

ระบบจัดการห้องพยาบาล

NURSEROOM MANAGEMENT SYSTEM



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

ระบบจัดการห้องพยาบาล

NURSEROOM MANAGEMENT SYSTEM



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ภาควิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

NURSEROOM MANAGEMENT SYSTEM

ATIT TAECHAMATAVORN

A SPECIAL PROBLEM SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE IN COMPUTER SCIENCE
DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE, FACULTY OF SCIENCE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2016

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ ระบบจัดการห้องพยาบาล
Nurseroom Management System

ชื่อนักศึกษา นายอติศ เตชะมาถาวร รหัสนักศึกษา 56050420

ปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ภาควิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2559

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้
ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการ
คอมพิวเตอร์) ประจำปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
อาจารย์สันธนะ อู่อุดมยิ่ง ประธานกรรมการ	
ดร.อัคเดช อุดมชัยพร กรรมการ	
ผศ.ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

T149529
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อปัญหาพิเศษ	ระบบจัดการห้องพยาบาล
ชื่อนักศึกษา	นายอติศ เตชะมาถาวร รหัสนักศึกษา 56050420
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
ภาควิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา	2559
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม

บทคัดย่อ

องค์กรหลายแห่งมักจะมีบริการห้องพยาบาลเป็นสวัสดิการตัวหนึ่งให้กับพนักงาน อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของห้องพยาบาลส่วนใหญ่มักจะเป็นการดำเนินการด้วยคนเป็นหลัก ซึ่งเป็นผลทำให้การบริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่นการตัดสินใจว่าจะซื้อยาอะไร เมื่อใดและจะต้องเก็บยาไว้จำนวนเท่าไร มักจะทำได้ยาก ปัญหาพิเศษนี้มีจุดประสงค์ในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยพัฒนาระบบจัดการห้องพยาบาลโดยระบบที่นำเสนอจะอยู่ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน เนื่องจากจะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนต่าง ๆ สามารถเข้าถึงระบบพร้อมกันได้โดยง่าย ในการพัฒนาระบบนี้จะใช้บริษัทโกลด์โฟน จำกัดเป็นกรณีศึกษา แอปพลิเคชันจะจัดเก็บข้อมูลการให้บริการของห้องพยาบาลเพื่อที่จะนำกลับมาประมวลผลภายหลังเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ ระบบนี้จะช่วยให้กระบวนการสั่งซื้อยาทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลจะทราบได้โดยง่ายว่ายาตัวใดที่กำลังจะหมดและควรที่จะสั่งมาใหม่ ผู้จัดการสามารถใช้รายงานหลายรูปแบบที่ระบบเตรียมไว้ให้ในการตัดสินใจว่าควรสั่งยาตัวใดก่อน โดยดูจากประวัติการใช้ยา ระบบสามารถสร้างใบสั่งซื้อได้ทันทีหลังจากที่คำขอสั่งซื้อได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการ นอกจากนี้ผู้จัดการยังสามารถติดตามการใช้ยาเพื่อหาลักษณะการใช้ยาที่ผิดปกติ ผู้จัดการยังสามารถวางแผนงบประมาณสำหรับสนับสนุนสวัสดิการนี้ได้อีกด้วย

คำสำคัญ : ระบบจัดการห้องพยาบาล ยื่นขอสั่งซื้อยา ให้บริการห้องพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	Nursery Management System		
Student	Mr.Atit	Taechamatavorn	56050420
Degree	Bachelor of Science (Computer Science)		
Department	Computer Science		
Faculty	Science		
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)		
Academic Year	2016		
Advisor	Sarun Intakosum , Assist. Prof, Ph.D		

Abstract

Many organizations provide a nurse room as a welfare for their employees. However, almost all of them are manually operated as a result the management of this operation is inefficient. For examples, it may hard to decide what medicines to buy, when, and how many should be stocked. This special project objective is to solve these problems by developing a nurse room management system. The proposed system is developed as a web application since it can allow various stakeholders to easily access it simultaneously. Gold Fine Company (Ltd.) is used as a case study. The application stores the operated information of the nurse room so that it can be later retrieved and processed to become useful information. The system can help the medicine ordering process becomes more efficient. Nurses can easily know that what medicines are running out of stocks and should be ordered. Based on the various reports provided by the system, managers can decide what medicines should be bought first by considering their usage history. A purchase order can be generated by the system after a request to order is approved by a manager. In addition, managers can keep track on how medicines are used to find irregular usage. They can also plan the budgets that should be given to this kind of welfare.

Keywords : nursery management system, medicine request, nursery's service

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากบุคคลผู้มีพระคุณ
หลายท่าน ดังนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ อินทโกสุม อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษที่
กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สันธนะ อุ่อดมยิ่ง และ ดร.อัคเดช อุดมชัยพร ประธานกรรมการและ
กรรมการโครงการปัญหาพิเศษ ที่ให้คำแนะนำและจัดบกร่องที่ควรแก้ไขหรือเพิ่มเติม ช่วย
ตรวจสอบและเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับโครงการปัญหาพิเศษนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชา ซึ่งได้ให้ความรู้ทางวิชาการอันเป็นความรู้
พื้นฐานจนกระทั่งผู้จัดทำมีความสามารถที่จะดำเนินปัญหาพิเศษจนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณทางภาควิชาวิทยาศาสตร์ที่เอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ในการทำปัญหาพิเศษนี้
สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณบุคคลในครอบครัวและเพื่อนๆที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน
ตลอดการทำโครงการปัญหาพิเศษนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

อติศ เตชะมาถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาพิเศษ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ	1
1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของปัญหาพิเศษ	1
1.4 ขั้นตอนการทำปัญหาพิเศษ	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 กรณีศึกษา	3
2.1 ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง	3
2.1.1 พยาบาล	3
2.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	3
2.1.3 ผู้จัดการฝ่ายบริหาร	3
2.1.4 การสั่งซื้อยาเพิ่ม	3
2.2 ระบบการทำงานของห้องพยาบาลบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน)	4
2.2.1 การบันทึกประวัติผู้ใช้งาน/การจ่ายยา	4
2.2.2 การสั่งซื้อยาเพิ่ม	4
2.3 แบบจำลองกระบวนการทำงานทางธุรกิจของห้องพยาบาล บริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด(มหาชน)	13
2.4 ปัญหาที่มีในระบบเดิม	13
2.4.1 ขาดการแจ้งเตือน	13
2.4.2 เอกสารที่ผู้จัดการได้รับ อาจขาดข้อมูลสำหรับการตัดสินใจบางอย่าง	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.4.3 ผู้จัดการขาดช่องทางในการติดตาม/ตรวจสอบการทำงาน ของห้องพยาบาลโดยตรง	13
บทที่ 3 การวิเคราะห์ การออกแบบและการพัฒนาระบบ	16
3.1 ภาพรวมของระบบ	16
3.2 การวิเคราะห์ระบบ	17
3.3 คำอธิบายยูสเคส	18
3.3.1 การเข้าสู่ระบบ	18
3.3.2 การดูข้อมูลยา	18
3.3.3 การแก้ไขรหัสผ่านของตัวเอง	18
3.3.4 การแก้ไขข้อมูลอาการ	18
3.3.5 แก้ไขข้อมูลความสามารถของยา	18
3.3.6 บันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาล	18
3.3.7 ดูข้อมูลการใช้งานห้องพยาบาล	18
3.3.8 นำเข้าข้อมูลพนักงานจากฝ่ายบุคคล	18
3.3.9 ยื่นขอบัญชีผู้ใช้งานระบบ	18
3.3.10 จัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ	19
3.3.11 จัดการข้อมูลยา	19
3.3.12 ทำรายการยื่นขอสั่งยาเพิ่ม	19
3.3.13 พิจารณารายการยื่นขอสั่งยาเพิ่ม	19
3.3.14 จัดการรายการยาที่มีปัญหา	19
3.3.15 จัดทำใบสั่งซื้อยา	19
3.3.16 บันทึกการรับยาเข้า	19
3.3.17 ดูประวัติการรับยาเข้า	19
3.4 การออกแบบระบบ	20
3.4.1 ยูสเคสเข้าสู่ระบบ	20
3.4.2 ยูสเคสการแก้ไขรหัสผ่านของตัวเอง	21
3.4.3 ยูสเคสนำเข้าข้อมูลพนักงาน	23
3.4.4 ยูสเคสการยื่นขอบัญชีผู้ใช้งานระบบ	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.4.5 ยูสเคสการจัดการบัญชีใช้งานระบบ	26
3.4.6 ยูสเคสจัดการข้อมูลอาการ	27
3.4.7 ยูสเคสการดูข้อมูลยา	31
3.4.8 ยูสเคสแก้ไขข้อมูลคุณสมบัติของยา	34
3.4.9 ยูสเคสการจัดการข้อมูลยา	34
3.4.10 ยูสเคสบันทึกข้อมูลการให้บริการโรงพยาบาล	36
3.4.11 ยูสเคสดูข้อมูลการใช้งานโรงพยาบาล	40
3.4.12 ยูสเคสการทำรายการยื่นขอส่งชื่อยาเพิ่ม	44
3.4.13 ยูสเคสการพิจารณารายการยื่นขอส่งยาเพิ่ม	48
3.4.14 ยูสเคสการจัดการรายการยาที่มีปัญหา	49
3.4.15 ยูสเคสการจัดทำใบส่งชื่อยา	51
3.4.16 ยูสเคสการบันทึกการรับยาเข้า	52
3.4.17 ยูสเคสการดูประวัติการรับยาเข้า	53
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	55
4.1 เข้าสู่ระบบ	55
4.2 แก้ไขรหัสผ่านของตัวเอง	57
4.3 ดูข้อมูลยา	58
4.4 จัดการข้อมูลอาการ	60
4.5 บันทึกข้อมูลการให้บริการโรงพยาบาล	67
4.6 ดูประวัติการให้บริการโรงพยาบาล	69
4.7 แก้ไขข้อมูลคุณสมบัติของยา	70
4.8 การจัดการข้อมูลยา	71
4.9 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน	80
4.10 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ	81
4.11 การจัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ	82
4.12 การยื่นขอส่งชื่อยา	86
4.13 พิจารณารายการยื่นขอส่งยาเพิ่ม	90
4.14 จัดการรายการยาที่มีปัญหา	91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.15 จัดทำใบสั่งซื้อ	93
4.16 การรับยา	95
4.17 คูประวัติการรับยา	96
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	98
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	98
5.2 ข้อเสนอแนะ	98
เอกสารอ้างอิง	100
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก. การติดตั้ง XAMPP	102



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงรายละเอียดของตารางบัญชีผู้ใช้งานระบบ	20
3.2 แสดงรายละเอียดของตารางพนักงาน	20
3.3 แสดงรายละเอียดของตารางแผนก	23
3.4 แสดงรายละเอียดของตารางอาการ	27
3.5 แสดงรายละเอียดของตารางประเภทอาการ	27
3.6 แสดงรายละเอียดของตารางยา	31
3.7 แสดงรายละเอียดของตารางคุณสมบัติของยา	32
3.8 แสดงรายละเอียดของตารางประวัติการให้บริการห้องพยาบาล	36
3.9 แสดงรายละเอียดของตารางอาการที่ผู้ใช้บริการเป็น	37
3.10 แสดงรายละเอียดของตารางรายการยาที่จ่าย	37
3.11 แสดงรายละเอียดของตารางการยื่นขอส่งซื้อยา	45
3.12 แสดงรายละเอียดของตารางรายการยาที่ขอส่งซื้อ	45
3.13 แสดงรายละเอียดของตารางการส่งของ	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 เอกสารบันทึกผู้ใช้ห้องพยาบาล	5
2.2 เอกสารสรุปยอดการเบิกยาประจำวัน	6
2.3 ไฟล์ข้อมูล excel สรุปยอดการรับ/จ่ายยาและยาคงเหลือ	7
2.4 เอกสารรายการยาที่ต้องสั่งเพิ่ม	8
2.5 เอกสารสั่งซื้อยา	9
2.6 เอกสารสรุปยอดการใช้งานประจำเดือนอันดับต้นตามประเภทของอาการและ	10
2.7 เอกสารจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลแบ่งประเภทตามอาการ	11
2.8 เอกสารจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลแบ่งประเภทตามแผนก	12
2.9 ใบเสร็จการซื้อยา	14
2.10 แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน(workflow diagram) ของห้องพยาบาลกรณีศึกษา บริษัทโกลด์ไพน์ จำกัด(มหาชน)	15
3.1 แผนภาพยูสเคสการทำงานของระบบห้องพยาบาล	17
3.2 แผนภาพ E-R สำหรับข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน	21
3.3 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	
3.4 หน้าจอแก้ไขรหัสผ่าน	22
3.5 หน้าจอการระบุรหัสผ่านใหม่	22
3.6 หน้าจอยืนยันรหัสผ่านเก่า	22
3.7 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Employee และ ตาราง section	23
3.8 ตัวอย่างโครงสร้างไฟล์เอ็กซ์เซล	24
3.9 ตัวเลือกรูปไฟล์ข้อมูลพนักงานเข้าสู่ระบบ	25
3.10 หน้าจอแบบฟอร์มการยื่นขอบัญชี	25
3.11 หน้าจอการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน	26
3.12 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Symptom และ ตาราง Symptomtype	28
3.13 หน้าจอการข้อมูลประเภทอาการป่วย	28
3.14 หน้าจอการเพิ่มประเภทอาการป่วย	29
3.15 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลประเภทอาการป่วย	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.16 หน้าจอการลบข้อมูลประเภทอาการป่วย	29
3.17 หน้าจอข้อมูลอาการป่วยในประเภท	30
3.18 หน้าจอเพิ่มข้อมูลอาการป่วย	30
3.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลอาการป่วย	30
3.20 หน้าจอลบข้อมูลอาการป่วย	31
3.21 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Drugusage ตาราง Drug และ ตาราง Symptom	32
3.22 หน้าจอการดูข้อมูลยาของพยาบาล	33
3.23 หน้าจอการดูข้อมูลยาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	33
3.24 หน้าจอการดูข้อมูลยาของผู้จัดการ	33
3.25 หน้าจอการแก้ไขคุณสมบัติของยา	34
3.26 หน้าจอเพิ่มยา	35
3.27 หน้าจอแก้ไขข้อมูลยา	35
3.28 หน้าจอลบข้อมูลยา	36
3.29 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง historys ตาราง Employee และ ตาราง account	37
3.30 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Case ตาราง historys และ ตาราง Symptom	38
3.31 แผนภาพ E- R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Treatment ตาราง historys และ ตาราง Drug	38
3.32 หน้าจอระบุข้อมูลผู้มาใช้บริการ	39
3.33 หน้าจอการระบุอาการซึ่งผู้ป่วยเป็น	39
3.34 หน้าจอการเลือกยาที่จ่าย	39
3.35 หน้าจอระบุจำนวนยาที่จ่าย	40
3.36 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลรวม (ก)	41
3.36 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลรวม (ข)	41
3.37 หน้าจอแสดงผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามยาที่จ่ายไป (ก)	42
3.37 หน้าจอแสดงผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามยาที่จ่ายไป (ข)	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.38 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามแผนก (ก)	42
3.38 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามแผนก (ข)	43
3.39 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามอาการ (ก)	43
3.39 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามอาการ (ข)	43
3.40 หน้าจอแสดงข้อมูลการใช้บริการแต่ละรายการของวัน	44
3.41 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง order และ ตาราง account	46
3.42 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Orderlist ตาราง order ตาราง Drug และ ตาราง Shipping	46
3.43 หน้าจอการยื่นขอส่งซื้อขายของพยาบาล	47
3.44 หน้าจอการยื่นขอส่งซื้อขายของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	48
3.45 หน้าจอการพิจารณารายการยื่นขอส่งยาเพิ่ม	49
3.46 หน้าจอการจัดการยาที่ไม่ผ่านการอนุมัติ	50
3.47 หน้าจอส่งซื้อเฉพาะยาที่ถูกอนุมัติ	50
3.48 หน้าจอการจัดทำใบส่งซื้อขาย	51
3.49 หน้าจอรายการส่งยาที่ยังรับยาเข้าไม่หมด	53
3.50 หน้าจอการรับยาเข้า	53
3.47 หน้าจอประวัติการรับของ	54
3.47 หน้าจอรายการยาที่รับเข้าในการรับครั้งนั้น	54
4.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ	55
4.2 หน้าจอหลักของพยาบาล	55
4.3 หน้าจอหลักของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	56
4.4 หน้าจอหลักของผู้จัดการฝ่ายบริหาร	56
4.5 เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีใช้งานที่ไม่ถูกต้อง	56
4.6 หน้าจอข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน	57
4.7 เปลี่ยนรหัสผ่าน (ก)	57
4.7 เปลี่ยนรหัสผ่าน (ข)	57
4.8 การเปลี่ยนรหัสผ่านที่ผิดพลาด (ก)	58
4.8 การเปลี่ยนรหัสผ่านที่ผิดพลาด (ข)	58
4.9 การดูข้อมูลยา	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.10 การค้นหายา (ก)	59
4.10 การค้นหายา (ข)	59
4.11 การดูคำอธิบายยา (ก)	59
4.11 การดูคำอธิบายยา (ข)	60
4.12 ดูประเภทอาการป่วย	60
4.13 เพิ่มประเภทอาการป่วย (ก)	61
4.13 เพิ่มประเภทอาการป่วย (ข)	61
4.13 เพิ่มประเภทอาการป่วย (ค)	61
4.13 เพิ่มประเภทอาการป่วย (ง)	61
4.14 แก้ไขประเภทอาการป่วย (ก)	62
4.14 แก้ไขประเภทอาการป่วย (ข)	62
4.14 แก้ไขประเภทอาการป่วย (ค)	62
4.14 แก้ไขประเภทอาการป่วย (ง)	62
4.15 ลบประเภทอาการป่วย (ก)	63
4.15 ลบประเภทอาการป่วย (ข)	63
4.15 ลบประเภทอาการป่วย (ค)	63
4.16 ดูข้อมูลอาการในประเภท (ก)	64
4.16 ดูข้อมูลอาการในประเภท (ข)	64
4.17 เพิ่มอาการ (ก)	65
4.17 เพิ่มอาการ (ข)	65
4.17 เพิ่มอาการ (ค)	65
4.17 เพิ่มอาการ (ง)	65
4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ (ก)	66
4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ (ข)	66
4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ (ค)	66
4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ (ง)	67
4.19 ลบข้อมูลอาการ (ก)	68
4.19 ลบข้อมูลอาการ (ข)	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และตัดฉีกอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.19 ลบข้อมูลอาการ (ค)	68
4.20 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุผู้ใช้บริการ) (ก)	69
4.20 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุผู้ใช้บริการ) (ข)	69
4.21 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุอาการ) (ก)	70
4.21 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุอาการ) (ข)	70
4.22 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุยาที่จ่าย) (ก)	71
4.22 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุยาที่จ่าย) (ข)	71
4.23 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุจำนวนยา) (ก)	72
4.23 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุจำนวนยา) (ข)	72
4.24 ยืนยันการให้บริการห้องพยาบาล	72
4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (ก)	73
4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (ข)	73
4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (ค)	73
4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (ง)	73
4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (จ)	74
4.26 หน้าจอการดูข้อมูลการให้บริการแต่ละวัน (ก)	74
4.26 หน้าจอการดูข้อมูลการให้บริการแต่ละวัน (ข)	74
4.27 แก๊ไขข้อมูลความสามารถของยา (ก)	75
4.27 แก๊ไขข้อมูลความสามารถของยา (ข)	75
4.27 แก๊ไขข้อมูลความสามารถของยา (ค)	75
4.28 การเพิ่มข้อมูลยา (ก)	76
4.28 การเพิ่มข้อมูลยา (ข)	76
4.28 การเพิ่มข้อมูลยา (ค)	76
4.28 การเพิ่มข้อมูลยา (ง)	77
4.29 แก๊ไขข้อมูลยา (ก)	77
4.29 แก๊ไขข้อมูลยา (ข)	78
4.29 แก๊ไขข้อมูลยา (ค)	78
4.29 แก๊ไขข้อมูลยา (ง)	78

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต่อสู้อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.30 การลบข้อมูลยา (ก)	79
4.30 การลบข้อมูลยา (ข)	79
4.30 การลบข้อมูลยา (ค)	79
4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน (ก)	80
4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน (ข)	80
4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน (ค)	81
4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน (ง)	81
4.32 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ (ก)	82
4.32 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ (ข)	82
4.32 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ (ค)	82
4.33 หน้าจอการยืนยันการยื่นขอบัญชี (ก)	83
4.33 หน้าจอการยืนยันการยื่นขอบัญชี (ข)	83
4.34 หน้าจอการปฏิเสธการยื่นขอบัญชี (ก)	84
4.34 หน้าจอการปฏิเสธการยื่นขอบัญชี (ข)	84
4.35 การลบบัญชีใช้งาน (ก)	84
4.35 การลบบัญชีใช้งาน (ข)	85
4.35 การลบบัญชีใช้งาน (ค)	85
4.36 หน้าจอเปลี่ยนบัญชีเป็นผู้ดูแล (ก)	85
4.36 หน้าจอเปลี่ยนบัญชีเป็นผู้ดูแล (ข)	86
4.36 หน้าจอเปลี่ยนบัญชีเป็นผู้ดูแล (ค)	86
4.37 การยื่นขอส่งข้อมูล (พยาบาล) (ก)	87
4.37 การยื่นขอส่งข้อมูล (พยาบาล) (ข)	87
4.37 การยื่นขอส่งข้อมูล (พยาบาล) (ค)	87
4.37 การยื่นขอส่งข้อมูล (พยาบาล) (ง)	88
4.37 การยื่นขอส่งข้อมูล (พยาบาล) (จ)	88
4.38 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยื่นขอส่งข้อมูล (ก)	89
4.38 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยื่นขอส่งข้อมูล (ข)	89
4.38 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยื่นขอส่งข้อมูล (ค)	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต่อท้ายอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.39 หน้าจอการเรียกไบนารีของสิ่งซื้อคืนจากผู้จัดการ (ก)	90
4.39 หน้าจอการเรียกไบนารีของสิ่งซื้อคืนจากผู้จัดการ (ข)	90
4.40 หน้าจอไบนารีของสิ่งซื้อที่เรียกคืนไม่ได้	90
4.41 หน้าจอผู้จัดการตัดสินใจอนุมัติการยื่นขอสิ่งซื้อ (ก)	91
4.41 หน้าจอผู้จัดการตัดสินใจอนุมัติการยื่นขอสิ่งซื้อ (ข)	91
4.42 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยแก้ไขที่ไม่ผ่านการอนุมัติ	92
4.43 แก้ไขจำนวนยาเพื่อส่งกลับไปยังผู้จัดการ	92
4.44 ผู้จัดการฝ่ายบริหารตัดสินใจอนุมัติยาอีกรอบ	92
4.45 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยลบบยาที่ไม่ถูกอนุมัติ	92
4.46 หน้าจอทำใบสั่งซื้อจากเฉพาะยาที่ผ่านการอนุมัติ (ก)	93
4.46 หน้าจอทำใบสั่งซื้อจากเฉพาะยาที่ผ่านการอนุมัติ (ข)	93
4.47 หน้าจอพยาบาลยื่นขอยาได้อีกครั้งหลังการยื่นขอจบ	93
4.48 การสร้างใบสั่งซื้อ (ก)	94
4.48 การสร้างใบสั่งซื้อ (ข)	94
4.48 การสร้างใบสั่งซื้อ (ค)	94
4.49 หน้าจอรายการยาสั่งซื้อที่ยาต้องรับเข้า	95
4.50 การรับยาเข้า (ก)	95
4.50 การรับยาเข้า (ข)	95
4.50 การรับยาเข้า (ค)	96
4.50 การรับยาเข้า (ง)	96
4.51 หน้าจอประวัติการรับของเข้า	96
4.52 หน้าจอรายการยาที่รับเข้า (ก)	97
4.52 หน้าจอรายการยาที่รับเข้า (ข)	97
รูปที่ ก.1 หน้าเว็บสำหรับโหลดโปรแกรม XAMPP	102
รูปที่ ก.2 ไฟล์สำหรับติดตั้ง	102
รูปที่ ก.3 หน้าแรกสำหรับการติดตั้งโปรแกรม	103
รูปที่ ก.4 หน้าเลือกการทำงานที่ต้องการติดตั้ง	103
รูปที่ ก.5 หน้าจอเลือกตำแหน่งติดตั้งโปรแกรม	104

