมูลผู้จัดจำหน่าย โดยจัดทำคอมโบบ็อกซ์เพื่อสะดวกต่อการค้นหาชื่อผู้จัดจำหน่าย แล้วจึงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล รหัสผู้จัดจำหน่าย ชื่อบริษัท ชื่อตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โดยได้จัดทำปุ่มเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหา โดยมีปุ่มเลื่อนไปกระเบื้องแรก กระเบื้องก่อนหน้า กระเบื้องถัดไป กระเบื้องสุดท้าย และปุ่มปิดระบบเพื่อหยุดพักการทำงาน (ภาพผนวกที่ 28)

ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอลงยาและแก้ไขข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

การพิมพ์หรือดูรายงาน

จากลักษณะของโปรแกรมจะจัดทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหาร สรุปลงได้ดังปุ่มที่ใช้แสดงผล ซึ่งจะปรากฏเป็นรายการเพื่อแสดงแก่ผู้บริหารเพื่อช่วยในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพโดยจัดแยกประเภทตามรายการดังต่อไปนี้

ปุ่ม **แสดงผล** ของหน้าจอบริการในกรอบข้อมูลค่าบริการรักษา จะแสดงข้อมูลโดยรวมของราคาค่ารักษาบริการ คือหมายเลขห้สการรักษา ชื่อการรักษา และราคา โดยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลบนหน้าจอได้ (ภาพผนวกที่ 29)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงผลข้อมูลค่าบริการ			
รหัสการรักษา	ชื่อการรักษา	ราคา	
3	ฉีดวัคซีน	120	
4	ฉีดวัคซีนรวม	120	
11	ตรวจเชื้อโรค	85	
10	ตรวจโรคทั่วไป	50	
5	จ่ายยาฉี	80	
6	ทำแผล	50	
7	ทำฟัน	120	
2	ผ่าตัดทำหมัน	500	

ภาพผนวกที่ 29 หน้าจอแสดงผลข้อมูลค่าบริการ

ปุ่ม **แสดงผล** ของหน้าจอคลังยาในกรอบข้อมูลยา จะแสดงรหัสยา ชื่อ สรรพคุณ รายละเอียด ราคาต่อหน่วย จำนวนคงเหลือ จุดสั่งซื้อ และรายละเอียดการสั่งซื้อ ซึ่งช่วยให้สามารถรู้ยอดคงเหลือในคลังยา โดยจัดทำปุ่มกลับสู่ฟอร์มการรักษาและปุ่มกลับสู่ฟอร์มการรับยาเพื่อช่วยในการตรวจสอบข้อมูลจำนวนยาคงเหลือในคลัง (ภาพผนวกที่ 30)

แสดงข้อมูลยา				
รหัสยา	1Me10	ชื่อยา	Metformazole 200	
สรรพคุณ	ยาเม็ดปรับระดับไขมันในการทำลายเชื้อโรคในมาสไร			
รายละเอียด	500 เม็ด ขนาด 200mg	ราคาต่อหน่วย	5	
จำนวนยาคงเหลือ	190	เม็ด	จุดสั่งซื้อ	250
รายละเอียดการสั่งซื้อ				
รหัสการรักษา	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวน	วันหมดอายุ
R00002	1Me102	ยาเม็ดปรับระดับไขมัน 200	250	25 ก.พ. 43
R00003	1Me102	ยาเม็ดปรับระดับไขมัน 200	20	02 ก.พ. 63
R00005	1Me102	ยาเม็ดปรับระดับไขมัน 200	250	03 ก.พ. 68

ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอแสดงผลข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ่ม **แสดงผล** ของหน้าจอลistingยาในกรอบข้อมูลผู้จัดจำหน่าย จะแสดงรหัสยา ชื่อบริษัท ชื่อตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ซึ่งแสดงข้อมูลโดยรวม (ภาพผนวกที่ 31)

แสดงผลข้อมูลผู้จัดจำหน่าย				
รหัส	ชื่อบริษัท	ชื่อตัวแทนที่ทำการติดต่อ	ที่อยู่	โทรศัพท์
S001	คลินิโกฮัลส์โคแอกโนสตรากินิน	เจน คูเวอร์	23118 หมู่บ้านรุ่งอรุณ	02 739-0335
S002	เท็กซปเซียลลิสต์	สมพร	568 นิคมอุตสาหกรรมบึง	02 459-6789
S003	บริษัทไฟเซอร์	สุคใจ มั่นพิจิตร	78/4 ถนนเจริญกรุง กทม 10520	027 894-5697
S004	บริษัทสยามไทย จำกัด	ขวัญดา นามม	897/456 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร กท	027 894-6561
S005	เวท เคมเนนส์ จำกัด	สมศักดิ์ เกตุวิ	2646 - 2648 ซ.ลาดพร้าว กทม.	073 1 0-233