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ ก.6 หน้าจอยืนยันการติดตั้ง	104
รูปที่ ก.7 หน้าเสร็จสิ้นการติดตั้ง	105
รูปที่ ก.8 หน้าโปรแกรมสำหรับตั้งค่า และใช้งาน	105
รูปที่ ก.9 หน้าโปรแกรมเมื่อ Apache และ MySQL เปิดใช้งานอยู่	106



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาพิเศษ

ในปัจจุบันบริษัทหลายแห่งมีห้องพยาบาลซึ่งทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยและจ่ายยา ซึ่งการทำงาน
ของห้องพยาบาลในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่ไม่มีระบบบริหารจัดการการทำงานของห้อง
พยาบาล ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาในการทำงานเช่น ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ควรสั่งเมื่อยาใกล้
จะหมด ไม่สามารถติดตามการรับบริการและเบิกจ่ายยาของพนักงาน และผู้บริหารไม่ทราบ
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซื้อยา เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าวจึงมีแนวคิดที่จะแก้ปัญหาโดยจัดทำเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหาร
จัดการห้องพยาบาลในองค์กร โดยข้อมูลการให้บริการ ข้อมูลยาและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจะ
ถูกจัดเก็บเอาไว้ในฐานข้อมูล เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามการทำงานและมี
ข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการสั่งซื้อยาในองค์กร ผ่านทางแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น

ปัญหาพิเศษนี้ได้ใช้ห้องพยาบาลของบริษัท โกลด์เฟิร์น แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด
(มหาชน) ซึ่ง ณ ปัจจุบันไม่มีการใช้โปรแกรมควบคุมการทำงานของห้องพยาบาลเป็นกรณีศึกษา
ในการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ

พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อบริหารจัดการการทำงานของห้องพยาบาลและช่วยผู้บริหาร
ในการติดตามการทำงานและอนุมัติการสั่งซื้อยาตามคำขอ

1.3 ขอบเขตและข้อจำกัดของปัญหาพิเศษ

ขอบเขตของปัญหาพิเศษ

- 1) สามารถยืนยันตัวตนผู้ที่ทำการให้บริการ/ดำเนินการต่างๆได้
- 2) สามารถควบคุมขอบเขตการทำงานของผู้ใช้งานได้ตามประเภทของผู้ใช้งาน
- 3) ระบบสามารถระบุและแจ้งเตือนได้เมื่อมียาประเภทใดเหลืออย่างน้อยหรือหมด
- 4) ระบบสามารถสรุปยอดการเบิกยาออกจากคลังเป็นรอบประจำวัน/เดือน/ปีได้
- 5) แนะนำการสั่งยาเพิ่มเติมได้โดยวิเคราะห์จากปริมาณยาที่เหลือและปริมาณยาที่ใช้ไป
- 6) ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลการทำงานและรายงานต่างๆผ่านระบบออนไลน์ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7) สามารถบันทึกข้อมูลการจ่ายยาได้
- 8) ระบบสามารถช่วยดูแลการทำงานและบันทึกข้อมูลของการยื่นขอส่งชื้อยาเพิ่มได้
- 9) ระบบสามารถช่วยดูแลการทำงานเรื่องการพิจารณาค่าขอส่งชื้อยาได้
- 10) ระบบสามารถบันทึกข้อมูลการรับยาเข้าได้

ข้อจำกัดของปัญหาพิเศษ

- 1) ระบบไม่ครอบคลุมถึงการติดต่อกับผู้จำหน่ายยาเพื่อชื้อยาเพิ่ม
- 2) ระบบไม่สามารถเชื่อมต่อโดยตรงกับการทำงานกับระบบการทำงานของบริษัท เช่น ระบบข้อมูลพนักงาน ได้

1.4 ขั้นตอนการทำปัญหาพิเศษ

- 1) เก็บรวบรวมความต้องการโดยศึกษาระบบการทำงานของห้องพยาบาลเดิมและความต้องการของผู้ใช้งาน
- 2) วิเคราะห์ความต้องการของโปรแกรมและศึกษาความเป็นไปได้
- 3) ออกแบบระบบ
- 4) พัฒนาระบบตามทีออกแบบไว้
- 5) ทดสอบใช้งานระบบจริง
- 6) จัดทำรายงานการทำปัญหาพิเศษ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ระบบทำให้การทำงานของห้องพยาบาลสะดวกมากขึ้น
- 2) การทำงานของห้องพยาบาล สามารถมีการตรวจสอบติดตามและควบคุมได้มากขึ้น
- 3) ทำให้การยื่นขอส่งชื้อยาเป็นไปอย่างมีระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ระบบงานที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากปัญหาพิเศษนี้จะใช้ห้องพยาบาลของบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน) เป็นกรณีศึกษา ดังนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบันของห้องพยาบาลดังกล่าว ซึ่งผลการศึกษาในบทนี้ จะได้นำไปใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบต่อไป

2.1) ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 พยาบาล

พยาบาลเป็นผู้ให้บริการแก่พนักงานในบริษัทที่มีอาการเจ็บป่วย โดยหน้าที่ของพยาบาลนั้น ได้แก่

- ให้บริการห้องพยาบาลและจ่ายยา
- บันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาล

2.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ในบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลเรื่องความปลอดภัยในบริษัท เช่น การวางป้ายเตือน การวางแผนการซ้อมหนีไฟ และยังมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของห้องพยาบาลได้แก่

- บันทึกข้อมูลการรับ/จ่ายยาแล้วนำมาปรับปรุงยอดยาคงเหลือ
- ตัดสินใจร่วมกับพยาบาลและยื่นเรื่องขอส่งซื้อยาเพิ่ม
- ตรวจรับยาเข้า

2.1.3 ผู้จัดการฝ่ายบริหาร

ในบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน) กำหนดให้ผู้จัดการฝ่ายบริหารมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับห้องพยาบาลคือการอนุมัติการส่งซื้อยาเพิ่ม

2.1.4 ฝ่ายจัดซื้อ

ฝ่ายจัดซื้อมีหน้าที่ในการสั่งซื้อของและวัสดุต่างๆซึ่งรวมไปถึงการสั่งซื้อยาเมื่อได้รับใบสั่งซื้อยาด้วย

2.2) ระบบการทำงานของห้องพยาบาลบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด(มหาชน)

2.2.1 การบันทึกประวัติผู้ใช้งาน/การจ่ายยา

เมื่อมีพนักงานมาใช้งานบริการห้องพยาบาล พยาบาลจะทำการบันทึกข้อมูลของพนักงานผู้มาใช้งานในเอกสารโดยการเขียนด้วยมือดังรูปที่ 2.1 โดยที่ข้อมูลที่จะถูกบันทึกนั้นประกอบไปด้วย วัน เวลา ชื่อ/รหัส/เพศ/แผนกของผู้มาใช้บริการ อาการป่วย การรักษา/ยาที่จ่าย และลายเซ็นผู้มาใช้บริการ

ในทุก ๆ เช้าของวันต่อมา ห้องพยาบาลจะทำการสรุปยอดยาที่ถูกเบิก/ใช้ไปของวันก่อนหน้าเป็นเอกสารตารางข้อมูลแล้วส่งไปยังแผนกเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดังรูปที่ 2.2 โดยเอกสารนั้นประกอบไปด้วยรายชื่อของยาทั้งหมด แล้วพยาบาลจะทำการบันทึกสรุปจำนวนยาที่จ่ายไปประจำวัน รวมถึงลงลายเซ็นผู้ทำเอกสาร

แผนกเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเมื่อได้เอกสารสรุปยอดการเบิกยาประจำวันมาแล้ว จะนำเอกสารนั้นมาใช้ในการบันทึกข้อมูลยอดคงเหลือของยาในคลังและยอดการรับ/จ่ายยาประจำเดือนของยาแต่ละประเภทในเอกสารเอ็กซ์เซล (excel) ดังรูปที่ 2.3 โดยเอกสารนั้นประกอบไปด้วยข้อมูลยาคงเหลือมาจากเดือนก่อน ยาที่สั่งเพิ่ม ยาที่จ่ายไปแต่ละประเภทในแต่ละวันของเดือน ยอดจ่ายรวม และ ยาคงเหลือ

2.2.2 การสั่งซื้อยาเพิ่ม

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะใช้ยอดการจ่ายยาประจำเดือนกับยอดยาคงเหลือเป็นตัวตัดสินใจร่วมกับพยาบาลในการซื้อยาเพิ่มประจำเดือน แล้วสรุปเป็นเอกสารรายการยาที่ต้องการสั่งเพิ่มดังรูปที่ 2.4 โดยข้อมูลจะประกอบด้วยยอดยาที่สั่งของ 2 ครั้งก่อน ยอดยาที่เหลือ ณ วันที่สั่งเพิ่ม จำนวนยาที่ต้องการสั่งเพิ่ม และหมายเหตุ (ว่ายานั้นมีไว้ทำอะไร)

จากนั้นแผนกเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะทำการพิมพ์ใบสั่งซื้อยาส่งไปยังผู้จัดการฝ่ายบริหารเพื่อขออนุมัติสั่งยา ดังรูปที่ 2.5 โดยข้อมูลเอกสารประกอบไปด้วย ชื่อยา หน่วยยา ราคา ยาโดยประมาณคำนวณจากราคาซื้อของครั้งก่อน จำนวนที่ซื้อ ราคารวม และ ลายเซ็นของผู้ซื้อ/ผู้ทำใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ ยาประจำโรงงาน	จำนวน จ่าย	รายการ ยาประจำโรงงาน	จำนวน จ่าย	รายการ ยาประจำโรงงาน	จำนวน จ่าย	รายการ ยาประจำโรงงาน	จำนวน จ่าย
1. แก้ปวดกล้ามเนื้อ		15. ยาทาภายนอก/ล้างแผล		16.16 พวคาน้ำ 30 ml.		16.43 ถุงชนิดซีล (สีดง 12x20)	
1.1 Brufen (400)	6	15.1 Counterpain	1	16.17 พวคาน้ำ 60 ml.		16.44 หน้ากากอนามัย	
1.2 Norgestic		15.2 ทาเชื้อรา		16.18 Gauze 2x2 (ผ้าซับ)		16.45 กระเป๋าน้ำร้อน	
2. ตบาม	6	15.3 Tranalone / Kenolone		16.19 Gauze 3x3 (ผ้าซับ)		16.46 แก้วน้ำ	
2.1 Daunzen		15.4 ไม้โรยเชื้อ		16.20 Gauze 4x4 (ผ้าซับ)		16.47 Upt ซาข	
3. แก้ปวดคอไข		15.5 0.1 TA	1	16.21 ถุงมือแพทย์		16.48 Upt หลิ่ง	
3.1 Tylenol	8	15.6 Caramine		16.22 Cotton bud		16.49 สายยาง 3/8"x80"	
4. แก้ปวดประจำเดือน		15.7 Silvercol Silverstream cream		16.23 Dres Ser /Set Dispose		16.50 หมอนใยสังเคราะห์ PVC	
4.1 Ponslan		15.8 แอลกอฮอล์ 70%		16.24 ไม้กดลิ้น		16.51 เครื่องวัดความดัน	
4.2 Buscopan		15.9 Polidine Solution 10%		16.25 เข็มฉีดยา เบอร์ 18		16.52 ผ้าสามเหลี่ยมเคลือบเงิน	
5. แก้ท้อง		15.10 NSS (น้ำตาลดั่งสังเคต)		16.26 เข็มฉีดยา เบอร์ 20		16.53 COLD PACK เคลชั่น	
5.1 Lonastadine	8	16. ยาฆ่าเชื้อ		16.27 เข็มฉีดยา เบอร์ 23		16.54 GAUZE PAD STERILD 3"x3"	4
5.2 Atarax	4	16.1 พลาสเตอร์ยา		16.28 เข็มฉีดยา เบอร์ 25		16.55 GAUZE PAD STERILD 2"x2"	
5.3 Dramamine	4	16.2 Eye Pad		16.29 เข็มฉีดยา เบอร์ 26		16.56 สำลัด็องความหมาย 25 ข.	
6. แก้ไอ	24	16.3 EB 2"		16.30 Plastic bag (S) ซอง		16.57 น้ำยาแช่เครื่องมือแพทย์	
6.1 Bisclvon		16.4 EB 3"		16.31 Plastic bag (M) ซอง		16.58 STERILE WATER 1000 ML.	
6.2 M.Tussis		16.5 EB 4"		16.32 Blade No.11 (ไม้โก)		16.59 BETADINE POLIDINE 30 ML.	4
7. แก้คลื่นไส้-งาเชื้อ		16.6 EB 6"		16.33 Blade No.15 (ไม้โก)			
7.1 Anoxy		16.7 Transpore 1"		16.34 Conform 2"			
7.2 Cloxa	10	16.8 Transpore 1/2"		16.35 Conform 4"			
7.3 Norflox 400mg.		16.9 Coban 1/2"		16.36 ไม้โรยเชื้อ 1" (ยาว 10 ซม)			
7.4 Rulid/Roxithromycin		16.10 Coban 1"		16.37 ไม้โรยเชื้อ 1/2" (ยาว 10 ซม)			
7.5 Mybarcin/Cepacol		16.11 Sofratolle (ใช้ดื่ม)		16.38 แก้วควงยา			
		16.12 Cotton Strick		16.39 ถ้วยควงยา (ถ้วยเล็ก)			
		16.13 Cotton ball		16.40 กอองแพทย์ (กระเป๋าลูกตม)			
		16.14 ตลับยา 5 กรัม		16.41 ซ้อนยา			
		16.15 ตลับยา 10 กรัม		16.42 ปรอกรัดไข่			

เอกสารบันทึกการจ่ายประจำวัน
 ลงชื่อ ผู้ชำนาญการ (พยาบาล)
 วันที่ _____
 ลงชื่อ _____ (งป.)
 วันที่ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในหน่วยงานเท่านั้น เมื่อผู้ใดให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการสั่งซื้อยา วันที่ 15 สิงหาคม 2559

รายการยาประจำโรงงาน	ยอดการจ่ายยา			คงเหลือ	วันที่ 15/8/59	จำนวนที่ต้องสั่งซื้อ	หมายเหตุ
	มี.ย.59	ก.ค.59	รวม 21เดือน				
1 แก้ปวด-กล้ามเนื้อ							
1.1 Brufen (400) เม็ด	72	68	140	562			ปวดเริ่มข้ออักเสบ
1.2 Norgesic เม็ด	120	108	228	265			ปวดกล้ามเนื้อ มีพาราเดม
2 ลดไข้							
2.1 Danzen เม็ด	66	114	180	786			
3 แก้ปวด-ลดไข้							
3.1 Tylenol เม็ด	292	308	600	288	1000 เม็ด		
4 แก้ปวด-ประจำเดือน							
4.1 Ponstan เม็ด	96	73	169	496			แก้ปวดประจำเดือน
4.2 Buscopan เม็ด	128	116	244	480			แก้ปวดเกร็งกล้ามเนื้อเรียบ
5 แก้แพ้							
5.1 Loratadine เม็ด	212	232	444	252	400 เม็ด		แก้แพ้จากแบบ ไม่แจ้ง
5.2 Atarax เม็ด	30	16	46	760			แก้แพ้, คัน, ผื่น
5.3 Dramamine เม็ด	32	24	56	620			แก้เวียนศีรษะ, คลื่นไส้
6 แก้ไอ							
6.1 Bisolvon เม็ด	240	240	480	63	1000 เม็ด		ยาละลายเสมหะแบบเม็ด
6.2 M.Tussis แคปซูล	31	24	55	9	1 แคปซูล		ยาแก้ไอ
7 แก้ไขสมาน-ฆ่าเชื้อ							
7.1 Amoxy เม็ด	144	168	312	672			ยาต้านการอักเสบ
7.2 Cloxa เม็ด	110	144	254	344			ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชือบดที่เรื้อรัง
7.3 Norflox 400mg. เม็ด	66	25	91	512			ยาฆ่าเชื้อ กรณีติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ
7.4 Rulid/Roxithromycin เม็ด	54	20	74	18	100 เม็ด		กลุ่มยาคิดฆ่าเชื้อแบคทีเรีย
7.5 Cepacol เม็ด	172	136	308	296	200 เม็ด		ยาอมแก้เจ็บคอ
8 ลดกรดเกลือบกระเพาะ							
8.1 Magesto เม็ด	42	48	90	397			ยาขับลม แก้ท้องอืด
8.2 Alum milk ขวด	23	28	51	72			ยาลดกรดเกลือบกระเพาะ
8.3 M.Car ขวด	11	11	22	21	1 แคปซูล		ยาขับลม ชนิดน้ำออกฤทธิ์เร็ว
9 แก้ท้องเสีย							
9.1 ORS ซอง	26	30	56	122			ผงเกลือแร่ทดแทนการเสียน้ำ
9.2 Ultra carbon เม็ด	36	48	84	136			ดูดซับสารพิษ
9.3 ยาชาคุดน้ำขาว ML	300	120	420	1,620			แก้ปวดท้อง ท้องอืดท้องเฟ้อ
10 ยาระบาย							
10.1 Senokot เม็ด	0	0	0	56			มะขามแขก บรรเทาอาการท้องผูก
11 ยาระบายประสาท							
11.1 Cafergot/Tofage เม็ด	44	8	52	136			แก้ปวดไมเกรน
11.2 ยาหอม คลับ	0	0	0	0			แก้วิงเวียน
11.3 Ammonia ขวด	0	0	0	0	3 ขวด		
12 แก้คลื่นไส้ อาเจียน							
12.1 Motillium เม็ด	60	60	120	493			

รูปที่ 2.4 เอกสารรายการยาที่ต้องสั่งเพิ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์ วันที่ 15 สิงหาคม 2559

ที่	รายการ	หน่วยซื้อ	ราคาต่อหน่วยซื้อ (บาท)	จำนวนที่ซื้อ	ราคาซื้อ (บาท)
1	Tylenol	(1000 เม็ด/กระปุก)	0.65	1,000 ✓	650.00
2	Loratadine	(200 เม็ด/กล่อง)	0.60	400 ✓	240.00
3	Bisolvon	กระปุก (1,000 เม็ด)	0.08	1,000 ✓	80.00
4	M.Tussis	แกลลอน	520.00	1 ✓	520.00
5	Rulid/Roxithromycin	กล่อง (100 เม็ด)	1.20	100 ✓	120.00
6	Cepacol	(400 เม็ด/กล่อง)	1.45	200 ✓	290.00
7	M.Car	แกลลอน	145.00	1 ✓	145.00
8	Ammonia	ขวด (30 ml.)	12.00	3 ✓	36.00
9	Hista Oph	(12 ขวด/กล่อง)	25.00	12 ✓	300.00
10	Counterpain	หลอด	55.00	1 ✓	55.00
11	ไวโครเวีย	(10 ซอง/กล่อง)	6.50	10 ✓	65.00
12	Silverol Silverderm Cream (ทนแอลไฟไนท์)	หลอด	28.00	1 ✓	28.00
13	แอลกอฮอล์ 70%	ขวด (450 ml.)	25.00	1 ✓	25.00
14	NSS (น้ำเกลือล้างแผล)	ขวด (1000 ml.)	39.00	1 ✓	39.00
15	ถุงมือแพทย์	กล่อง	เบ็กกัมสโตร์	1 ✓	-
16	STERILE WATER 1000 ML.	ขวด	35.00	1	35.00
17	BETADINE POLIDINE 30 ml.	ขวด (30 ml.)	15.00	6	90.00
					2,718.00

หมายเหตุ : ราคาขอยรวมเป็นราคาที่เหมาะสมการตามราคาซื้อเดิมเท่านั้น

สุรินทร์ดา ป๋อชากร
(นางสุชินดา ประจาดุล)
พยาบาลวิชาชีพ

อนันต์ 14/8/59
(นางสาววรรณิ์ ตะแปลก้าเข้ม)
ผู้จัดทำ

วิมล 14/8/59
(นางสาววิมล อาคำ)
จ.ป.วิชาชีพ

14-8-59
(นายสุรัชย์ เทียมดี)
ผู้จัดการฝ่ายจัดการ

รูปที่ 2.5 เอกสารสั่งซื้อยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปยอด ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2559

จำนวนผู้รับบริการ ทั้งหมด 289 ราย ชาย 30 ราย หญิง 259 ราย
 จำนวนผู้ที่นอนพักสังเกตอาการ ทั้งหมด 26 ราย ชาย 1 ราย หญิง 25 ราย
 จำนวนที่เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 2 ราย 2 ราย 5 ราย

จำนวนผู้รับบริการแยกประเภทการเจ็บป่วย ตามระบบของร่างกาย 5 อันดับ

อันดับ	ระบบโรค	จำนวน
1	ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (VRS)	94 ราย
2	ท่อน้ำนม	21 ราย
3	ปวดศีรษะ, โรคช่องปากและฟัน, เป็นแผลจากเคมีบำบัด	16 ราย
4	ปวดประจำเดือน	14 ราย
5	ท้องเสีย	12 ราย

จำนวนผู้รับบริการแยกตามแผนก 5 อันดับ

อันดับ	แผนก	จำนวน
1	ทั่วไป รพ 3	19 ราย
2	ทั่วไป รพ 3 แยก	16 ราย
3	รพ 3	15 ราย
4	IBB เข็ม, IBB Bed Pack แยก, จมูกทั่วไป นพทศ	14 ราย
5	IBB นทว, รพ 3, IBB ยว 1	13 ราย

แผนกที่รับบริการสูงสุด แยกเป็นระบบโรค 3 อันดับ

แผนก.....ทั่วไป รพ 3.....รับบริการสูงสุด

อันดับ	ระบบโรค	จำนวน
1	ติดเชื้อทางเดินหายใจ (VRS)	7 ราย
2	ท่อน้ำนม	5 ราย
3	ศีรษะเวียนศีรษะ	3 ราย

สุวิมล ประชากุล
 (คุณสุวิมล ประชากุล)
 พยาบาลวิชาชีพ
 1 ต.ก. 2559

รูปที่ 2.6 เอกสารสรุปยอดการใช้งานประจำเดือนอันดับต้นตามประเภทของอาการและแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานยอดการให้บริการของพยาบาล และแยกประเภทการเจ็บป่วยตามระบบของร่างกาย บริเวณใต้คอกันยอน พ.ศ. 2559
จำนวนพนักงานที่ให้บริการต่อพยาบาล

ประเภทการเจ็บป่วย	จำนวนพนักงานที่ให้บริการต่อพยาบาล																														TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
ระบบทางเดินหายใจ Respiratory System																															
1.1 ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URD)	2	4	3	1	6	3	3	7	5		5	8	9	4	-	2										4	3	5	4	2	
1.2 ภูมิแพ้ (Allergic)	1				1	1	2	1				1	1														2				
2 ระบบทางเดินอาหาร Gastro-Intestinal																															
2.1 ปวดท้อง (ไม่ระบุโรค) (Abdominal Pain)											2	1			4					1											
2.2 โรคกระเพาะอาหาร (Peptic Ulcer) , กรดไหลย้อน			1			1						1	1									1	1								
2.3 ท้องอืด อาหารไม่ย่อย (Dyspepsia)	1										1	1	1	1													1	1	1		
2.4 ท้องเสีย (Diarrhea)					1		1	2																							
2.5 ขอบปากและฟัน (Mouth and Teeth)	1	2			3						2	1	1	1	1	1															
3 ระบบกล้ามเนื้อกระดูก Muscle And Skeletal																															
3.1 ปวดกล้ามเนื้อ (Muscle Pain)			1						1																						
3.2 ปวดข้อ (Arthritis) , ไขว้อก/สะบ	1				2																					3	2				
3.3 ปวดหลัง								1																							
3.4 ปวดกล้ามเนื้อกระดูก จากการทำงาน																															
4 ระบบหลอดเลือดและหัวใจ Cardiovascular																															
4.1 ความดันโลหิตสูง (Hypertension)																															
4.2 การไหลเวียนโลหิต (เป็นลม)																															
5 ระบบประสาทและสมอง Neuro and Brain																															
5.1 ปวดศีรษะ (Headach)	1	1						2	1																						
5.2 วิงเวียน, เวียนศีรษะ (Dizzy)	1																														
5.3 ปวดไมเกรน (Migraine Headache)																															
5.5 ปวดศีรษะจากการทำงาน																															
6 ระบบทางเดินปัสสาวะ Urinary Tract																															
6.1 กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (Cystitis)																															
6.2 กรวยไตอักเสบ (Pyelonephitis)																															
7 ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ Genitary System																															
7.1 ปวดประจำเดือน (Dysmenorhea)	1																														
7.2 ปวดท้องน้อย (Lower Abdominal Pain) , ตกขาว																															

รูปที่ 2.7 เอกสารจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลแบ่งประเภทตามอาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการฝ่ายบริหารจะทำการตัดสินใจการใบสั่งซื้อยานั้น หากไม่อนุมัติ ผู้จัดการจะทำการปรึกษากับแผนกเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเกี่ยวกับการส่งยาของยาประเภทนั้นๆที่ผู้จัดการเห็นว่าไม่เหมาะสมเพื่อทำการตกลงการสั่งซื้อยา หากผู้จัดการอนุมัติการซื้อแล้วจะทำการเซ็นยืนยันแล้วส่งไปยังแผนกจัดซื้อ เพื่อให้แผนกจัดซื้อทำการสั่งซื้อยาผ่านโปรแกรมสั่งซื้อยาสำเร็จรูปที่มีอยู่แล้ว

เมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้รับยาและใบเสร็จจากการสั่งซื้อยาดังรูปที่ 2.9 มาแล้ว เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะนำข้อมูลในใบเสร็จไปบันทึกยอดยาที่รับ และนำข้อมูลไปบันทึกไปแก้ไขข้อมูลในเอกสารยอดการจ่าย/รับยาและยอดยาคงเหลือดังรูปที่ 2.2 แล้วจึงนำยาส่งห้องพยาบาล

2.3) แบบจำลองกระบวนการทำงานทางธุรกิจของห้องพยาบาลบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด(มหาชน)

กระบวนการทำงานทางธุรกิจของห้องพยาบาลของบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน) ที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปได้ดังแผนภาพกิจกรรม (activity diagram) ดังรูปที่ 2.10

2.4) ปัญหาที่มีในระบบเดิม

จากการศึกษาระบบการทำงานของห้องพยาบาลกรณีศึกษา ผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการทำงานเดิมแล้วสรุปออกมาได้ดังนี้

2.4.1 ขาดการแจ้งเตือน

ในการทำงานเดิมนั้น เมื่อมีการส่งเอกสารมานั้นไม่มีการแจ้งเตือนซึ่งอาจทำให้การดำเนินการหลังจากการส่งเอกสารนั้นเกิดความซ้ำซ้อน

รวมถึงปัญหาบางอย่างในการทำงานจะถูกตรวจพบก็ต่อเมื่อข้อมูลถูกทำรายงานหรือสรุปยอด เช่น ยอดยาเหลือน้อย ทำให้ขาดการแจ้งเตือนปัญหาที่เกิดขึ้นในดำเนินการอย่างทันทีที่ปัญหาเกิดขึ้น

2.4.2 เอกสารที่ผู้จัดการได้รับ อาจขาดข้อมูลสำหรับช่วยการตัดสินใจบางอย่าง

การทำงานเดิมนั้น เอกสารที่ผู้จัดการได้ยังอาจขาดข้อมูลบางอย่างซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้จัดการ เช่น จำนวนยาที่ถูกจ่ายไปของแต่ละเดือน

2.4.3 ผู้จัดการขาดช่องทางในการติดตาม/ตรวจสอบการทำงานของห้องพยาบาลโดยตรง

การทำงานเดิมนั้นผู้จัดการสามารถติดตามการทำงานของห้องพยาบาลได้ก็ต่อเมื่อมีการส่งเอกสารมาพร้อมกับใบขอสั่งซื้อยาหรือเรียกขอซึ่งต้องผ่านการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท สาย4 พีพีดีร็อกส์ จำกัด (มหาชน) **PIP DRUG** SAI4 PPDRUG CO., LTD. (HEAD OFFICE)
 4213 MOO 6, PUTTHAMONTHON SA-LE TUMBON KRATUMLOM, AMPHUR SAMPRAN, NAKHONPATHOM 3220
 อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73220
 โทรศัพท์ 0-2814-1287-8, 0-2814-3308
 โทรสาร 0-2814-4071, 0-2814-0665
 E-mail : sai4ppdrugs@gmail.com
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0735545001810

บิลเลขที่ Bill No.	59-081418
วันที่ DATE	August 29, 2016
พนักงานขาย SALESMAN	อู๋ม (08-8757-1309)
ส่งของถึง SHIP TO	(+90-2326-0180-2(O))
บิลเลขที่	POGLI608190
วันที่ออกใบแจ้งหนี้	30 สิงหาคม 2016/08.1227
เอกสารออกเป็นชุด	เอกสารออกเป็นชุด
ขายให้ (SOLD TO) ใ่อู่	มมจ. โกคิตี โฟน (แอมบูเทิลเดอเรอิต) สำนักงานใหญ่ 290-291 หมู่ 4 ต.ฉลองกรุง แขวงท่าปลิวทิว เขตลาดกระบัง กทม. 10520
CODE 2132	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107547000389 สำนักงานใหญ่

จำนวน Quantity	หน่วย Unit	รายการสินค้า Description of Goods	ราคาต่อหน่วย Unit price	จำนวนเงิน Amount
1000	TAB	TYLENOL 500MG/เม็ด20X10's Janssen	0.84	840.00
400	TAB	*CLARITYNE LORANOX20X10's S.CHAROEN	0.60	240.00
000	TAB	*BISOLVON MUCOCIN 1000's MEDI	0.08	80.00
1	GALL	*M.TUSSIS ใอน้ำค่าทราย GALL 38๐๐ ml.	495.00	495.00
100	TAB	*RULID ROMED 150MG.10X10's MEDI	1.20	120.00
200	เม็ด	CEPACOLON50X8's.Sanofi-Aventis	1.98	396.00
1	GALL	M.CARMINATIVE GALL MEDIC 3๕๐๐ ml	145.00	145.00
3	BOTT	AMMONIA 30ML.SAHAKARN	12.00	36.00
12	BOTT	+เป็ลือฮิสตา OPSARHIS E/D 5ml 1X12's PD	25.00	300.00
1	TUBE	*COUNTERPAIN FLANIL 100GM BIOLAB	65.00	65.00
10	PCS	*VILERM Vidovir Cream 1gm.NL1X10's	5.50	55.00
1	TUBE	*SILVEROL SILVERDERM CREAM 25GM.TO	28.00	28.00
1	BOTT	+ALCOHOL 70% 450ML.LEOPARD	25.00	25.00
1	BOTT	*N.S.S ขวดANB 1000ML.IRRIGATE	39.00	39.00
1	BOTT	*STEPLE WATER 1000ML.ทาคOTSUKA	35.00	35.00
6	BOTT	*BETADINE POLIDINE 30ML.NL	15.00	90.00

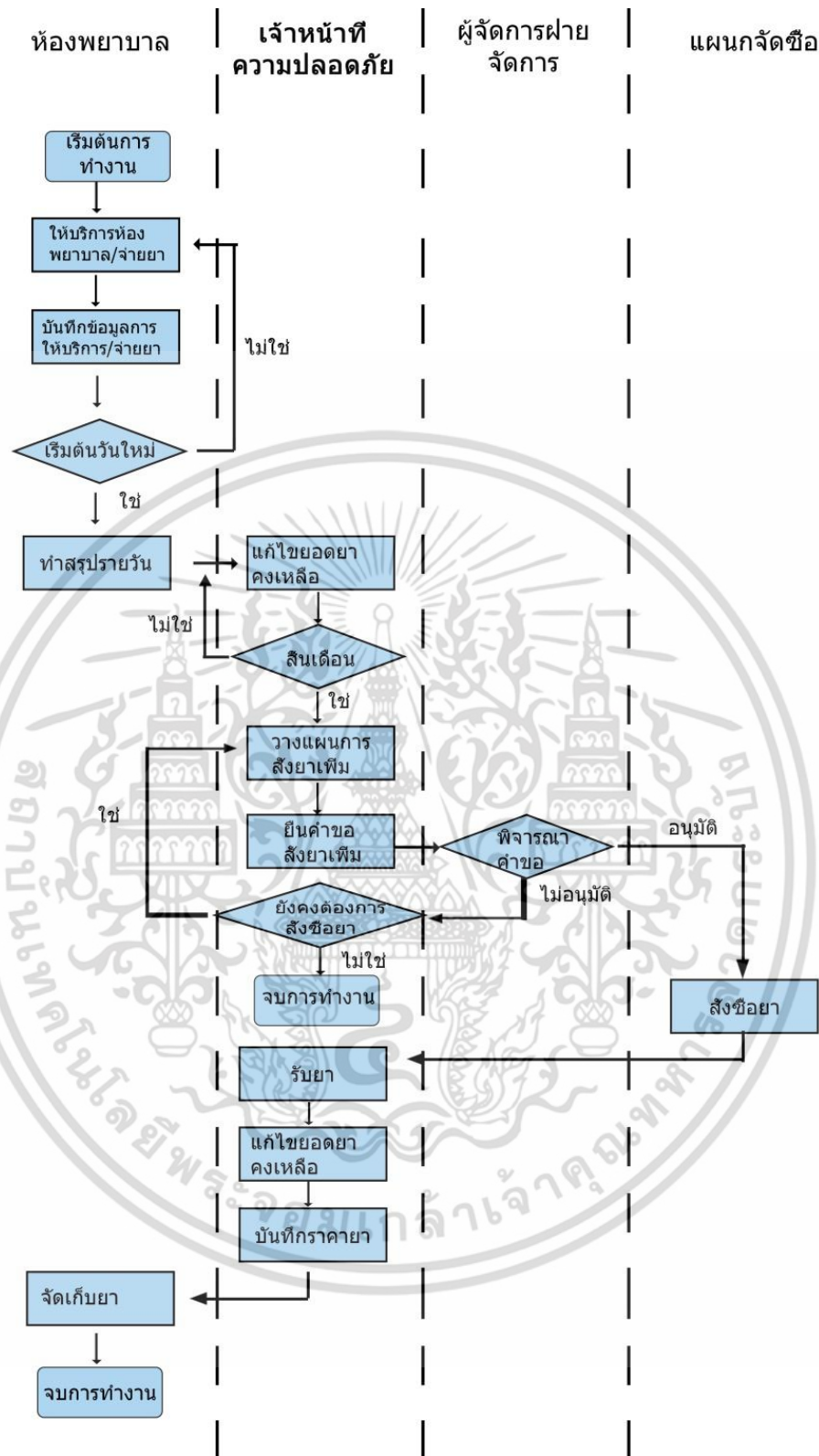
รวมเงิน TOTAL SALE	2,989.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม V.A.T.	209.23
รวมเงิน Total	3,198.23

ได้รับของตามรายการข้างบนนี้ ถูกต้องและเรียบร้อย พร้อมประการ E. & O. E. ขอขอบคุณ
 Received the above goods in good order and condition

1. ใบเสร็จรับเงินนี้ มีผลใช้บังคับเมื่อมีชื่อของพยานได้ลง
 2. ใ้รับสินค้าตามใบแจ้งหนี้แล้ว หากสินค้าชำรุดเสียหาย หรือมีข้อบกพร่องใดๆ กรุณาแจ้งให้บริษัทฯ ทราบภายใน 3 วัน มิฉะนั้น บริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น

รูปที่ 2.9 ใบเสร็จการซื้อยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.10 แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน(workflow diagram) ของห้องพยาบาล
 กรณีศึกษา บริษัทโกลฟายร์จำกัด(มหาชน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ การออกแบบและการพัฒนาระบบ

จากการศึกษากระบวนการเดิมของห้องพยาบาลของบริษัทโกลฟายร์จำกัด (มหาชน) ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 2 จึงสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบได้ดังต่อไปนี้

3.1) ภาพรวมของระบบ

ระบบของเว็บแอปพลิเคชันนั้นจะทำงานโดยข้อมูลต่าง ๆ นั้นจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลบนเครื่องบริการ (server) โดยผู้ใช้งานสามารถจะเข้าถึงข้อมูลได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์

แผนกพยาบาลจะทำการรับข้อมูลยา ข้อมูลอาการป่วย และข้อมูลพนักงานเพื่อมาใช้ในการบันทึกข้อมูลของการให้บริการห้องพยาบาล พยาบาลสามารถที่จะแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลของอาการป่วยได้ในระบบที่จะพัฒนาขึ้นนี้ ผู้พัฒนาได้เพิ่มหน้าที่ให้เป็นผู้ขออนุมัติซื้อขายไปยังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เนื่องจากผู้พัฒนาเห็นว่าพยาบาลควรจะมีความรู้เรื่องยาดีกว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และระบบจะทำการแนะนำยาซึ่งถึงระดับที่ต้องสั่งซื้อ ให้กับพยาบาลด้วย

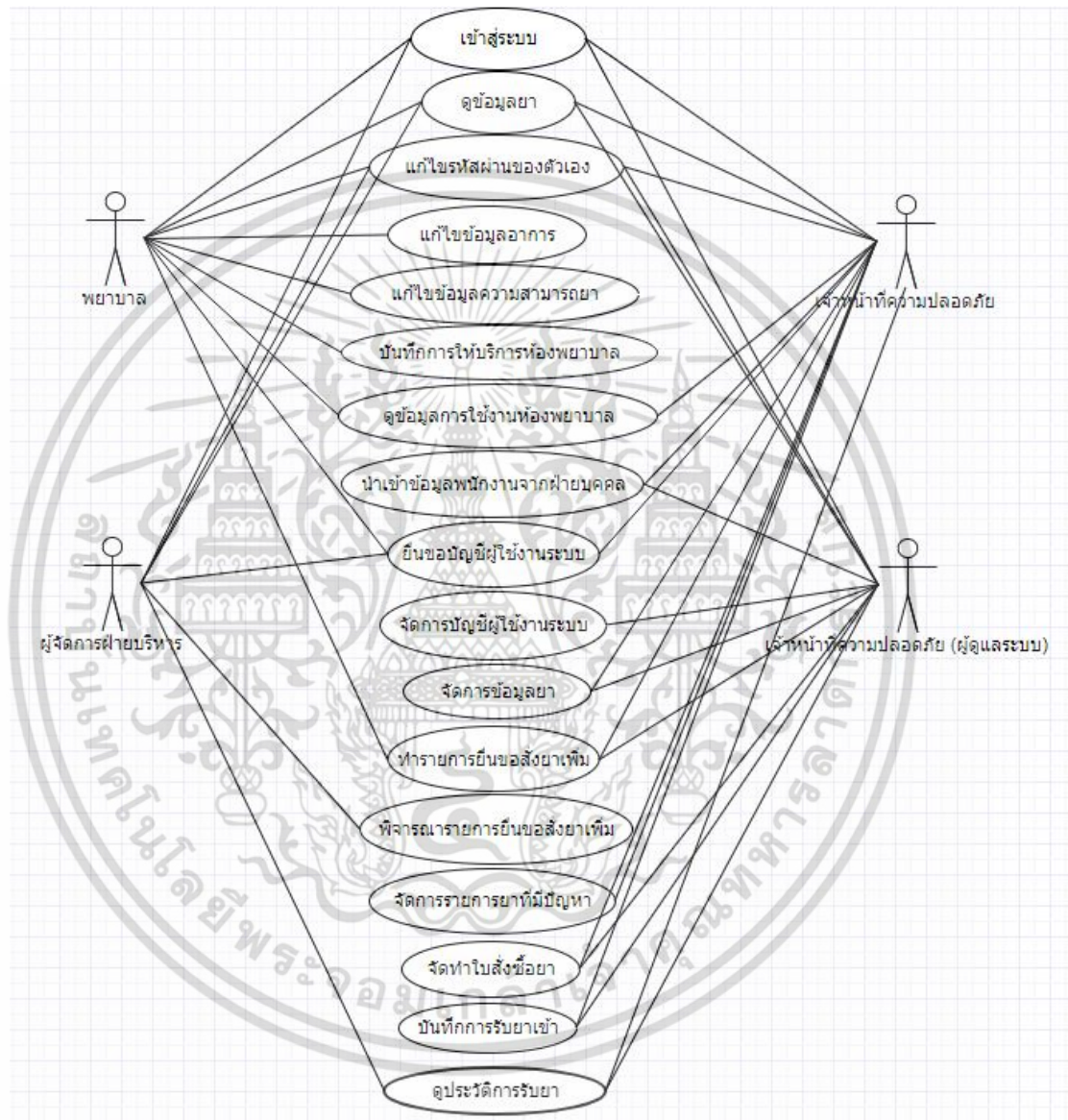
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีหน้าที่ในการดูแลแก้ไขข้อมูลยา นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยังเป็นผู้ตรวจสอบการยื่นขออนุมัติยาจากพยาบาลและส่งต่อไปยังผู้จัดการฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่ส่งพิมพ์ใบสั่งซื้อยาที่ได้รับอนุมัติจากผู้บริหาร และเป็นผู้บันทึกจำนวนยาที่ได้รับจากการสั่งซื้อเข้าสู่ระบบ

ผู้จัดการฝ่ายบริหารจะเป็นผู้คอยพิจารณารายการยื่นขอซื้อยาที่ถูกส่งมา และสามารถที่จะเลือกอนุมัติหรือไม่อนุมัติ สั่งซื้อยาบางรายการได้ โดยเมื่อผู้บริหารตัดสินใจแล้ว การตัดสินใจนั้นจะถูกส่งกลับไปยังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้ดูแลระบบจะมีหน้าที่เหมือนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกประการแต่สามารถจัดการข้อมูลบัญชีผู้ใช้งานได้เช่น การลบบัญชีหรือการอนุมัติการยื่นขอบัญชี

3.2) การวิเคราะห์ระบบ

ระบบการทำงานของบริษัทการทำงานบริษัทโกลฟายร์จำกัด (มหาชน) สามารถเขียนแผนภาพยูสเคสได้ ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แผนภาพยูสเคสการทำงานของระบบห้องพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3) คำอธิบายยูสเคส