ภาพผนวกที่ 31 หน้าจอแสดงผลข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

ปุ่ม **สรุปรายเดือน** แสดงผลของหน้าจอการรักษาในกรอบประวัติการรักษา ดังแสดงเป็นรายงาน โดยออกรายงานเป็นเดือนตามที่ใช้เลือกและแสดงรหัสการรักษา รวมถึงชื่อการรักษาที่ได้ดำเนินการรักษาเป็นจำนวนกี่ครั้งภายในเดือนปัจจุบันที่ได้เลือก (ภาพผนวกที่ 32)

ปุ่ม **รายการสั่งซื้อยา** ของหน้าจอลistingยาในกรอบข้อมูลสรุป จะแสดงรายงานยาที่ควรถึงเวลาสั่งซื้อ โดยแสดงรหัสยา ชื่อยา และจำนวนคงเหลือในคลังยา (ภาพผนวกที่ 33)

ปุ่ม **รายการคงคลัง** ของหน้าจอลistingยา ในกรอบข้อมูลสรุป จะแสดงรายงานยาคงคลัง แสดงจำนวนยาที่อยู่ในคลังในเดือนที่ทำกรเลือก (ภาพผนวกที่ 34)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




โรงพยาบาลสุวคนธ์

10/1 ถนนบ่อแก้ว อ. พงษ์เทพฯ จ. พะเยา 53000 โทร. 0825 252259

รายงานสรุปการรักษา ประจำปี ๒๕๖๓


รหัสบริการรักษา	ชื่อการรักษา	จำนวนครั้ง
1		12
2	ผ่าตัดทอนมดลูก	4
3	ฉีดวัคซีน	1
4	ฉีดวัคซีนรวม	2
5	ทำแผล	4
7	ทำฟัน	1



๑๖๖๖๖๖ ๒๐๒๐

ภาพผนวกที่ 32 รายงานการบริการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

10/1 ถนนบรเวสต์ พหลโยธิน อ.พระนครหรืออ.ราชว.พระนครหรืออ.ราชว. 13000 โทรศัทพ์ (02) 262255

ที่ ผู้บริหารโรงพยาบาลวชิรพยาบาล


รายการขอให้ชื้อยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนซอง	หน่วย
1Met02	Metronidazole 200mg	190	เม็ด
4Gul01	Metronidazole	130	เม็ด
1Nor01	Norflloxacin 200 mg	246	เม็ด
1Nor02	Norflloxacin 100 mg	100	เม็ด

9 March 2009 Page 1 of 1

ภาพผนวกที่ 33 รายงานการขอให้ชื้อยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



10 / 1 ยอบบรเสศอง ส. ทอรคอบไซษ อ.พรส-บพรส เศษองชยา จ.พร-บพรส เศษองชยา 13 0 0 0 โทรศศพดศ (026) 262269

รายงานแสดงรายละเอียดสินค้าคงคลัง

วันที่ 09 มี.ค. 43

SKIDYA	ชื่อยา	จำนวน	หน่วย	ราคา
1Met02	Metronidazol	190	เม็ด	5
4Vit01	Vitamin C	92	หลอด	50
4Vit02	Vitamin B6	100	กล่อง	50
4Glu01	Glucose 25%	80	หลอด	80
4Gul01	Metronidazol	130	เม็ด	5
1Nor01	Norfloxacin 2	246	เม็ด	5
4Mix01	Mixture	250	เม็ด	50

ภาพผนวกที่ 34 รายงานแสดงรายละเอียดสินค้าคงคลัง

ปุ่ม



เมื่อทำการบันทึกการรักษาเสร็จแล้วคลิกปุ่มพิมพ์แล้วเครื่องจะออกใบเสร็จรับเงินโดยแสดงเลขที่ใบเสร็จ ชื่อลูกค้า ชื่อสัตว์ และรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาและด้านล่างของใบเสร็จจะเว้นช่องว่างไว้ให้ผู้รับเงิน เซ็นต์ชื่อรับเงินในใบเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