3.3.1 เข้าสู่ระบบ

ยูสเคสนี้ทำหน้าที่ตรวจสอบตัวตนและสิทธิของผู้ใช้งานระบบ

3.3.2 ดูข้อมูลยา

ยูสเคสนี้ทำหน้าที่แสดงข้อมูลยาที่มีในระบบ

3.3.3 แก้ไขรหัสผ่านของตัวเอง

ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยใช้ยูสเคสนี้

3.3.4 แก้ไขข้อมูลอาการ

ยูสเคสนี้เฉพาะพยาบาลเท่านั้นที่จะใช้ได้ โดยสามารถลบ เพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลอาการป่วย ซึ่งจะถูกนำไปใช้ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาลเพื่อระบุนโยบายของผู้มาใช้บริการ และเพื่อใช้ระบุความสามารถของยาว่าใช้รักษาอาการอะไรได้บ้างซึ่งจะกล่าวถึงในยูสเคสต่อไป

3.3.5 แก้ไขข้อมูลความสามารถของยา

ยูสเคสนี้เฉพาะพยาบาลเท่านั้นที่จะใช้ได้ โดยพยาบาลจะระบุว่ายาดังนี้ใช้รักษาอาการอะไรได้บ้าง โดยเลือกจากข้อมูลอาการที่ถูกบันทึกโดยยูสเคสที่แล้ว

3.3.6 บันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาล

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่พยาบาลทำการบันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาลเมื่อมีผู้มาใช้งานห้องพยาบาล โดยจะบันทึกไว้ว่าใครเป็นผู้มาใช้บริการ เวลาที่ให้บริการ และผู้ให้บริการและยาที่จ่ายไป

3.3.7 ดูข้อมูลการใช้งานห้องพยาบาล

ผู้ใช้งานระบบทุกคนสามารถดูประวัติการใช้งานห้องพยาบาลผ่านทางยูสเคสนี้ โดยสามารถเลือกดูได้ตามประเภทของยา แผนกผู้มาใช้บริการ อาการผู้ป่วย และยาที่จ่าย

3.3.8 นำเข้าข้อมูลพนักงานจากฝ่ายบุคคล

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ยจะนำไฟล์ข้อมูลพนักงานที่รับมาจากแผนกบุคคลเข้าสู่ระบบ

3.3.9 ยื่นขอบัญชีผู้ใช้งานระบบ

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่พนักงานที่มีตำแหน่ง พยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภ้ย หรือผู้จัดการฝ่ายบริหารสามารถขอมีบัญชีผู้ใช้งานระบบจากผู้ดูแลระบบ โดยผู้ที่ขอสามารถตั้งบัญชีและรหัสผ่านได้ด้วยตัวเอง แต่ต้องรอการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบก่อนจึงจะเข้าใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.10 จัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่ผู้ดูแลระบบใช้จัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ เช่น อนุมัติหรือไม่อนุมัติคำขออนุญาตใช้งาน และการลบข้อมูลบัญชีเป็นต้น

3.3.11 จัดการข้อมูลยา

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่ใช้ในการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลยาต่างๆ

3.3.12 ทำรายการยื่นขอส่งยาเพิ่ม

ยูสเคสนี้เป็นส่วนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและพยาบาลระบุรายการยาที่อาการจะสั่งเพิ่มโดยพยาบาลจะส่งคำขอมายังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะตัดสินใจคำขอและส่งให้ผู้จัดการอีกทีหนึ่ง

3.3.13 พิจารณารายการยื่นขอส่งยาเพิ่ม

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่ผู้จัดการฝ่ายบริหารจะทำการตัดสินใจว่าจะอนุมัติหรือไม่อนุมัติยาบางรายการ โดยผลการตัดสินใจนี้จะถูกส่งกลับให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

3.3.14 จัดการรายการยาที่มีปัญหา

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยพิจารณารายการอนุมัติยาที่ผู้จัดการฝ่ายบริหารส่งกลับมา โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อยาตามรายการยาที่ได้รับอนุมัติ หรืออาจจะส่งคำขออนุมัติไปอีกครั้งหากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคิดว่ายาที่ยังไม่ได้รับการอนุมัตินั้น มีความจำเป็นจริง ๆ

3.3.15 จัดทำใบสั่งซื้อยา

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจัดพิมพ์ใบสั่งซื้อยาตามรายการที่ได้อนุมัติเพื่อส่งไปยังแผนกจัดซื้อ

3.3.16 บันทึกการรับยาเข้า

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำการตรวจรับและบันทึกจำนวนยาที่ได้รับเข้าสู่ระบบ

3.3.17 ดูประวัติการรับยาเข้า

ยูสเคสนี้เป็นส่วนที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้จัดการสามารถเข้าดูประวัติการรับยาผ่านยูสเคสนี้

3.4) การออกแบบและพัฒนาระบบ

ในส่วนนี้จะทำการออกแบบและพัฒนาระบบตามยูสเคสที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่แล้ว

3.4.1 ยูสเคสการเข้าสู่ระบบ

- การออกแบบฐานข้อมูล

ข้อมูลบัญชีการใช้งานระบบนั้นจะ ประกอบด้วย ชื่อบัญชีการใช้งาน รหัสผ่าน รหัสพนักงาน ประเภทผู้ใช้งาน และสถานะของบัญชี จึงออกแบบตาราง account ไว้เก็บข้อมูลดังกล่าว โดยฟิลด์ต่าง ๆ ของตาราง account แสดงได้ดังตารางที่ 3.1 โดยฟิลด์ Accountstatus จะอธิบายรายละเอียดในยูสเคสนำเข้าข้อมูลพนักงาน แต่ตาราง account นี้จะต้องมีความสัมพันธ์กับข้อมูลพนักงานในองค์กร ซึ่งข้อมูลพนักงานที่สนใจในระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ ประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน แผนก และเพศ จึงออกแบบตาราง Employee โดยฟิลด์ต่าง ๆ ของตาราง Employee แสดงได้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง account

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของบัญชีผู้ใช้งานระบบ

Account			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
Username	varchar(20)	บัญชีผู้ใช้งาน	PK
Password	varchar(20)	รหัสผ่าน	
StaffID	varchar(6)	รหัสพนักงาน	FK
UserType	varchar(7)	ประเภทของบัญชีผู้ใช้งาน	
Accountstatus	Int(1)	สถานะของบัญชี	

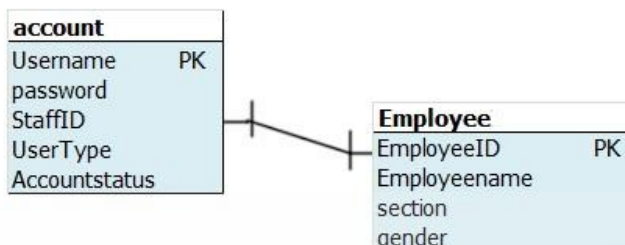
ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Employee

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของพนักงาน

Employee			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
EmployeeID	varchar(6)	รหัสของพนักงาน	PK
EmployeeName	varchar(20)	ชื่อ/นามสกุลของพนักงาน	
gender	varchar(1)	เพศของพนักงาน	
section	varchar(3)	รหัสแผนกของพนักงาน	FK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง account และ ตาราง Employee แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง account และ ตาราง Employee

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

จากส่วนการเข้าสู่ระบบ ผู้พัฒนาได้ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานดังรูปที่ 3.3



รูปที่ 3.3 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ

3.4.2 ยูสเคสการแก้ไขรหัสผ่านการใช้งานของตัวเอง

- การออกแบบฐานข้อมูล

ยูสเคสนี้ใช้ตารางข้อมูล account ที่กล่าวมาแล้ว

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขได้เฉพาะข้อมูลรหัสผ่าน โดยจะมีลิงก์ให้ผู้ใช้คลิกเพื่อแก้ไขรหัสผ่าน ดังรูปที่ 3.4 โดยผู้ใช้งานจะต้องป้อนรหัสผ่านใหม่ให้ตรงกันสองครั้ง ดังรูปที่ 3.5 และจะต้องยืนยันตัวตนด้วยรหัสผ่านเดิม ดังรูปที่ 3.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พยามาล

Nurse 3

ข้อมูลบัญชีใช้งาน

รหัสผู้ใช้งาน : 100001
 ผู้ใช้งาน : Nurse 3
 ประเภทบัญชี : ขยายมาล
 บัญชีผู้ใช้งาน : test001
 รหัสผ่าน : *****
 ออกรหัสผ่าน

ถัดไป

รูปที่ 3.4 หน้าจอแก้ไขรหัสผ่าน

รหัสผ่านใหม่ :

ยืนยันรหัสผ่านใหม่ :

รูปที่ 3.5 หน้าจอการระบุรหัสผ่านใหม่

รหัสผ่านใหม่ : *****
 โปรดยืนยันรหัสผ่านเก่า :

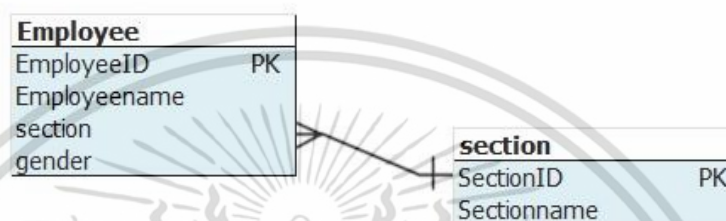
รูปที่ 3.6 หน้าจอยืนยันรหัสผ่านเก่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 ยูสเคสนำเข้าข้อมูลพนักงาน

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.2 และใช้ตารางข้อมูล section เพื่อเก็บข้อมูลแผนก โดยตารางข้อมูล section แสดงได้ดังตารางที่ 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง section และ ตาราง Employee แสดงได้ดังรูปที่ 3.7 และยังมีการใช้ตาราง Account ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.1



รูปที่ 3.7 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Employee และ ตาราง section

ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง section

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลของแผนกแต่ละแผนก

Section			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
SectionID	varchar(3)	รหัสแผนก	PK
Sectionname	varchar(20)	ชื่อแผนก	

- การทำงานของระบบ

ในการนำเข้าข้อมูลพนักงานนั้น ผู้ใช้งานจะต้องนำไฟล์ข้อมูลพนักงานซึ่งเป็นไฟล์เอ็กซ์เซล ซึ่งมีโครงสร้าง ดังรูปที่ 3.8

EmployeeList						
no.	ID	name	surname	position	startdate	
	00					
			Higher executive			
1	000027	miss	pororin	taeminno	executive	26/09/253
2	000029	mr.	bunto	taeminno	executive	26/09/253
3	000105	mr.	phishon	taeminno	executive	01/11/253
4	000399	mr.	tichai	taeminno	Manager	01/08/253
Total	00		Higher executive		4	
	001					
			Medium executive			
1	003661	mr.	aaa	tatemon	Manager	01/05/254
2	004913	mr.	bbb	tintiron	MarketMe	01/09/254
3	005047	miss	ccc	psudin		01/10/254
4	00E758	mr.	ddd	jalearnkig	Manager	16/04/255
5	00F217	mr.	eee	timdee	Manager	01/12/255

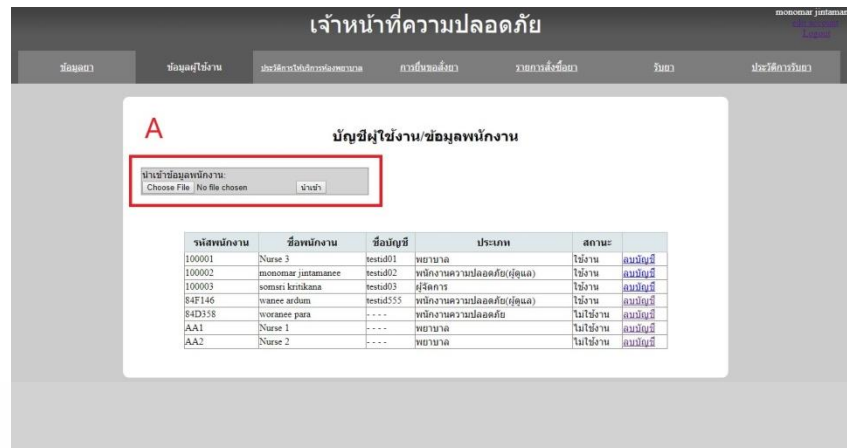
รูปที่ 3.8 ตัวอย่างโครงสร้างไฟล์เอ็กซ์เซล

จากโครงสร้างของไฟล์ดังรูป จะพบว่าพนักงานคนแรกในแต่ละแผนกมีหมายเลขเป็น 1 ดังนั้นระบบจะทำการอ่านไฟล์ข้อมูลนั้น โดยตรวจสอบข้อมูลตัวแรกของแถวไปเรื่อยๆ หากระบบพบเลข 1 ซึ่งหมายถึงสมาชิกคนแรกของแผนก ระบบจะทำการระบุตำแหน่งข้อมูลแผนกโดยใช้ตำแหน่งของพนักงานคนแรกเป็นจุดกลางในการระบุตำแหน่ง แล้วบันทึกข้อมูลแผนกเข้าสู่ตารางข้อมูลแผนก ข้อมูลของพนักงานคนแรกซึ่งอยู่ในแถวเดียวกับเลข 1 นั้นจะถูกบันทึกเข้าสู่ตารางข้อมูลพนักงานโดยจะอยู่ในแผนกซึ่งบันทึกข้อมูลไปก่อนหน้านี้ ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลคนต่อไปในแผนกเรื่อยๆ จนกว่าจะเจอพนักงานคนแรกของแผนกต่อไปหรือจบไฟล์

หากระบบพบข้อมูลของพนักงานซึ่งอยู่ในตำแหน่งพยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือผู้จัดการฝ่ายบริหารซึ่งยังไม่มีบัญชีใช้งาน ระบบจะทำการเพิ่มข้อมูลสำหรับผู้ใช้งานคนนั้นลงในตาราง Account โดยที่มีชื่อบัญชีผู้ใช้งานเป็นรหัสพนักงาน ไม่มีรหัสผ่าน และมีค่าในฟิลด์ Accountstatus เป็น 1 ซึ่งหมายความว่าบัญชีผู้ใช้งานนั้นยังใช้ไม่ได้จนกว่าจะได้รับการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ การขออนุมัติและ การได้รับอนุมัติจะกล่าวถึงในรายละเอียดในยูสเคส ยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ กับจัดการข้อมูลบัญชี

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ส่วนติดต่อกับผู้ใช้แสดงได้ดังรูปที่ 3.9 โดยผู้ใช้จะต้องเลือกไฟล์เอ็กซ์เซลที่ต้องการนำเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในกรอบ A และเมื่อข้อมูลเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะแสดงข้อมูลเฉพาะข้อมูลซึ่งเป็นพยาบาล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และผู้จัดการฝ่ายบริหารโดยแสดงเป็นตารางอยู่ข้างใต้กรอบ A ดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 ตัวเลือกรูปภาพข้อมูลพนักงานเข้าสู่ระบบ

3.4.4 ยุทธศาสตร์การยืนยันบัญชีใช้งานระบบ

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง Account ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.1

- การทำงานของระบบ

ผู้ซึ่งสามารถทำการยืนยันบัญชีใช้งานระบบได้นั้นคือผู้ซึ่งมีข้อมูลบัญชีในตาราง Account ซึ่งมีค่า Accountstatus เป็น 1 โดยผู้ซึ่งต้องการยืนยันบัญชีนั้น ต้องเข้าสู่ระบบด้วยรหัสพนักงานของตนเอง และกรอกข้อมูลชื่อบัญชีและรหัสผ่านที่ต้องการ เมื่อเสร็จระบบจะบันทึกบัญชีและรหัสผ่านที่ยืนยันมาเข้าไปในข้อมูลผู้ใช้งานเดิมและเปลี่ยนค่า Accountstatus เป็น 2 ซึ่งหมายความว่าบัญชีผู้ใช้งานนั้นถูกส่งไปให้ผู้ดูแลระบบทำการตัดสินใจว่าอนุมัติหรือไม่

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้ใช้งานสามารถขอตั้งชื่อบัญชีและรหัสผ่านเองได้ ดังรูปที่ 3.10

รูปที่ 3.10 หน้าจอแบบฟอร์มการยืนยันบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.5 ยุทธศาสตร์การจัดการบัญชีใช้งานระบบ

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง Account ที่ได้กล่าวไว้แล้วตารางที่ 3.1 และตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตารางที่ 3.2

- การทำงานของระบบ

การจัดการบัญชีนั้นประกอบไปด้วย

การอนุมัติ/ไม่อนุมัติคำขออนุมัติ ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกอนุมัติหรือไม่อนุมัติคำขออนุมัติบัญชีได้ หากอนุมัติ ระบบจะทำการเปลี่ยนค่า Accountstatus เป็น 3 ซึ่งหมายความว่าบัญชีนั้นพร้อมให้งานแล้ว หากปฏิเสธ ข้อมูลบัญชีและรหัสผ่านนั้นจะถูกเปลี่ยนกลับไปเป็นรหัสพนักงานเหมือนก่อนยื่นขอ พร้อมทั้งปรับค่า Accountstatus เป็น 1 ใหม่อีกครั้ง

การลบบัญชี ผู้ดูแลระบบจะสามารถทำการลบบัญชีของผู้ใช้งานคนอื่นในระบบได้

การปรับผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแล ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนบัญชีผู้ใช้งานประเภทเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นบัญชีประเภทผู้ดูแลระบบได้

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้ดูแลระบบสามารถทำการจัดการบัญชีต่าง ๆ ได้ผ่านหน้าข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 3.11 โดยจากรูปจะพบว่าการออกแบบให้มีลิงก์สำหรับยืนยันหรือปฏิเสธการขอเข้าใช้งานบัญชี และมีลิงก์สำหรับลบบัญชีหรือเปลี่ยนสถานะเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้เป็นผู้ดูแลระบบ

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	หมายเหตุ
100001	Nurse 3	test01	พยาบาล	ใช้งาน	อนุมัติ
100002	monomar jintanasee	test02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	อนุมัติ
100003	sommar krakiana	test03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	อนุมัติ
S4F146	ivancee ardom	test05	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	อนุมัติ
S4D558	ivancee para	- - -	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	อนุมัติ
AA1	Nurse 1	test055	พยาบาล	อนุมัติ	ปฏิเสธ
AA2	Nurse 2	test056	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	อนุมัติ

รูปที่ 3.11 หน้าจอการจัดการบัญชีผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.6 ยุสเคสจัดการข้อมูลอาการ

- การออกแบบฐานข้อมูล

ข้อมูลอาการนั้นจะ ประกอบด้วย รหัสอาการ และชื่ออาการ จึงออกแบบตาราง Symptom ไว้เก็บข้อมูลดังกล่าว โดยฟิลด์ต่าง ๆ ของตาราง Symptom แสดงได้ดังตารางที่ 3.4 แต่ตาราง Symptom นี้จะต้องมีความสัมพันธ์กับข้อมูลประเภทอาการ ซึ่งข้อมูลประเภทอาการนั้นประกอบได้ด้วย รหัสประเภทอาการ และชื่อประเภทอาการ จึงออกแบบตาราง Symptomtype ดังตารางที่ 3.5 ไว้เก็บข้อมูล

ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Symptom และ ตาราง Symptomtype แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.12

ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Symptom

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลอาการ

Symptom			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
SymptomID	int(4)	รหัสอาการป่วย	PK
Symptom	varchar(30)	ชื่ออาการ	
SymptomtypeID	int(2)	รหัสประเภทอาการป่วย	FK

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Symptomtype

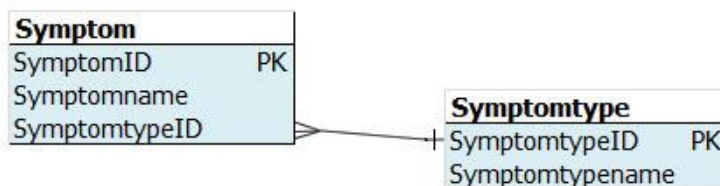
คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลประเภทอาการ

Symptomtype			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
SymptomtypeID	int(2)	รหัสประเภทอาการป่วย	PK
Symptomtype	varchar(30)	ชื่อประเภทอาการ	

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลประเภทอาการป่วยดังรูปที่ 3.13 จากหน้าจอ นั้น ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงการทำงานอื่นๆได้ คลิปุ่ม “เพิ่มประเภท” เพื่อทำการเพิ่มประเภทอาการดังรูปที่ 3.14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.12 แผนภาพ E- R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Symptom และ ตาราง Symptomtype

คลิกลิงก์ “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลประเภทอาการ ดังรูปที่ 3.15 คลิกลิงก์ “ลบ” เพื่อลบข้อมูลอาการดังรูปที่ 3.16 และคลิกลิงก์ “ดูอาการในประเภท” เพื่อดูข้อมูลอาการในประเภทอาการนั้น ดังรูปที่ 3.17

จากหน้าข้อมูลอาการในประเภท ผู้ใช้งานสามารถทำการจัดการข้อมูลอาการในประเภทนั้นได้ คลิกปุ่ม “เพิ่มอาการ” เพื่อเพิ่มอาการดังรูปที่ 3.18 คลิกลิงก์ “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลอาการ ดังรูปที่ 3.19 และคลิกลิงก์ “ลบ” เพื่อลบข้อมูลอาการ ดังรูปที่ 3.20



รูปที่ 3.13 หน้าจอการดูข้อมูลประเภทอาการป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.14 หน้าจอการเพิ่มประเภทอาหารป่วย

รูปที่ 3.15 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลประเภทอาหารป่วย

รูปที่ 3.16 หน้าจอการลบข้อมูลประเภทอาหารป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พยาบาล

Nurse 3
Logout

ข้อมูลอาการในประเภท

รหัสประเภทอาการ : 3
ชื่อประเภทอาการ : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาการ

รหัสอาการ	ชื่ออาการ	แก้ไข	ลบ
301	อาเจียร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
302	ท้องเสีย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
303	ท้องผูก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
388	กรดไหลย้อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

กลับ

รูปที่ 3.17 หน้าจอข้อมูลอาการป่วยในประเภท

เพิ่มอาการ

รหัสอาการ : 1
ชื่ออาการ :

แก้ไข กลับ

รูปที่ 3.18 หน้าจอเพิ่มข้อมูลอาการป่วย

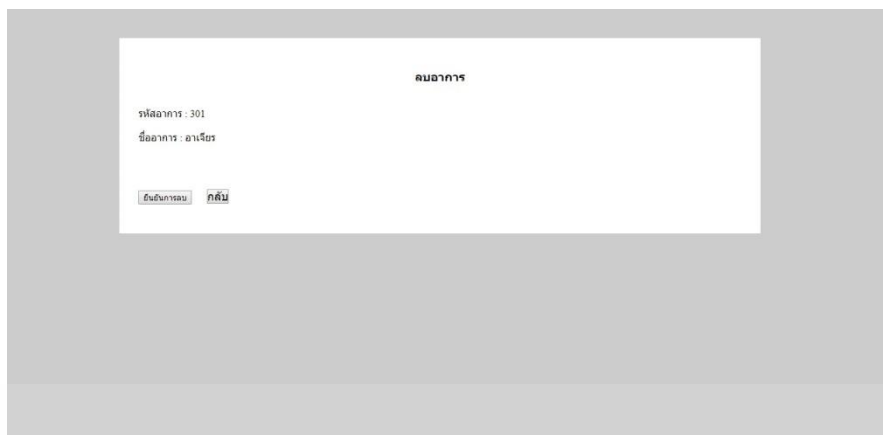
เพิ่มอาการ

รหัสอาการ : 1
ชื่ออาการ :

แก้ไข กลับ

รูปที่ 3.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลอาการป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.20 หน้าจอรับข้อมูลอาคารป่วย

3.4.7 ยุทธศาสตร์การดูข้อมูลยา

- การออกแบบฐานข้อมูล

ข้อมูลยานั้นจะประกอบด้วย รหัสยา ชื่อยา คำอธิบายยา ปริมาณยา จำนวนยาขั้นต่ำ และหน่วยยา จึงทำการออกแบบตาราง Drug ไว้เก็บข้อมูล ดังตารางที่ 3.6 และใช้ตารางข้อมูล Drugusage เพื่อเก็บความสามารถของยา โดยตารางข้อมูล Drugusage แสดงได้ดังตารางที่

3.7

ตาราง Drugusage นั้น มีความสัมพันธ์กับตาราง Drug และตาราง Symptom แสดงได้ดังรูปที่ 3.21

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง drug

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของยา

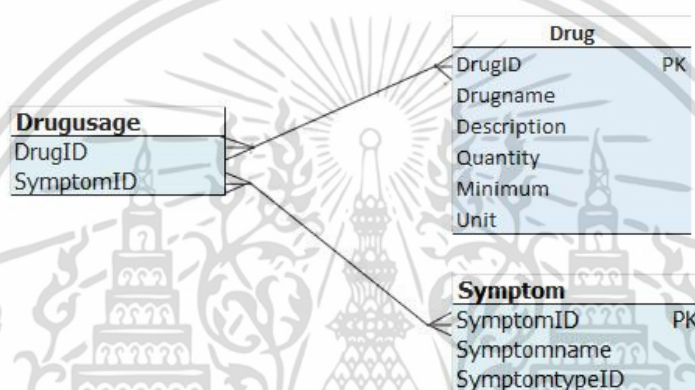
Drug			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
DrugID	int(6)	รหัสยา	PK
Drugname	varchar(20)	ชื่อของยา	
Description	text	คำอธิบายยา เช่น หน้าที่ของยา คำแนะนำการใช้ยา	
Minimum	int(6)	จำนวนขั้นต่ำก่อนแนะนำสั่งเพิ่ม	
Quantity	Int(6)	ปริมาณยาที่มี	
Unit	Varchar(10)	หน่วยการวัดของยา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง drugusage

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลคุณสมบัติของยา

Drugusage			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
DrugID	int(6)	รหัสยา	PK
SymtompsID	int(4)	รหัสอาการที่ยาใช้รักษา	PK



รูปที่ 3.21 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Drugusage ตาราง Drug และ ตาราง Symptom

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานของการดูข้อมูลยานั้น จะแตกต่างกันตามประเภทของผู้ใช้งาน เนื่องด้วยสิทธิการทำงานที่แตกต่างกันซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป พยาบาลจะใช้หน้าจการทำงาน ดังรูปที่ 3.22 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะใช้หน้าจการทำงาน ดังรูปที่ 3.23 และ ผู้จัดการจะใช้หน้าจการทำงาน ดังรูปที่ 3.24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พยาบาล

Name 3
นายแพทย์
วิเศษ

ค้นหา: | เรียงโดย: รหัสยา | ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	
5553	Antromine	out of stock	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
9995	Mimomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10002	parasil	350	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10004	seurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20001	morphic	195	ช้อนชา	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20002	gallium	out of stock	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20003	neural	64	piece	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด

รูปที่ 3.22 หน้าจอการดูข้อมูลยาของพยาบาล

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

monomax jirakarn
นายแพทย์
วิเศษ

ค้นหา: | เรียงโดย: รหัสยา | ค้นหา

ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	
255	asprina	out of stock	test	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
5553	Antromine	660	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
9995	Mimomine	100	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10002	parasil	820	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
10004	seurode	775	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
11111	aspirin	582	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20001	morphic	795	ช้อนชา	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20002	gallium	250	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขข้อผิดพลาด

รูปที่ 3.23 หน้าจอการดูข้อมูลยาพยาบาลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ผู้จัดการ

somjai kritkarn
นายแพทย์
วิเศษ

ค้นหา: | เรียงโดย: รหัสยา | ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา
255	asprina	out of stock	test	คำอธิบาย
5553	Antromine	660	มล.	คำอธิบาย
9995	Mimomine	100	เม็ด	คำอธิบาย
10002	parasil	820	เม็ด	คำอธิบาย
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย
10004	seurode	775	เม็ด	คำอธิบาย
11111	aspirin	582	เม็ด	คำอธิบาย
20001	morphic	795	ช้อนชา	คำอธิบาย
20002	gallium	250	เม็ด	คำอธิบาย
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย

รูปที่ 3.24 หน้าจอการดูข้อมูลยาพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.8 ยูสเคสแก้ไขข้อมูลความสามารถยา

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.6 ตาราง Drugusage ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.7 ตาราง Symtomp ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.4 และตาราง Symtomptype ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.5

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

เฉพาะผู้ใช้งานที่เป็นพยาบาลเท่านั้นที่จะเห็นลิงก์ “แก้ไขความสามารถยา” ที่หน้าการดูข้อมูลยา ดังรูปที่ 3.22 และหน้าจอการแก้ไขข้อมูลความสามารถยาแสดงได้ดังรูป ดังรูปที่ 3.25



รูปที่ 3.25 หน้าจอการแก้ไขคุณสมบัติของยา

3.4.9 ยูสเคสการจัดการข้อมูลยา

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.6 ตาราง Drugusage ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.7 ตาราง Symtomp ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.4 และตาราง Symtomptype ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.5

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

เฉพาะผู้ใช้งานประเภทเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถเข้าถึงการจัดการข้อมูลยาต่าง ๆ ผ่านทางหน้าการดูข้อมูลยา ดังรูปที่ 3.23 คลิกปุ่ม “เพิ่มยา” เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลยา ดังรูปที่ 3.26 คลิกลิงก์ “แก้ไข” เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลยา ดังรูปที่ 3.27 และคลิกลิงก์ “ลบยา” เพื่อทำการลบข้อมูลยา ดังรูปที่ 3.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มยา

รหัสยา :

ชื่อยา :

คำอธิบายยา :

จำนวน :

จำนวนขั้นต่ำ :

หน่วยยา :

คุณสมบัตินี้การใช้งาน :

ปวด/เจ็บ แผล อื่นๆ ป่วยทางเดินอาหาร

ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

รูปที่ 3.26 หน้าจอเพิ่มยา

แก้ไขยา

รหัสยา : 5553

ชื่อยา : Antromine

คำอธิบายยา :

จำนวนยา : 0

จำนวนขั้นต่ำ : 200

หน่วยยา : มก.

คุณสมบัตินี้การใช้งาน :

ปวด/เจ็บ แผล อื่นๆ ป่วยทางเดินอาหาร

ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

รูปที่ 3.27 หน้าจอแก้ไขข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.28 หน้าจอลบข้อมูลยา

3.4.10 ยูสเคสบันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาล

- การออกแบบฐานข้อมูล

ข้อมูลประวัติการให้บริการห้องพยาบาลนั้นประกอบด้วย รหัสการให้บริการ รหัสผู้ใช้บริการ ชื่อบัญชีผู้ใช้บริการ วัน และ เวลา จึงได้ออกแบบตาราง historys มาเก็บข้อมูลดังกล่าว แสดงได้ดังตารางที่ 3.8 และต้องมีตารางไว้เก็บรายการอาการที่ผู้ใช้บริการเป็น กับรายการยาที่จ่ายไป จึงได้ออกแบบตาราง Case ไว้เก็บข้อมูลรายการอาการที่ผู้ใช้บริการเป็น แสดงดังตารางที่ 3.9 และตาราง Treatment ไว้เก็บข้อมูลรายการยาที่จ่ายไป แสดงดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง History

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของประวัติการให้บริการห้องพยาบาล

History			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
ServiceID	int(8)	รหัสการให้บริการ	PK
EmployeeID	varchar(6)	รหัสของพนักงานผู้ใช้บริการ	FK
Username	varchar(20)	บัญชีของพยาบาลผู้ใช้บริการ	FK
Date	varchar(10)	วันที่ให้บริการ	
Time	varchar(8)	เวลาที่ให้บริการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Case

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของรายการอาการที่ผู้ใช้บริการเป็น

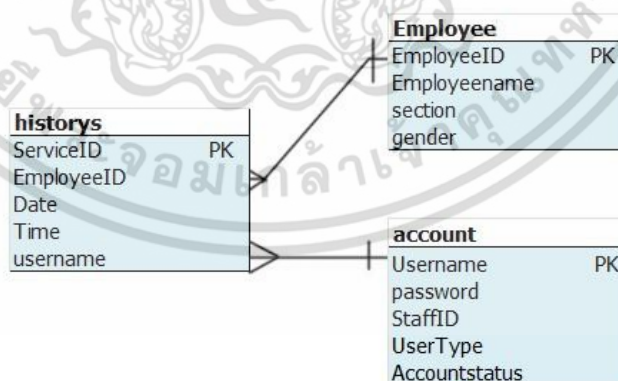
Case			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
ServiceID	int(8)	รหัสการให้บริการ	PK
SymptomsID	int(4)	รหัสอาการที่ผู้ป่วยเป็น	PK

ตารางที่ 3.10 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Treatment

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดรายการยาที่จ่าย

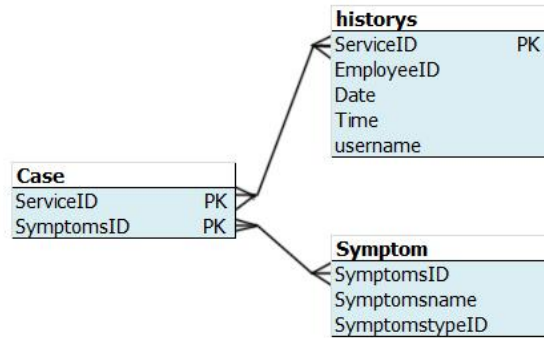
Treatment			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
ServiceID	int(8)	รหัสการให้บริการ	PK
DrugID	int(6)	รหัสยา	PK
UsedQuantity	int(6)	จำนวนยาที่จ่ายไป	

ตาราง historys มีความสัมพันธ์กับตาราง Employee และตาราง account แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.29 ส่วนตาราง Case มีความสัมพันธ์กับตาราง historys และตาราง Symptom แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.30 และตาราง Treatment มีความสัมพันธ์กับตาราง historys และตาราง Drug แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.31

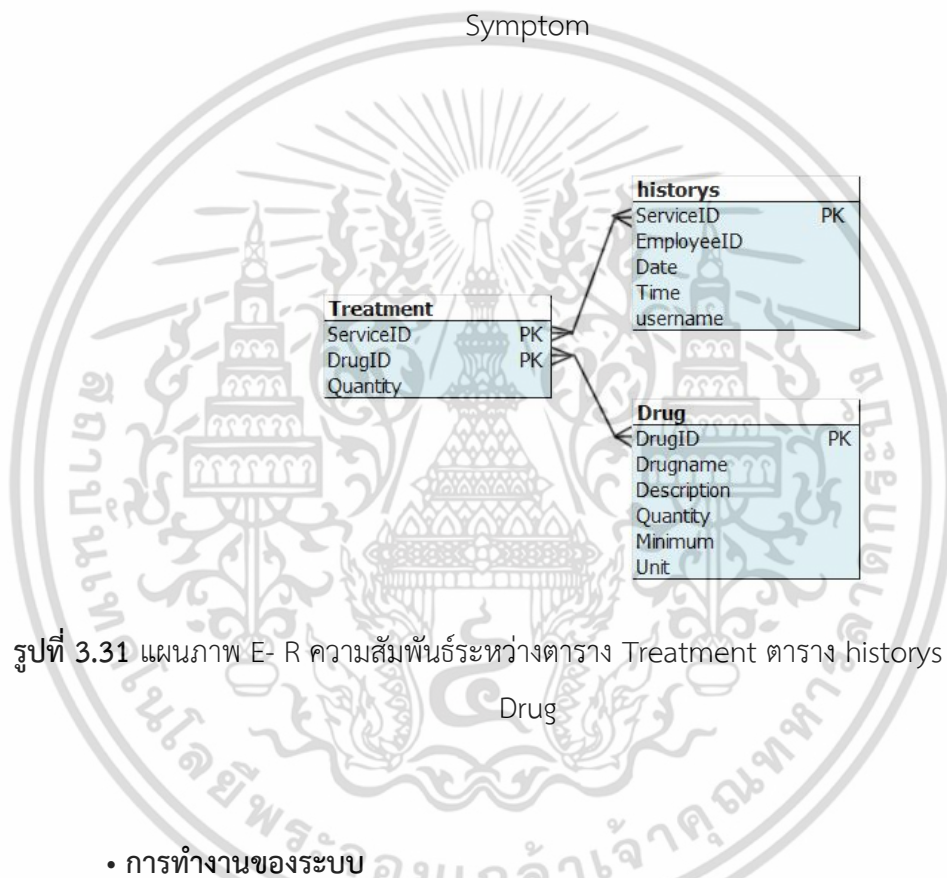


รูปที่ 3.29 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง historys ตาราง Employee และ ตาราง account

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.30 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Case ตาราง historys และ ตาราง



รูปที่ 3.31 แผนภาพ E- R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Treatment ตาราง historys และ ตาราง

• การทำงานของระบบ

ในการทำงานส่วนนี้นั้นระบบจะแสดงผลข้อมูลออกมาให้ผู้ใช้งานระบบผู้ใช้บริการ อากาที่ผู้ใช้บริการเป็น และยาที่จ่าย เพื่อทำการบันทึกประวัติการให้บริการห้องพยาบาล ซึ่งในช่วงที่ทำการระบุรายการยาที่จ่ายนั้น ระบบจะทำการแนะนำยาที่ควรจ่ายให้ผู้ใช้งานโดยดูจากอาการที่ผู้ป่วยเป็นว่ามียาประเภทใดบ้างที่มีความสามารถรักษาได้ โดยระบบจะตรวจสอบไม่ให้จ่ายยามากกว่ายาที่มีอยู่จริง

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลประวัติการให้บริการห้องพยาบาลได้เป็นระดับชั้น เริ่มที่การระบุผู้ใช้บริการ ดังรูปที่ 3.32 ต่อไปที่ การระบุอาการ ดังรูปที่ 3.33 การเลือกยาที่จ่าย ดังรูปที่ 3.34 และระบุจำนวนยาที่จ่าย ดังรูปที่ 3.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พยาบาล

Nurse 3
นางสาวสุวิมล
วิเศษ

รหัสกรณีบริการ : 29
ผู้ให้บริการ : porom tammaso
ผู้รับบริการ : Nurse 3
วัน : 21-07-17
เวลา : 04:14:47

อาการป่วย
ปวดเมื่อย ท้องผูก
เบาใจ้ม

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่เหลือ	หน่วยยา	จำนวนยาที่จ่าย
10004	paracetamol	275	เม็ด	<input type="text"/>
11111	aspirin	82	เม็ด	<input type="text"/>

<กลับ >>กลับ

รูปที่ 3.35 หน้าจอรระบุจำนวนยาที่จ่าย

3.4.11 ยูสเคสคูข้อมูลการใช้งานห้องพยาบาล

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง historys ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.8 ตาราง Case ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.9 ตาราง Treatment ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.10 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.6 ตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.2 ตาราง Symptom ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.4 และ ตาราง Symptomtype ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.5

- การทำงานของระบบ

ในการคูข้อมูลการใช้บริการห้องพยาบาล ผู้ใช้งานทุกประเภทสามารถเลือกดูประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลดูได้เป็นรอบเดือนหรือปี โดยมีประเภทของรูปแบบข้อมูลและการหาค่าที่ดูดังนี้

ดูข้อมูลสรุปจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลโดยรวม ดูจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลทั้งหมดในเดือนที่ระบุ โดยรายงานจะแสดงแยกจำนวนเพศชายและหญิง

ดูจำนวนยาที่จ่ายไปแต่ละประเภท ดูข้อมูลจากตารางรายการยาที่จ่ายไปซึ่งมีรหัสการให้บริการอยู่ในช่วงเดือนที่ต้องการทราบ

ดูจำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามแผนก ดูประวัติการให้บริการห้องพยาบาลในช่วงเดือนที่ต้องการรู้โดยสรุปจำนวนผู้ใช้บริการตามแผนก

ดูจำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามอาการที่เป็น ดูประวัติการให้บริการห้องพยาบาลในช่วงเดือนที่ต้องการรู้โดยสรุปจำนวนผู้ใช้บริการตามอาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดูประวัติการให้บริการของแต่ละวันโดยละเอียด ดูประวัติการให้บริการห้องพยาบาลในหนึ่งวัน โดยจะแสดงรายการการให้บริการทั้งหมดกล่าวคือจะแสดงรายละเอียดข้อมูลของผู้มาใช้บริการ อาการที่เป็นและยาที่จ่ายไป

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

หน้าจอแสดงรายงานสรุปจำนวนผู้มาใช้งานห้องพยาบาลโดยรวมออกแบบไว้ดังรูปที่ 3.36 (ก) และ (ข) หน้าจอแสดงจำนวนยาที่จ่ายไปแต่ละประเภท ออกแบบไว้ดังรูปที่ 3.37 (ก) และ (ข) หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามแผนก ออกแบบไว้ดังรูปที่ 3.38 (ก) และ (ข) หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามแผนก ออกแบบไว้ดังรูปที่ 3.39 (ก) และ (ข) และ หน้าจอแสดงประวัติการให้บริการของแต่ละวันโดยละเอียด ออกแบบไว้ดังรูปที่ 3.40

จำนวนผู้ใช้บริการโดยรวม

เดือน: ก.ย. Year: 2017 ประเภทรายงาน: จำนวนโดยรวม search

วันที่	ผู้ใช้บริการหญิง	ผู้ใช้บริการชาย	ผู้ใช้บริการทั้งหมด	
20	0	2	2	โรคกระดูกอักเสบ
19	0	1	1	โรคกระดูกอักเสบ
18	0	1	1	โรคกระดูกอักเสบ
17	1	1	2	แผลกดทับ
16	0	0	0	แผลกดทับ
15	0	0	0	แผลกดทับ
14	1	1	2	โรคกระดูกอักเสบ
13	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
12	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
11	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
10	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
9	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
8	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
7	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
6	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
5	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
4	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
3	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ
2	0	1	1	โรคกระดูกอักเสบ
1	0	0	0	โรคกระดูกอักเสบ

(ก)

จำนวนผู้ใช้บริการโดยรวม

เดือน: Year: 2017 ประเภทรายงาน: จำนวนโดยรวม search

เดือน	ผู้ใช้บริการหญิง	ผู้ใช้บริการชาย	ผู้ใช้บริการทั้งหมด
ธ.ค.	0	0	0
พ.ย.	0	0	0
ต.ค.	0	0	0
ก.ย.	0	0	0
ส.ค.	0	0	0
ก.ค.	7	3	10
ก.ย.	3	9	12
พ.ค.	0	0	0
เม.ย.	0	0	0
มี.ค.	0	0	0
ก.พ.	0	1	1
ม.ก.	0	3	3

(ข)

รูปที่ 3.36 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติยาที่ขายไป

เดือน: มิ.ย. 2017 | ประเภทรายงาน: แยกตามประเภทยา | search

ชื่อยา	หน่วยยา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	รวม
aspirin	เม็ด	10										2					7																19
parasil	เม็ด	2			1									22					8														33
morphine	มก.																																0
neurode	เม็ด	3		6											10	5																	24
morphiic	ช้อนชา																																0
gallium	เม็ด																																0
neural	piece																																0
sensor	tablet																																0
Antromine	มก.				7								13	23					9													52	
Minomine	เม็ด						11								20	6			5													42	

(ก)

ประวัติยาที่ขายไป

เดือน: มิ.ย. 2017 | ประเภทรายงาน: แยกตามประเภทยา | search

ชื่อยา	หน่วยยา	ม.ก.	ก.พ.	เม็ด	บ.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
aspirin	เม็ด		5				19	46						70
parasil	เม็ด						33	5						108
morphine	มก.						5							113
neurode	เม็ด		50				24	15						202
morphiic	ช้อนชา							30						232
gallium	เม็ด													232
neural	piece							10						242
sensor	tablet							10						252
Antromine	มก.		20	20			52	40						384
Minomine	เม็ด		5					42						431

(ข)

รูปที่ 3.37 หน้าจอแสดงผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามยาที่จ่ายไป

จำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามแผนก

เดือน: มิ.ย. 2017 | ประเภทรายงาน: แยกตามแผนกผู้ใช้บริการ | search

แผนก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	รวม	
Higher executive																																	1
Medium executive																																	1
secretary																																	0
Medium executive																																	4
Safety																																	2
Nurse																																	4
Executive manager																																	0

(ก)

รูปที่ 3.38 หน้าจอแสดงจำนวนผู้ใช้บริการห้องพยาบาลแบ่งตามแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย						
ผู้ใช้บริการทั้งหมดของวัน						
รหัสการให้บริการ	ผู้ใช้บริการ	ผู้ให้บริการ	เวลา	อาการป่วย	ยาที่จ่าย	จำนวน
27	pororia taeminno	Nurse 3	16:31-49	ปวดหัว, ปวดฟัน,	aspirin	5
28	pororia taeminno	Nurse 3	18:32:38	เลือดกำเดาไหล, อาเจียร,	morphic neurode	5

รูปที่ 3.40 หน้าจอแสดงข้อมูลการใช้บริการแต่ละรายการของวัน

3.4.12 ยูสเคสการทำรายการยื่นขอส่งซื้อยาเพิ่ม

- การออกแบบฐานข้อมูล

ข้อมูลการยื่นขอส่งซื้อยานั้น ประกอบไปด้วย รหัสการยื่นขอส่งซื้อ วันที่ยื่นขอส่งซื้อ ชื่อ บัญชีของพยาบาลผู้ยื่นคำขอ ชื่อบัญชีของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นคำขอ ชื่อบัญชีของผู้อนุมัติ วันที่ทำการส่งซื้อ และสถานะของการยื่นขอ จึงได้ออกแบบตาราง order สำหรับเก็บข้อมูลดังกล่าว แสดงดังตารางที่ 3.11

นอกจากนี้ ยังต้องมีตารางข้อมูลรายการยาที่ขอส่งซื้อ ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูล รหัสการยื่นขอส่งซื้อ รหัสยาที่ขอ รหัสการรับเข้า จำนวนยาที่ขอ จำนวนยาที่รับเข้า สถานะของยาที่ขอ เหตุผลที่ผู้จัดการจะไม่อนุมัติการส่งซื้อรายการนี้ และราคาต่อหน่วย จึงได้ออกแบบตาราง Orderlist ไว้เก็บข้อมูลดังกล่าว แสดงได้ดังตารางที่ 3.12 เนื่องจากตาราง Orderlist นั้น มีความสัมพันธ์กับตารางข้อมูลการรับของ จึงได้ออกแบบ ตาราง Shipping ไว้เก็บข้อมูลดังกล่าว ได้แก่ รหัสการรับของ และวันที่รับของ ดังตารางที่ 3.13

ตาราง order นั้นมีความสัมพันธ์กับตาราง account แสดงได้ดังแผนภาพ E-R ดังรูปที่ 3.41

ตาราง Orderlist นั้นมีความสัมพันธ์กับ ตาราง order ตาราง Drug และตาราง Shipping ซึ่งแสดงเป็นแผนภาพ E-R ได้ ดังภาพที่ 3.42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง order

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดการยื่นขอส่งซื้อยา

order			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
OrderID	int(5)	รหัสการยื่นขอส่งซื้อ	PK
OrderStatus	int(1)	สถานะของรายการส่งซื้อ	PK
Requestdate	varchar(10)	วันที่ทำการขอส่งซื้อ	
Nurserequester	varchar(20)	บัญชีพยาบาลผู้ทำใบยื่นขอ	FK
Safetyrequester	varchar(20)	บัญชีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ทำใบยื่นขอ	
Orderdate	varchar(10)	วันที่ทำการส่งใบส่งซื้อไปที่แผนก เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	
Approver	varchar(20)	บัญชีผู้ทำการอนุมัติ	FK

ตารางที่ 3.12 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Orderlist

คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดรายการยาที่ขอส่งซื้อ

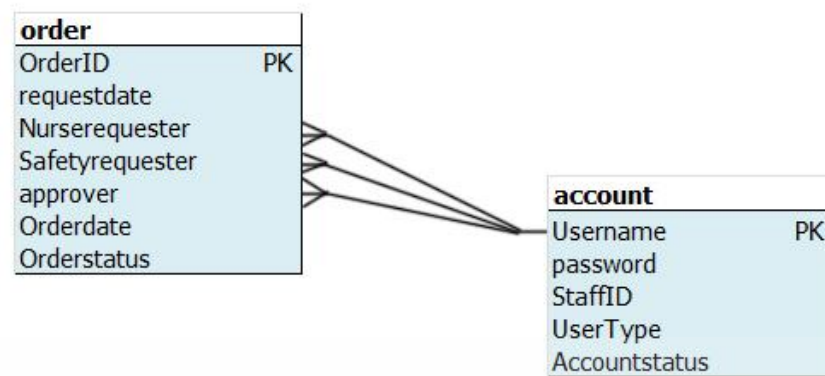
Orderlist			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
OrderID	int(5)	รหัสการยื่นขอส่งซื้อ	PK
DrugID	int(5)	รหัสยา	PK
ShippingID	Int(6)	รหัสการส่งของที่ยาชนิดนั้นๆถูกส่งมา	PK
Orderliststatus	int(1)	สถานะยาในรายการส่งซื้อ	
OrderQuantity	int(6)	จำนวนยาที่สั่ง	
ShippingQuantity	int(6)	จำนวนยาที่ได้รับ	
Reason	text	หมายเหตุสำหรับการบอกความจำเป็นในการส่งซื้อ	
PrincePerOrder	Int(6)	ราคาการซื้อยาต่อหน่วยจากใบเสร็จเมื่อรับยาเข้า	

ตารางที่ 3.13 แสดงรายละเอียดข้อมูลของตาราง Shipping

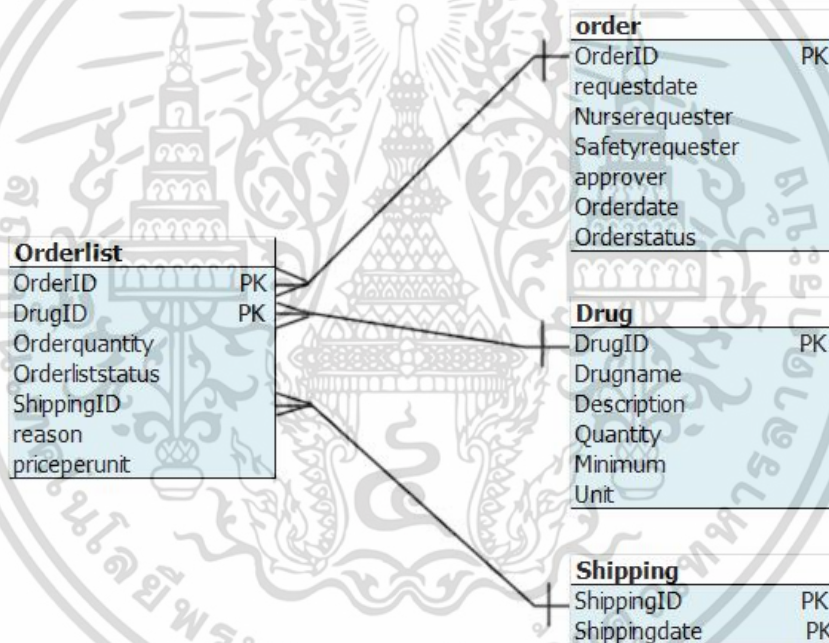
คำอธิบายตาราง: เป็นตารางที่ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดรายการส่งของ

Shipping			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย	คีย์
ShippingID	int(6)	รหัสการส่งของที่ยาถูกส่งมา	PK
Shippingdate	varchar(10)	วันที่รับยา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.41 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง order และ ตาราง account



รูปที่ 3.42 แผนภาพ E-R ความสัมพันธ์ระหว่างตาราง Orderlist ตาราง order ตาราง Drug และ ตาราง Shipping

• การทำงานของระบบ

การยื่นขอสั่งซื้อยาเพิ่มนั้นเริ่มการยื่นขอที่พยาบาล โดยรหัสของการสั่งซื้อนั้นระบบจะสร้างให้อัตโนมัติโดยจะเป็นรหัสที่ต่อจากการยื่นขอสั่งซื้อครั้งก่อน รายการยาแนะนำให้สั่งซื้อที่ขึ้นมาตอนแรกนั้นจะเป็นรายการยาที่หมดแล้วหรือใกล้หมดซึ่งระบบดูจากปริมาณยาที่มีอยู่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันนั้นต่ำกว่าปริมาณขั้นต่ำที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นรายการยาที่ยังไม่ได้รับอนุมัติในครั้งก่อน ก็จะถูกนำมาเป็นยาแนะนำในการสั่งซื้อครั้งนี้ด้วย โดยพยาบาลสามารถที่จะเพิ่มและลบยาเข้าและออกจากรายการได้ตามที่ต้องการ พร้อมทั้งระบุจำนวนที่ต้องการสั่งเพิ่ม เมื่อทำการส่งการยื่นขอไปแล้วนั้น ระบบจะทำการบันทึกรายการยาที่ยื่นขอลงในตารางข้อมูลรายการยาที่ต้องการสั่งซื้อ (ตาราง Orderlist) และทำการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อเช่นผู้ยื่นขอและวันที่ยื่นขอลงในตารางข้อมูลการยื่นขอสั่งซื้อ (ตาราง order) พร้อมทั้งปรับสถานะของการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderstatus ในตาราง order) เป็น 5 ซึ่งหมายถึงส่งต่อให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พยาบาลจะไม่สามารถยื่นขอสั่งซื้อได้อีกจนกว่าการยื่นขอสั่งซื้อล่าสุดจะเสร็จสิ้น

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะได้รับรายการที่พยาบาลยื่นขอมาและสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณและเพิ่มลบยาได้ตามเห็นสมควรแล้วทำการส่งใบยื่นขอนั้นไปให้ผู้จัดการตัดสินใจสถานะของรายการยาที่ต้องการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderliststatus ในตาราง Orderlist) แต่ละรายการของการสั่งซื้อนั้นจะถูกปรับเป็น 0 ซึ่งหมายถึง ยังไม่ผ่านการอนุมัติจากผู้จัดการ ส่วนสถานะของข้อมูลการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderstatus ในตาราง order) นั้นจะถูกปรับเป็น 1 หมายถึงถูกส่งต่อให้ผู้จัดการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถเรียกใบยื่นขอกลับมาแก้ไขได้จนกว่าผู้จัดการจะเปิดดูการยื่นขอ เมื่อผู้จัดการเปิดดูการยื่นขอแล้ว สถานะการสั่งซื้อจะถูกปรับเป็น 4 เพื่อกันการถูกดึงกลับขณะที่ผู้จัดการตัดสินใจ

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

จากการทำงานเกี่ยวกับการยื่นขอสั่งซื้อยา จึงได้ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานเรื่องการยื่นขอซื้อยา ซึ่งประกอบด้วยหน้าการยื่นขอสั่งซื้อยาของพยาบาลดังรูปที่ 3.43 และหน้าการยื่นขอสั่งซื้อยาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดังรูปที่ 3.44

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนสั่งครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง
		1 ago	2 ago	3 ago						
5553	Antromine	52	0	0	50	75	0	200	มล.	
20001	morphic***	0	0	0	500	55	195	300	ซองยา	
20002	gallium***	0	0	0	50	31	0	50	เม็ด	

*** จากการสั่งครั้งก่อน

ส่งการยื่นขอให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

รูปที่ 3.43 หน้าจอการยื่นขอสั่งซื้อยาของพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย											
ข้อมูลยา	ข้อมูลยี่ห้อ	ประวัติการใช้บริการห้อง	การยื่นขอส่งยา	รายการสั่งซื้อยา	รับยา	ประวัติการรับยา					
รายการยื่นขอส่งซื้อยา											
รหัสการสั่งซื้อ : 14											
หมายเลขผู้ยื่นขอ : Nurse 3											
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintanane											
วันที่ยื่นขอ : 21-07-17											
เพิ่มยา <input type="text"/>											
รหัสยา	ชื่อยา	ใช้ไปใน 3 เดือนก่อน			จำนวนส่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1	2	3							
20002	galium	0	0	0	50	31	0	50	เม็ด	50	ลบยา
20001	morphine	0	0	0	50	55	195	300	ซองขาว	50	ลบยา
5553	Antomine	52	0	0	50	75	0	200	มล	50	ลบยา
ส่งรายการยื่นขอให้ผู้จัดการ											

รูปที่ 3.44 หน้าจอการยื่นขอส่งซื้อยาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

3.4.13 ยุทธศาสตร์พิจารณาการยื่นขอส่งยาเพิ่ม

• การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง order ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.11 ตาราง Orderlist ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.12 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.6 ตาราง account ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.1 และตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.2

• การทำงานของระบบ

ผู้จัดการฝ่ายบริหารเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะอนุมัติหรือไม่อนุมัติยาที่ถูกยื่นขอตัวใดบ้าง ยาที่ถูกอนุมัติแล้ว สถานะของยาที่ขอส่งซื้อ (ฟิลด์ Orderliststatus ตาราง Orderlist) นั้นจะถูกปรับเป็น 1 ในกรณีที่ไม่อนุมัติ ผู้จัดการฝ่ายบริหารสามารถที่จะบันทึกเหตุผลของการไม่อนุมัติได้ โดยเหตุผลที่จะถูกบันทึกลงในฟิลด์ reason ตาราง Orderlist และสถานะของยาที่ขอส่งซื้อจะยังคงเป็น 0 และเมื่อผู้จัดการฝ่ายบริหารเสร็จสิ้นการตัดสินใจแล้ว ถ้ายังมียาที่ไม่ถูกอนุมัติ สถานะของการส่งซื้อ (ฟิลด์ Orderstatus ตาราง order) จะถูกเปลี่ยนเป็น 2 แต่ถ้ายาทุกตัวถูกอนุมัติหมด สถานะการส่งซื้อจะเปลี่ยนเป็น 3

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ผู้จัดการฝ่ายบริหารสามารถที่จะตัดสินใจอนุมัติหรือไม่อนุมัติยาได้ด้วยส่วนติดต่อ ดังรูปที่ 3.45 โดยเลือกอนุมัติหรือไม่อนุมัติในคอลัมน์สถานะและใส่เหตุผลของการไม่อนุมัติในช่องหมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการ											
ข้อมูลยา		ประวัติการใช้ยาของหน่วยงาน			การยื่นขอสั่งยา			ประวัติการรับยา			
ตัดสินใจการยื่นขอ											
รหัสคำสั่งซื้อ : 14 พยาบาลผู้ยื่นขอ : Nurse 3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintanamee วันที่ยื่นขอ : 21-07-17											
รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ 3 เดือนก่อน			จำนวนสั่งครั้งก่อน	ราคาต่อหน่วยประมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนที่สั่ง	หน่วย	status	หมายเหตุ
		1	2	3							
20001	morphic	0	0	0	50	55	195	50	ชื้อหน้า	อนุมัติ	เพิ่มหน่วยเขต
20002	gallium	0	0	0	50	31	0	50	เน็ต	อนุมัติ	เพิ่มหน่วยเขต
5553	Antromine							50	มล.	อนุมัติ	

รูปที่ 3.45 หน้าจอการพิจารณารายการยื่นขอสั่งยาเพิ่ม

3.4.14 ยูสเคสการจัดการรายการยาที่มีปัญหา

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง order ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.11 ตาราง Orderlist ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.12 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.6 ตาราง account ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.1 และตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.2

- การทำงานของระบบ

เมื่อรายการยาถูกส่งกลับมาที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเนื่องจากมีรายการยาที่ไม่ผ่านการอนุมัติ (ฟิลด์ Orderstatus ตาราง Order มีค่าเป็น 2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถที่จะแก้ไขปริมาณ ลบยา หรือเพิ่มเหตุผลความจำเป็นที่ต้องซื้อยาตัวนี้ (โดยเหตุผลจะถูกบันทึกลงในฟิลด์ Reason ตาราง Orderlist) แล้วส่งกลับไปให้ผู้จัดการอีกทีได้ หรือจะลบยาที่ไม่ถูกอนุมัติออกจากรายการขอสั่งซื้อก็ได้ กระบวนการยื่นขอสั่งซื้อยาจะสิ้นสุดเมื่อไม่เหลือรายการยาที่ไม่ผ่านการอนุมัติแล้ว ซึ่งระบบจะปรับสถานะการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderstatus ตาราง order) เป็น 3 และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการนี้ พยาบาลจึงจะสามารถยื่นขอสั่งยาเพิ่มเติมได้อีกครั้ง

อีกทางเลือกหนึ่งคือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำใบสั่งซื้อเฉพาะยาที่ถูกอนุมัติ รายการยาที่ยังคงเหลือไม่ถูกอนุมัตินั้นจะถูกปรับรหัสการยื่นขอสั่งซื้อ (ฟิลด์ OrderID ตาราง Orderlist) เพิ่มขึ้น 1 เพื่อยกรายการยาเหล่านั้นไปเป็นยาที่แนะนำให้กับพยาบาลตอนยื่นขอสั่งซื้อยาครั้งต่อไปแทน

• การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

จากการทำงานเกี่ยวกับการจัดการรายการยาที่มีปัญหา จึงได้ออกแบบส่วนติดต่อกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เรื่องการจัดการรายการยาที่มีปัญหาดังรูปที่ 3.46 โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถแก้ไขจำนวนยาที่จะสั่งซื้อได้ เพิ่มเหตุผลในคอลัมน์หมายเหตุ หรือลบยาที่ไม่ถูกอนุมัติ โดยกดปุ่ม “ลบยา” ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องการสั่งซื้อเฉพาะยาที่ถูกอนุมัติ ให้คลิกลิงก์ “สั่งซื้อด้วยยาที่ถูกอนุมัติ” จะได้จอภาพ ดังรูปที่ 3.47 โดยเมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกดปุ่ม “ทำใบสั่งซื้อ” ก็จะเข้าสู่ยูสเคสจัดทำใบสั่งซื้อยา ที่จะอธิบายต่อไป



รูปที่ 3.46 หน้าจอการจัดการยาที่ไม่ผ่านการอนุมัติ



รูปที่ 3.47 หน้าจอสั่งซื้อเฉพาะยาที่ถูกอนุมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.15 ยูสเคสการจัดทำใบสั่งซื้อยา

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง order ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.11 ตาราง Orderlist ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.12 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.6 ตาราง account ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.1 ตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.2 และตาราง Shipping ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.13

- การทำงานของระบบ

เมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสั่งสร้างใบสั่งซื้อยา ระบบจะสร้างเอกสารใบสั่งซื้อยาในรูปแบบของไฟล์ Microsoft Word พร้อมทั้งปรับสถานะของการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderstatus ตาราง order) เป็น 0 ส่วนยาแต่ละตัวที่ถูกสั่งซื้อจะถูกปรับสถานะการสั่งซื้อ (ฟิลด์ Orderliststatus ตาราง Orderlist) เป็น 2

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

จากการทำงานเกี่ยวกับการจัดทำใบสั่งซื้อยา จึงได้ออกแบบส่วนติดต่อกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเรื่องการจัดทำใบสั่งซื้อยาดังรูปที่ 3.48 โดยใบสั่งซื้อจะถูกสร้างขึ้นเมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย กดปุ่มยืนยันการสั่งซื้อ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ข้อมูลยา: 12, 13

รายการสั่งซื้อ

ยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่เหลือ	จำนวนยาที่สั่ง	ราคาต่อหน่วย(ประมาณ)	ราคาทั้งหมด
20002	galium	0	100	31	3100

ยืนยันการสั่งซื้อ

รูปที่ 3.48 หน้าจอการจัดทำใบสั่งซื้อยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.16 ยูสเคสการบันทึกการรับยาเข้า

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง order ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.11 ตาราง Orderlist ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.12 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.6 ตาราง account ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.1 ตาราง Employee ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.2 และตาราง Shipping ที่ได้กล่าวไว้แล้วตั้งตารางที่ 3.13

- การทำงานของระบบ

ระบบจะทำการแยกรายการยาที่รับออกเป็นรายการตามรหัสการสั่งยา โดยในการรับยาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะต้องเลือกรับยาตามรหัสการสั่งยา โดยต้องป้อนข้อมูลเลขที่ใบส่งของเลือกยาที่ถูกส่งมาในการส่งครั้งนี้ ระบุจำนวนยาที่รับเข้า และระบุราคาต่อหน่วยของยา

เลขที่ใบส่งของและวันที่รับยาเข้านั้นจะถูกบันทึกลงในตาราง Shipping ถ้าจำนวนที่ได้รับตรงตามที่สั่งไว้ก็จะเปลี่ยนสถานะของยาที่สั่ง (ฟิลด์ Orderliststatus ตาราง Orderlist) นั้นเป็น 0 หมายถึงรับเข้าหมดแล้ว แต่ถ้ายามาไม่ครบอย่างที่สั่ง ระบบจะทำการสร้างรายการยาที่สั่งขึ้นมาใหม่อีกหนึ่งระเบียบ โดยเก็บจำนวนยาที่ได้รับจากการส่งครั้งนี้ และให้ค่าสถานะของยาที่สั่งข้อมูลยาข้อมูลหนึ่งซึ่งข้อมูลเหมือนกันยาที่รับเข้ามาไม่ครบ มีปริมาณเท่ากับที่รับเข้าและสถานะของยาที่สั่ง (ฟิลด์ Orderliststatus ตาราง Orderlist) เป็น 0 และหักจำนวนที่รับเข้าออกจากจำนวนยาที่สั่งในระเบียบเดิม นั่นคือทำให้รายการในระเบียบเดิมเป็นรายการที่ค้างส่ง หลังจากทำการรับยาเข้าแล้ว ระบบจะทำการนำยาในไปเพิ่มในยอดยาคงเหลือ (ฟิลด์ Quantity ตาราง Drug)

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย จะคลิกแท็บรับยา จากนั้นคลิกลิงก์ “รายการสั่งซื้อ” ที่ต้องการบันทึกข้อมูล ดังรูปที่ 3.49 จากนั้นบันทึกการรับยาเข้า ดังรูปที่ 3.50

รหัสการสั่งซื้อ	วันที่รับของสั่งซื้อ	พยานามผู้รับของ	พนักงานความปลอดภัยผู้รับของ	ผู้อนุมัติ	วันที่ส่ง	รายการสั่งซื้อ
7	18-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
8	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
9	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
10	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
11	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
14	21-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	somsri kritikana	21-07-17	รายการสั่งซื้อ

รูปที่ 3.49 หน้าจอรายการสั่งยาที่ยังรับยาเข้าไม่หมด

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่สั่ง	จำนวนการรับเข้า	ราคาต่อหน่วย
11111	aspirin	500	500	
20001	morphine	500	500	
10004	neuride	500	500	
10002	parasi	500	500	
5555	Antromine	500	500	

รูปที่ 3.50 หน้าจอการรับยาเข้า

3.4.17 ดูประวัติการรับยาเข้า

- การออกแบบฐานข้อมูล

ใช้ตาราง order ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.11 ตาราง Orderlist ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.12 ตาราง Drug ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.6 ตาราง account ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.1 และตาราง Shipping ที่ได้กล่าวไว้แล้วดังตารางที่ 3.13

- การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้จัดการฝ่ายบริหาร สามารถเข้าดูประวัติการรับยาได้ โดยคลิกที่ปุ่ม “การรับยา” และคลิกลิงก์ “รายการรับยา” สำหรับรายการยาที่ต้องการดู ดังรูปที่ 3.51 โดยจะแสดงประวัติการรับยา ดังรูปที่ 3.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ประวัติการรับมาเข้า

รหัสการส่งของ	วันที่รับของ	รายการรับของ
50	19-07-17	รายการรับของ
8	18-07-17	รายการรับของ
5	18-07-17	รายการรับของ
99	18-07-17	รายการรับของ
3	16-07-17	รายการรับของ
4	16-07-17	รายการรับของ
1	13-07-17	รายการรับของ
2	13-07-17	รายการรับของ

รูปที่ 3.51 หน้าจอรายการรับของ

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

รหัสการส่งของ: 8

รหัสการสั่งซื้อ	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่รับ	ราคาต่อหน่วย
1	20002	gallium	80	22
1	10002	paracet	50	33

[back](#)

รูปที่ 3.52 หน้าจอรายการยาที่รับเข้าในการรับครั้งนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

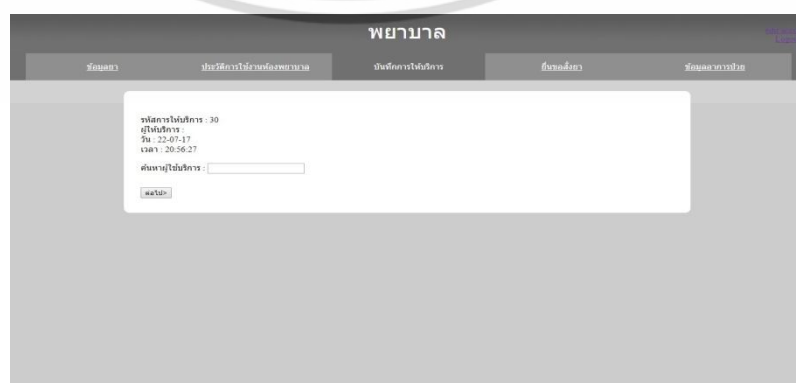
จากการวิเคราะห์และการออกแบบ ผลลัพธ์จากการพัฒนาจะแสดงออกมาเป็นโปรแกรมตามฟังก์ชันต่างๆที่ได้ระบุไว้ในบทที่ 3 ดังนี้

4.1 เข้าสู่ระบบ

ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบได้ด้วยชื่อบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ซึ่ง ในรูปที่ 4.1 แสดงจอภาพผู้ใช้ป้อนบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่าน รูปที่ 4.2 แสดงหน้าการทำงานหลักของพยาบาล รูปที่ 4.3 หน้าการทำงานหลักของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย รูปที่ 4.4 แสดงหน้าการทำงานหลักของผู้จัดการฝ่ายบริหาร ในกรณีที่ผู้ใช้ป้อนบัญชีหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ระบบจะไม่อนุมัติให้ผู้ใช้เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.1 หน้าจอการเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4.2 หน้าจอหลักของพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 หน้าจอหลักของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย



รูปที่ 4.4 หน้าจอหลักของผู้จัดการฝ่ายบริหาร



รูปที่ 4.5 เข้าสู่ระบบด้วยบัญชีใช้งานที่ไม่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 แก้ไขรหัสผ่านของตัวเอง

ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขรหัสผ่านของตัวเองได้โดยผ่านหน้าจอข้อมูลบัญชีการใช้งานและเลือกแก้ไขรหัสผ่านกรอบ (A) ดังรูปที่ 4.6 ผู้ใช้งานต้องทำการป้อนรหัสผ่านใหม่สองครั้ง ดังรูปที่ 4.7 (ก) และทำการยืนยันตัวตนด้วยรหัสผ่านเก่าดังรูปที่ 4.7 (ข) เมื่อมีการใส่ข้อมูลผิดพลาด ระบบจะแจ้งเตือนและไม่อนุมัติให้ดำเนินการต่อ ดังรูปที่ 4.8 (ก) ซึ่งมีการป้อนรหัสผ่านใหม่ไม่ตรงกัน และดังรูปที่ 4.8 (ข) ซึ่งยืนยันรหัสผ่านเก่าผิด

ข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน

รหัสผู้ใช้งาน : 100002
 ผู้ใช้งาน : monomar.jintamane
 ประเภทบัญชี : พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)
 บัญชีผู้ใช้งาน : testid02
 รหัสผ่าน : ***** **A**
 กลับ

รูปที่ 4.6 หน้าจอข้อมูลบัญชีผู้ใช้งาน

รหัสผ่านใหม่ :
 ยืนยันรหัสผ่านใหม่ :

(ก)

รหัสผ่านใหม่ : *****
 ยืนยันรหัสผ่านใหม่ :

(ข)

รูปที่ 4.7 เปลี่ยนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ก)



(ข)

รูปที่ 4.8 การเปลี่ยนรหัสผ่านที่ผิดพลาด

4.3 ดูข้อมูลยา

ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลยาที่มีอยู่ได้ ดังรูปที่ 4.9 โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกค้นหาได้ด้วยชื่อหรือรหัสของยาที่แถบค้นหา ดังรูปที่ 4.10 (ก) ได้ผลการค้นหา ดังรูปที่ 4.10 (ข) ผู้ใช้งานสามารถดูคำอธิบายยาได้ โดยคลิก “คำอธิบายยา” ในกรอบ A รูปที่ 4.11 (ก) ขึ้นมาเป็นหน้าคำอธิบายของยา ดังรูปที่ 4.11 (ข)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

mononor jintamasae
Logout

ข้อมูลยา ข้อมูลใช้รวม มีประวัติการใช้บริการโดย การซื้อของใช้รวม รายการสั่งซื้อรวม รวมยา ประวัติการรับยา

ค้นหา: เြียงโดย:

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา		
5553	Antomine	ยาลูกอม	ml	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Muomine	50	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	130	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	ml	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	280	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	47	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphic	512	tea spoon	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	2196	ml	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neurad	64	piece	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	454	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา

รูปที่ 4.9 การดูข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นหา: 25 เริ่มโดย: รหัสยา ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	
255	adddrug	out of stock	test	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
5553	Antromine	out of stock	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
9995	Minomine	50	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10002	parasil	350	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10003	morphine	69	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10004	neuode	275	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
11111	aspirin	82	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20001	morphic	195	ช้อนชา	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20002	gallium	out of stock	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20003	neural	54	piece	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
30001	sensor	444	tablet	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา

(ก)

ค้นหา: 255 เริ่มโดย: รหัสยา ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	
255	adddrug	out of stock	test	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา

(ข)

รูปที่ 4.10 การค้นหา

ค้นหา: 255 เริ่มโดย: รหัสยา ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	
255	asprina	out of stock	test	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
5553	Antromine	out of stock	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
9995	Minomine	50	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10002	parasil	350	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10003	morphine	69	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
10004	neuode	275	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
11111	aspirin	82	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20001	morphic	195	ช้อนชา	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20002	gallium	out of stock	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
20003	neural	54	piece	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา
30001	sensor	444	tablet	ตัวอย่าง	แก้ไขคุณสมบัติยา

(ก)

รูปที่ 4.11 การดูคำอธิบายยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสยา:255
ชื่อยา:asprima
คำอธิบายยา: ห้ามใช้เกินวันละ2ครั้ง

คุณสมบัติของยา
ปวดหัว ปวดท้อง

กลับ

(ข)

รูปที่ 4.11 การดูคำอธิบายยา (ต่อ)

4.4 จัดการข้อมูลอาการ

เฉพาะประเภทพยาบาลสามารถจัดการข้อมูลอาการป่วยได้ โดยจะแสดงให้เห็นว่า พยาบาลสามารถทำงานต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้ได้ดังต่อไปนี้

- ดูข้อมูลประเภทอาการ ดังรูปที่ 4.12

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท
1	ปวดเจ็บ	อาการในประเภท
2	แสบ	อาการในประเภท
10	อื่นๆ	อาการในประเภท
9	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท

รูปที่ 4.12 ดูประเภทอาการป่วย

- เพิ่มประเภทอาการ ในหน้าดูข้อมูลประเภทอาการ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มประเภทอาการได้โดยกด “เพิ่มประเภท” ในกรอบ A รูปที่ 4.13 (ก) ใส่ชื่ออาการซึ่งในรูปจะเพิ่มประเภทอาการคือ “เจ็บตา” ดังรูปที่ 4.13 (ข) ยืนยันการเพิ่มประเภทอาการ ดังรูปที่ 4.13 (ค) แล้วประเภทอาการจะถูกเพิ่ม ดังรูปที่ 4.13 (ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มประเภท

A **ข้อมูลประเภทอาการ**

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
1	ปวดเจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

(ก)

เพิ่มประเภทอาการ

รหัสประเภทอาการ : 4

ชื่อประเภทอาการ :

(ข)

เพิ่มประเภทอาการ

รหัสประเภทอาการ : 4

ชื่อประเภทอาการ :

(ค)

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
1	ปวดเจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
4	เจ็บตา	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

(ง)

รูปที่ 4.13 เพิ่มประเภทอาการป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แก้ไขประเภทอาการ ในหน้าข้อมูลประเภทอาการ ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขประเภทอาการได้โดยกด “แก้ไข” ในกรอบ A รูปที่ 4.14 (ก) ทำการแก้ไขชื่อประเภทอาการจาก “เจ็บตา” เป็น “เจ็บตาซ้าย” ดังรูปที่ 4.14 (ข) ยืนยันการแก้ไขประเภทอาการ ดังรูปที่ 4.14 (ค) แล้วประเภทอาการจะถูกแก้ไข ดังรูปที่ 4.14 (ง)

ข้อมูลประเภทอาการ

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข
1	ปวดเจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
4	เจ็บตา	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

A

(ก)

แก้ไขประเภทอาการ

รหัสประเภทอาการ : 4

ชื่อประเภทอาการ :

ยกเลิก

(ข)

แก้ไขประเภทอาการ

SymptomsID : 4

Symptomsname : เจ็บตาซ้าย

กลับ

(ค)

ข้อมูลประเภทอาการ

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข
1	ปวดเจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
4	เจ็บตาซ้าย	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

(ง)

รูปที่ 4.14 แก้ไขประเภทอาการป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลบประเภทอาการ ในหน้าดูข้อมูลประเภทอาการ ผู้ใช้งานสามารถลบประเภทอาการได้ โดยกด “ลบ” ในกรอบ A รูปที่ 4.15 (ก) ซึ่งในตัวอย่างนี้คือการลบอาการ “เจ็บตาซ้าย” ยืนยันการลบประเภทอาการ ดังรูปที่ 4.15 (ข) แล้วประเภทอาการก็จะถูกลบออก รูปที่ 4.15 (ค)

ข้อมูลประเภทอาการ

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
1	ปวด เจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
4	เจ็บตาซ้าย	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

A

(ก)

ลบประเภทอาการ

รหัสประเภทอาการ : 4

ชื่อประเภทอาการ : เจ็บตาซ้าย

คุณแน่ใจหรือว่าต้องการลบประเภทอาการและอาการทั้งหมดข้างใน?

(ข)

ข้อมูลประเภทอาการ

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาการ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
1	ปวด เจ็บ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาการในประเภท	แก้ไข ลบ

(ค)

รูปที่ 4.15 ลบประเภทอาการป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ดูข้อมูลอาหารในประเภท ในหน้าดูข้อมูลประเภทอาหาร ผู้ใช้งานสามารถเลือกเข้าดูอาหารซึ่งอยู่ในประเภทอาหารนั้นๆได้โดยกด “อาหารในประเภท” ในกรอบ A รูปที่ 4.16 (ก) ซึ่งในตัวอย่างนี้คือการดูอาหารในประเภท “ป่วยทางเดินอาหาร” แล้วเข้าดูรายการอาหารดังรูปที่ 4.16 (ข)

ข้อมูลประเภทอาหาร

เพิ่มประเภท

รหัสประเภท	ชื่อประเภทอาหาร		
1	ปวดเจ็บ	อาหารในประเภท	แก้ไข ลบ
2	แผล	อาหารในประเภท	แก้ไข ลบ
10	อื่นๆ	อาหารในประเภท	แก้ไข ลบ
3	ป่วยทางเดินอาหาร	อาหารในประเภท	แก้ไข ลบ

A

(ก)

ข้อมูลอาหารในประเภท

รหัสประเภทอาหาร : 3
ชื่อประเภทอาหาร : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาหาร

รหัสอาหาร	ชื่ออาหาร	
301	อาเจียร	แก้ไข ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข ลบ

กลับ

(ข)

รูปที่ 4.16 ดูข้อมูลอาหารในประเภท

- เพิ่มอาหาร ในหน้าข้อมูลประเภทอาหาร ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มอาหารได้โดยกด “เพิ่มอาหาร” ในกรอบ A รูปที่ 4.17 (ก) ใส่ชื่ออาหาร ซึ่งในตัวอย่างนี้ ใส่ชื่ออาหาร “ปวดแขน” ดังรูปที่ 4.16 (ข) ยืนยันการเพิ่มอาหาร ดังรูปที่ 4.17 (ค) แล้วอาหารจะถูกเพิ่ม ดังรูปที่ 4.17 (ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลอาคารในประเภท

รหัสประเภทอาคาร : 3
ชื่อประเภทอาคาร : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาคาร **A**

รหัสอาคาร	ชื่ออาคาร	แก้ไข ลบ
301	อาเจียร	แก้ไข ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข ลบ

กลับ

(ก)

เพิ่มอาคาร

รหัสอาคาร : 1
ชื่ออาคาร : ปวดแขน

ยกเลิก **ต่อไป>**

(ข)

เพิ่มอาคาร

รหัสอาคาร : 1
ชื่ออาคาร : ปวดแขน

<กลับ **เพิ่มอาคาร**

(ค)

ข้อมูลอาคารในประเภท

รหัสประเภทอาคาร : 3
ชื่อประเภทอาคาร : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาคาร

รหัสอาคาร	ชื่ออาคาร	แก้ไข ลบ
301	อาเจียร	แก้ไข ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข ลบ
2	ปวดแขน	แก้ไข ลบ

กลับ

(ง)

รูปที่ 4.17 เพิ่มอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **แก้ไขอาการ** ในหน้าข้อมูลอาการ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มอาการได้โดยกด “แก้ไข” ในกรอบ A รูปที่ 4.18 (ก) แก้ไขชื่ออาการ ในตัวอย่างนี้แก้ไขอาการ “ปวดแขน” เป็น “ปวดแขนแก้ไข” ดังรูปที่ 4.18 (ข) ยืนยันกันแก้ไขอาการ ดังรูปที่ 4.18(ค) แล้วอาการจะถูกแก้ไข ดังรูปที่ 4.18 (ง)

ข้อมูลอาการในประเภท

รหัสประเภทอาการ : 3
ชื่อประเภทอาการ : ปวดทางเดินอาหาร

เพิ่มอาการ

รหัสอาการ	ชื่ออาการ	แก้ไข	ลบ
301	อาเจียร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
302	ท้องเสีย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
303	ท้องผูก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
388	กรดไหลย้อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	ปวดแขน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A

(ก)

แก้ไขอาการ

รหัสอาการ : 2
ชื่ออาการ :

(ข)

แก้ไขอาการ

รหัสอาการ : 2
ชื่ออาการ :

(ค)

รูปที่ 4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลอาการในประเภท

รหัสประเภทอาการ : 3
ชื่อประเภทอาการ : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาการ

รหัสอาการ	ชื่ออาการ	
301	อาเจียร	แก้ไข ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข ลบ
2	ปวดแขนแก้ไขแล้ว	แก้ไข ลบ

กลับ

(ง)

รูปที่ 4.18 แก้ไขข้อมูลอาการ (ต่อ)

- **ลบอาการ** ในหน้าข้อมูลอาการ ผู้ใช้งานสามารถลบอาการได้โดยกด “ลบ” ในกรอบ A รูปที่ 4.19 (ก) ในตัวอย่างนี้เลือกลบอาการ “ปวดแขนแก้ไข” เลือกยืนยันการลบดังรูปที่ 4.19 (ข) แล้วอาการก็จะถูกลบออก รูปที่ 4.19 (ค)

4.5 บันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาล

ผู้ใช้งานประเภทพยาบาลสามารถทำการบันทึกข้อมูลการให้บริการห้องพยาบาลได้ ในขั้นแรกนั้นเป็นการระบุผู้ใช้บริการโดยค้นหาด้วยชื่อ หรือรหัส ดังรูปที่ 4.20 (ก) แล้วกดที่ชื่อพนักงานที่เพื่อทำการใส่ข้อมูลพนักงาน ดังรูปที่ 4.20 (ข) ต่อจากนั้นผู้ใช้งานต้องระบุอาการที่ผู้ป่วยเป็น ดังรูปที่ 4.21 (ก) ซึ่งหากไม่ระบุอาการนั้น จะไม่สามารถดำเนินการต่อได้ ดังรูปที่ 4.21 (ข) ขึ้นต่อไปต้องระบุยาที่ต้องการจ่ายยา โดยที่ระบบจะทำการแนะนำยาที่ตรงกับอาการป่วยมาให้ ดังรูปที่ 4.22 (ก) ซึ่งหากไม่ระบุยาที่จ่ายนั้น จะไม่สามารถดำเนินการต่อได้ ดังรูปที่ 4.22 (ข) จากนั้นต้องระบุจำนวนยาที่จ่าย ดังรูปที่ 4.23 (ก) หากไม่ระบุจำนวนหรือจำนวนยานั้นไม่พอกับที่จ่าย ระบบจะไม่ยอมให้ดำเนินการต่อ ดังรูปที่ 4.23 (ข) และสุดท้ายยืนยันการการบันทึกการให้บริการ ดังรูปที่ 4.24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลอาคารในประเภท

รหัสประเภทอาคาร : 3
ชื่อประเภทอาคาร : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาคาร

รหัสอาคาร	ชื่ออาคาร	แก้ไข	ลบ
301	อาเจียร	แก้ไข	ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข	ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข	ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข	ลบ
2	ปวดแขน	แก้ไข	ลบ

A

(ก)

ลบอาคาร

รหัสอาคาร : 2
ชื่ออาคาร : ปวดแขนแก้ไขแล้ว

(ข)

ข้อมูลอาคารในประเภท

รหัสประเภทอาคาร : 3
ชื่อประเภทอาคาร : ป่วยทางเดินอาหาร

เพิ่มอาคาร

รหัสอาคาร	ชื่ออาคาร	แก้ไข	ลบ
301	อาเจียร	แก้ไข	ลบ
302	ท้องเสีย	แก้ไข	ลบ
303	ท้องผูก	แก้ไข	ลบ
388	กรดไหลย้อน	แก้ไข	ลบ

(ค)

รูปที่ 4.19 ลบข้อมูลอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ก)

(ข)

รูปที่ 4.20 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุผู้ใช้บริการ)

4.6 คู่มือประวัติการใช้บริการห้องพยาบาล

ผู้ใช้งานสามารถทำการเข้าคู่มือประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลได้ โดยเลือกดูได้ตามเดือน ปี และประเภทข้อมูลด้วยแถบค้นหา โดยในรูปที่ 4.25 (ก) จะค้นหาข้อมูลจากประวัติการใช้งานยา รูปที่ 4.25 (ข) ค้นหาประวัติการใช้งานตามแผนก รูปที่ 4.25 (ค) ค้นหาประวัติการใช้งานตามอาการ และ รูปที่ 4.25 (ง) ค้นหาประวัติจำนวนผู้ใช้งานรวม ผู้ใช้งานยังสามารถเรียกดูประวัติรายปีได้ ดังรูปที่ 4.25 (จ) นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยังสามารถเลือกดูประวัติการใช้ในแต่ละวันได้โดยคลิก “รายการให้บริการ” ในประวัติแบบจำนวนรวมดังกรอบ A รูปที่ 4.26 (ก) โปรแกรมจะแสดงหน้าประวัติการใช้งานแต่ละวัน ดังรูปที่ 4.26 (ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสการให้บริการ : 30
 ผู้ให้บริการ : tichai taeminno
 ผู้ให้บริการ : Nurse 3
 วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

อาการ

ปวด/เจ็บ
 ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

แผล
 แผลบาด แผลฉ้ำ แผลถลอก กระตุก

อื่นๆ
 เลือดกำเดาไหล เป็นลม หน้ามืด

ป้อนทางเดินอาหาร
 อาเจียร ท้องเสีย ท้องผูก ครรภ์หย่อน

<กลับ >ต่อไป>

รหัสการให้บริการ : 30
 ผู้ให้บริการ : tichai taeminno
 ผู้ให้บริการ : Nurse 3
 วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

โปรดยกอาการ

อาการ

ปวด/เจ็บ
 ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

แผล
 แผลบาด แผลฉ้ำ แผลถลอก กระตุก

(ก)

(ข)

รูปที่ 4.21 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุอาการ)

4.7 แก้ไขข้อมูลความสามารถของยา

ผู้ใช้งานประเภทพยาบาลนั้นสามารถแก้ไขข้อมูลคุณสมบัติของยาได้ ซึ่งผู้ใช้งานเข้าถึงโดยกดปุ่ม “แก้ไขคุณสมบัติยา” บนหน้าจอลูกข้อมูลยาดังกรอบ A รูปที่ 4.27 (ก) แล้วทำการเปลี่ยนข้อมูลคุณสมบัติยา ดังรูปที่ 4.27 (ข) โดยเลือกเพิ่มอาการ “ปวดหลัง” และ ”ปวดฟัน” หลังจากแก้ไขแล้วนั้นความสามารถของยาจะเปลี่ยนไปตามที่เราระบุ ดังรูปที่ 4.27 (ค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสการให้บริการ : 30
 ผู้ให้บริการ : schai teemimo
 ผู้รับบริการ : Nurse 3
 วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

อาการป่วย
 ปวดฟัน แผลซ้ำ

ยาที่แนะนำ ยาอื่นๆ

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณที่เหลือ	Unit	คุณสมบัตยา
<input type="checkbox"/> 10002	parasil	350	เม็ด	ปวดหัว ปวดฟัน
<input type="checkbox"/> 20003	neural	54	piece	แผลซ้ำ กระตุก
<input type="checkbox"/> 5553	Antromine	0	มล.	ปวดหัว ปวดหลัง แผลซ้ำ

(ก)

อาการป่วย
 ปวดฟัน แผลซ้ำ

ยาที่แนะนำ ยาอื่นๆ

โปรดระบยา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณที่เหลือ	Unit	
<input type="checkbox"/> 10002	parasil	350	เม็ด	ปวดหัว
<input type="checkbox"/> 20003	neural	54	piece	แผลซ้ำ
<input type="checkbox"/> 5553	Antromine	0	มล.	ปวดหัว

(ข)

รูปที่ 4.22 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบยาที่จ่าย)

4.8 การจัดการข้อมูลยา

ผู้ใช้งานประเภทเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยนั้นสามารถทำการจัดการข้อมูลยาได้ ในหน้าจอข้อมูลยา โดยใช้งานสามารถเลือกดำเนินการต่าง ๆ ได้ดังนี้

- **เพิ่มข้อมูลยา** ผู้ใช้งานสามารถทำการเพิ่มข้อมูลยาได้โดยการกดปุ่ม “เพิ่มยา” ในกรอบรูปที่ 4.28 (ก) ป้อนข้อมูลยา โดยในตัวอย่างนี้แสดงการเพิ่ม “Dopermine” เข้าไป ดังรูปที่ 4.28 (ข) ยืนยันการเพิ่มข้อมูลยา ดังรูปที่ 4.28 (ค) แล้วข้อมูลยาจะถูกเพิ่ม ดังในกรอบ A รูปที่ 4.28 (ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสการให้บริการ : 30
 ผู้ให้บริการ : tichai taemimmo
 ผู้ให้บริการ : Nurse 3
 วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

อาการป่วย
 ปวดฟัน แผลซ้ำ

ยาที่จ่าย

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่เหลือ	หน่วยยา	จำนวนยาที่จ่าย
10002	parasil	350	เม็ด	<input type="text"/>
20003	neural	54	piece	<input type="text"/>

<กลับ >ต่อไป>

(ก)

วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

อาการป่วย
 ปวดฟัน แผลซ้ำ

ยาที่จ่าย

โปรดระบุจำนวน
 parasil
 neural ไม่พอ

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่เหลือ	หน่วยยา	จำนวนยาที่จ่าย
10002	parasil	350	เม็ด	<input type="text"/>

(ข)

รูปที่ 4.23 บันทึกการให้บริการห้องพยาบาล (ระบุจำนวนยา)

รหัสการให้บริการ : 30
 ผู้ให้บริการ : tichai taemimmo
 ผู้ให้บริการ : Nurse 3
 วัน : 23-07-17
 เวลา : 01:59:48

อาการป่วย
 ปวดฟัน แผลซ้ำ

ยาที่จ่าย

รหัสยา	ชื่อยา	หน่วยยา	จำนวนที่จ่าย
10002	parasil	เม็ด	50
20003	neural	piece	20

<กลับ ยืนยันการให้บริการ>

รูปที่ 4.24 ยืนยันการให้บริการห้องพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติยาที่ใช้ไป

เดือน: --- ปี: 2017 ประเภทรายงาน: แปลงปรนภษา search

ชื่อยา	หน่วยยา	ม.ก.	ก.พ.	ม.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
aspirin	เม็ด	5					19	46						70
parasil	เม็ด						33	55						158
morphine	มล.						5							163
neurode	เม็ด	50					24	15						252
morphic	ช้อนชา							30						282
gallium	เม็ด													282
neural	piece							40						322
sensor	tablet							10						332
Antromine	มล.	20	20				52	40						464
Minomine	เม็ด	5					42							511
asprima	test													511

(จ)

รูปที่ 4.25 ค้นหาประวัติการใช้บริการห้องพยาบาลแบบต่างๆ (ต่อ)

year: 2017 ประเภทรายงาน: จำนวนโดยรวม search

บึง	ผู้ให้บริการชาย	ผู้ให้บริการทั้งหมด	
1	1	1	รายการการใช้บริการ
2	2	2	รายการการใช้บริการ
1	1	1	รายการการใช้บริการ
1	1	1	รายการการใช้บริการ
1	2	2	รายการการใช้บริการ
0	0	0	รายการการใช้บริการ
0	0	0	รายการการใช้บริการ
1	2	2	รายการการใช้บริการ
ก	ก	ก	รวมดวงดาววิหิเสศาร

(ก)

พยาบาล

ผู้ให้บริการทั้งหมดของวัน

รหัสการให้บริการ	ผู้ให้บริการ	ผู้ให้บริการ	เวลา	อาการป่วย	ยาที่จ่าย	จำนวน
27	pororin taeminno	Nurse 3	16:31-49	ปวดหัว,ปวดใบ,	aspirin	5
28	pororin taeminno	Nurse 3	18:32-38	เลือดกำเดาไหล,อาเจียร,	morphic	5
					neurode	5

(ข)

รูปที่ 4.26 หน้าจอการดูข้อมูลการให้บริการแต่ละวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นหา: เริ่มโดย: รหัสยา ค้นหา

รหัสยา	ชื่อยา	ปริมาณยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขคุณสมบัติยา
255	asprima	out of stock	test	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
5553	Antromine	out of stock	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
20001	morphic	195	ช้อนชา	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
20002	gallium	out of stock	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขคุณสมบัติยา

(ก)

แก้ไขคุณสมบัติยา

รหัสยา : 255

ชื่อยา : asprima

คำอธิบายยา : ห้ามใช้เกินวันละ2ครั้ง

ปริมาณยาที่เหลือ : 0

จำนวนชิ้นตัว : 0

หน่วยยา : test

คุณสมบัติการใช้งานยา :

ปวด/เจ็บ แผล อื่นๆ ปวดทางเดินอาหาร

ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

< กลับ > ต่อไป

(ข)

รหัสยา:255

ชื่อยา:asprima

คำอธิบายยา: ห้ามใช้เกินวันละ2ครั้ง

คุณสมบัติของยา
ปวดฟัน ปวดหลัง ปวดหน้าอก

กลับ

(ค)

รูปที่ 4.27 แก้ไขข้อมูลความสามารถของยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A

ค้นหา: เรียงโดย: รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	คำอธิบายยา
255	asprima	ยาเม็ด	test	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
5553	Antromine	ยาเม็ด	มล.	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
20001	morphic	195	ช้อนชา	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
20002	gallium	ยาเม็ด	เม็ด	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	คำอธิบาย สมยา

(ก)

เพิ่มยา

รหัสยา :

ชื่อยา :

คำอธิบายยา :

จำนวน :

จำนวนชิ้นต่อ :

หน่วยยา :

คุณสมบัติการใช้งาน :

ปวด/เจ็บ แผล สันยา ปฐมทางเดินอาหาร

ไข้หวัด วัณโรค ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดขา

เพิ่มยา

รหัสยา :

ชื่อยา :

คำอธิบายยา :

จำนวน :

จำนวนชิ้นต่อ :

หน่วยยา :

คุณสมบัติการใช้งาน :

ปวดหัว , ปวดท้อง .

(ข)

(ค)

รูปที่ 4.28 การเพิ่มข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นหา: เรียงโดย: รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขยา	ลบยา
255	aspirina	ยาหมด	test	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
1555	Dopermine	ยาหมด	lith	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
5553	Antromine	ยาหมด	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphic	195	ข้อขนา	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	ยาหมด	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา

A

(ง)

รูปที่ 4.28 การเพิ่มข้อมูลยา (ต่อ)

- แก้ไขข้อมูลยา ผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลยาโดยการกดปุ่ม “แก้ไข” ในกรอบ A ดังรูปที่ 4.29 (ก) แก้ไขข้อมูลยา ซึ่งในตัวอย่างนี้ แก้ไขจาก “Dopermine” เป็น “Dopermine(Edited)” ดังรูปที่ 4.29 (ข) ยืนยันการแก้ไขข้อมูลยา ดังรูปที่ 4.29 (ค) แล้วข้อมูลยาจะถูกแก้ไข ดังในกรอบ A รูปที่ 4.29 (ง)

ค้นหา: เรียงโดย: รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขยา	ลบยา
255	aspirina	ยาหมด	test	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
1555	Dopermine	ยาหมด	lith	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
5553	Antromine	ยาหมด	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphic	195	ข้อขนา	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	ยาหมด	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา

A

(ก)

รูปที่ 4.29 แก้ไขข้อมูลยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ไขยา

รหัสยา : 999

ชื่อยา : Dopermine(Edited)

คำอธิบายยา :

จำนวนยา : 400

จำนวนชิ้นต่อ : 50

หน่วยยา : lith

คุณสมบัตินำมาใช้ในงานยา :

ปวด/เจ็บ แผล อื่นๆ ปวยทางเดินอาหาร

ปวดหัว ปวดฟัน ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดหน้าอก ปวดตา

<กลับ >ต่อไป>

(ข)

แก้ไขยา

รหัสยา : 999

ชื่อยา : Dopermine(Edited)

คำอธิบายยา :

จำนวนยา : 400

จำนวนชิ้นต่อ : 50

หน่วยยา : lith

คุณสมบัตินำมาใช้ในงานยา
ปวดหัว ปวดท้อง

<กลับ >ดำเนินการแก้ไขข้อมูลยา<

(ค)

ค้นหา : เรียงโดย : รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขยา	ลบยา
255	asprina	ยาเม็ด	test	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
999	Dopermine(Edited)	400	lith	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
3333	Antromine	ยาเม็ด	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Minomine	50	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	300	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	มล.	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	275	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	82	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphic	195	ข้อเข่า	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	ยาเม็ด	เม็ด	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neural	34	piece	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	444	tablet	ตัวอย่าง	แก้ไขยา	ลบยา

A

(ง)

รูปที่ 4.29 แก้ไขข้อมูลยา (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ลบข้อมูลยา** ผู้ใช้ลบข้อมูลยาโดยการกดปุ่ม “ลบ” ในกรอบ A รูปที่ 4.30 (ก) ซึ่งในตัวอย่างนี้ ทำการลบยา “Dopermine(Edited)” ยืนยันการลบข้อมูลยา ดังรูปที่ 4.30 (ข) แล้วข้อมูลยาจะถูกลบออก ดังรูปที่ 4.30 (ค)

ค้นหา: เรียงโดย: รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขยา	ลบยา
255	asprima	ยาหมด	test	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
999	Dopermine(Edited)	400	litb	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
5553	Antromine	ยาหมด	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphie	195	ช้อนชา	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	ยาหมด	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา

A

(ก)

ลบยา

รหัสยา : 999

ชื่อยา : Dopermine(Edited)

คุณแน่ใจหรือไม่ที่จะลบยา?

< กลับ

(ข)

ค้นหา: เรียงโดย: รหัสยา ค้นหา

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยา	หน่วยยา	คำอธิบายยา	แก้ไขยา	ลบยา
255	asprima	ยาหมด	test	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
5553	Antromine	ยาหมด	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
9995	Minomine	50	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10002	parasil	300	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10003	morphine	69	มล.	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
10004	neurode	275	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
11111	aspirin	82	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20001	morphie	195	ช้อนชา	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20002	gallium	ยาหมด	เม็ด	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
20003	neural	34	piece	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา
30001	sensor	444	tablet	คำอธิบาย	แก้ไขยา	ลบยา

(ค)

รูปที่ 4.30 การลบข้อมูลยา

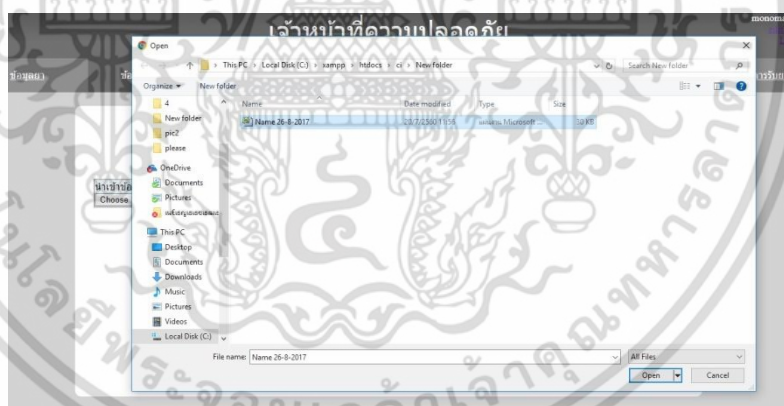
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานของภาควิชาเท่านั้น ขอสงวนสิทธิ์ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน

ผู้ใช้งานประเภทเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยนั้นสามารถนำไฟล์ข้อมูลพนักงานรูปแบบเอกซ์เซลเข้าสู่ระบบได้ โดยไฟล์นั้นถูกนำเข้าผ่านหน้าจอข้อมูลบัญชีผู้ใช้งานในกรอบ A รูปที่ 4.31 (ก) เลือกที่อยู่ของไฟล์ ดังรูปที่ 4.31 (ข) หลังจากนำเข้ามาแล้วนั้น ข้อมูลพนักงานจะถูกเก็บไว้ในตารางข้อมูลพนักงาน ดังรูปที่ 4.31 (ค) ผู้ที่มีสิทธิที่จะมีบัญชีใช้งานระบบซึ่งถูกนำเข้ามาเพิ่มนั้นจะถูกเพิ่มสิทธิในการยื่นขอบัญชีดังในรูปที่ 4.31 (ง)



(ก)



(ข)

รูปที่ 4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

localhost / 127.0.0.1 / ... Example_SpecialProblem ...

localhost:phpmyadmin/sql.php?server=1&db=projecttest&table=employee&pos=0

Server: 127.0.0.1 > Database: projecttest > Table: employee

EmployeeID	Employee name	gender	section
000027	pororin taeminno	f	00
000029	bunto taeminno	m	00
000105	phishon taeminno	m	00
000399	tichai taeminno	m	00
003661	aaa talemon	m	001
004913	bbb tintiron	m	001
005047	ccc psudin	f	001
00E758	ddd jalearkig	m	001
00F217	eee timdee	m	001
005532	nong manee	f	002
00A842	see bunmee	f	002
00F270	donane mujichaa	f	002
000002	chanaporn tiger	f	003
000005	hoshin zanteamee	f	003
000013	monton tanghorn	f	003
000151	larvan ausvitai	f	003
003446	sinhnart gupang	f	003
005834	siriporn taemin	m	003
006944	moranee sardd	f	003
00A464	anun honhzee	m	003
00B288	thorachai suksee	m	003
00D562	mut aaa	m	003
84D358	woranee para	f	841
84F146	wanee ardum	f	841
100002	monomar jintamane	f	841

Query results operations: Print, Copy to clipboard, Export, Display chart, Create view

(ค)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน

Choose File No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน ลบบัญชี
100002	monomar jintamane	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน ลบบัญชี
100003	somsri kritkana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน ลบบัญชี
84D358	woranee para	---	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน ลบบัญชี
84F146	wanee ardum	---	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน ลบบัญชี
AA2	Nurse 2	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน ลบบัญชี

(ง)

รูปที่ 4.31 การนำเข้าข้อมูลพนักงาน (ต่อ)

4.10 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ

ผู้ซึ่งมีสิทธิมีบัญชีใช้งานระบบแต่ยังไม่มีบัญชีใช้งานจริงสามารถทำการยื่นขอบัญชีใช้งานระบบได้ โดยผู้ใช้งานนั้นต้องทำการเข้าสู่ระบบด้วยรหัสพนักงานของตนเองดังรูปที่ 4.32 (ก) ซึ่งในตัวอย่างนี้ทำการยื่นขอด้วยพยาบาล รหัส “AA1” จากนั้นผู้ใช้งานจะต้องทำการตั้งชื่อบัญชีและรหัสผ่านเริ่มต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของตัวเองแล้วส่งคำขอยื่นขอบัญชี ดังรูปที่ 4.32 (ข) ระหว่างที่พิจารณา นั้น บัญชีผู้ใช้งานนั้นจะยังใช้เข้าทำงานในระบบไม่ได้ ดังรูปที่ 4.32 (ค)

(ก)

เข้าสู่ระบบ

บัญชีผู้ใช้งาน : AA1

รหัสผ่าน :

เข้าสู่ระบบ

(ข)

ยื่นขอบัญชี

ประเภทบัญชี - หน่วยงาน

บัญชี - ๒๕๖๕

รหัสผ่าน : ...

ยืนยันรหัสผ่าน : ...

ถัดไป กลับ

(ค)

อนุมัติการยื่นขอ

ถัดไป

รูปที่ 4.32 การยื่นขอบัญชีใช้งานระบบ

4.11 การจัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบ

ผู้และระบบนั้นสามารถจัดการบัญชีผู้ใช้งานระบบได้ โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดำเนินการต่างๆที่หน้าจอจัดการบัญชีผู้ใช้งานได้ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ยืนยัน/ปฏิเสธการยื่นขอบัญชี ผู้ใช้งานสามารถทำการเลือกที่ยืนยันหรือปฏิเสธการยื่นขอบัญชีใช้งานได้ หากยืนยันการยื่นขอบัญชีโดยการกดปุ่ม “ยืนยัน” ในกรอบ A ดังรูปที่ 4.33 (ก) ซึ่งได้ทำการยืนยันบัญชี “Testid555” เป็นตัวอย่าง บัญชีใช้งานนั้นจะสามารถใช้ได้จริง รูปที่ 4.33 (ข) แต่หากการยื่นขอถูกปฏิเสธโดยการกดปุ่ม “ปฏิเสธ” ในกรอบ A ดังรูปที่ 4.34 (ก) ซึ่งได้ทำการปฏิเสธบัญชี “Testid05” เป็นตัวอย่าง บัญชีใช้งานนั้นจะถูกยกเลิก ดังรูปที่ 4.34 (ข)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน: No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน
100002	monomar jantamane	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน
100003	somsri kritkana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน
84D358	woranee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ยืนยัน ปฏิเสธ
84F146	wanee ardum	---	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน
AA1	Nurse 1	testid05	พยาบาล	ยืนยัน ปฏิเสธ
AA2	Nurse 2	---	พยาบาล	ไม่ใช้งาน

(ก)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน: No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน
100002	monomar jantamane	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน
100003	somsri kritkana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน
84D358	woranee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน
84F146	wanee ardum	---	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน
AA1	Nurse 1	testid05	พยาบาล	ยืนยัน ปฏิเสธ
AA2	Nurse 2	---	พยาบาล	ไม่ใช้งาน

(ข)

รูปที่ 4.33 หน้าจอการยืนยันการยื่นขอบัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน:
Choose File | No file chosen |

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamanece	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somari kritikana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84D358	worancee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	ลบบัญชี <input type="button" value="เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล"/>
84F146	wanee ardum	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	testid05	พยาบาล	ยังไม่ใส่	ลบบัญชี
AA2	Nurse 2	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

A

(ก)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน:
Choose File | No file chosen |

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamanece	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somari kritikana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84D358	worancee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	ลบบัญชี <input type="button" value="เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล"/>
84F146	wanee ardum	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA2	Nurse 2	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

(ข)

รูปที่ 4.34 หน้าจอการปฏิเสธการยื่นขอบัญชี

- ลบบัญชีผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถทำงานลบบัญชีผู้ใช้งานอื่นได้โดยการกดปุ่ม “ลบบัญชี” ในกรอบ A รูปที่ 4.35 (ก) ซึ่งได้ทำการลบบัญชีของ “Nurse 2” ออกเป็นตัวอย่าง ยืนยันการลบบัญชี ดังรูปที่ 4.35 (ข) แล้วบัญชีผู้ใช้งานนั้นจะถูกลบออก ดังรูปที่ 4.35 (ค)

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamanece	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somari kritikana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84F146	wanee ardum	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	ลบบัญชี <input type="button" value="เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล"/>
84D358	worancee para	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA2	Nurse 2	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

A

(ก)

รูปที่ 4.35 การลบบัญชีผู้ใช้งาน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลบบัญชี

รหัสพนักงาน : AA2
ชื่อพนักงาน : Nurse 2
บัญชีผู้ใช้งาน : AA2
ประเภทบัญชี : หนานาถ

คุณแน่ใจหรือไม่ว่าต้องการลบการใช้งาน?

(ข)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน:
Choose File | No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	หนานาถ	ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamane	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somsri kritkana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84D358	woranee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล
84F146	wanee ardu	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	----	หนานาถ	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

(ค)

รูปที่ 4.35 การลบบัญชีใช้งาน (ต่อ)

- เปลี่ยนผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งานสามารถทำงานสามารถเปลี่ยนบัญชีผู้ใช้งานประเภทพนักงานความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลระบบได้ โดยกดปุ่ม “เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล” ในกรอบ A รูปที่ 4.36 (ก) ซึ่งได้ทำการเปลี่ยนบัญชี “Tesid555” เป็นผู้ดูแลระบบเป็นตัวอย่าง ยืนยันการเปลี่ยนผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแล ดังรูปที่ 4.36 (ข) แล้วบัญชีผู้ใช้งานนั้น จะถูกเปลี่ยนสถานะเป็นผู้ดูแลระบบ ดังรูปที่ 4.36 (ค)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน:
Choose File | No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	หนานาถ	ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamane	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somsri kritkana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84D358	woranee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย	ใช้งาน	เปลี่ยนเป็นผู้ดูแล
84F146	wanee ardu	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AA1	Nurse 1	----	หนานาถ	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

(ก)

รูปที่ 4.36 หน้าจอเปลี่ยนบัญชีเป็นผู้ดูแล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับเป็นผู้ดูแลระบบ

รหัสพนักงาน : 84D358
 ชื่อพนักงาน : woranee para
 บัญชีใช้งาน : testid555

คุณแน่ใจหรือว่าต้องการปรับผู้ใช้งานเป็นผู้ดูแลระบบ?

(ข)

บัญชีผู้ใช้งาน/ข้อมูลพนักงาน

นำเข้าข้อมูลพนักงาน:
 No file chosen

รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	ชื่อบัญชี	ประเภท	สถานะ	
100001	Nurse 3	testid01	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
100002	monomar jintamance	testid02	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
100003	somsri kritikana	testid03	ผู้จัดการ	ใช้งาน	ลบบัญชี
84D358	woranee para	testid555	พนักงานความปลอดภัย(ผู้ดูแล)	ใช้งาน	ลบบัญชี
84F146	wanee arduum	----	พนักงานความปลอดภัย	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี
AAI	Nurse 1	----	พยาบาล	ไม่ใช้งาน	ลบบัญชี

(ค)

รูปที่ 4.36 หน้าจอเปลี่ยนบัญชีเป็นผู้ดูแล (ต่อ)

4.12 การยื่นขอส่งซื้อยา

ผู้ใช้งานประเภทพยาบาลและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถทำการยื่นขอส่งซื้อยาเพิ่มได้ โดยพยาบาลเริ่มต้นกระบวนการส่งซื้อยา โดยเมื่อพยาบาลเลือกแท็บ “ยื่นขอส่งยา” ระบบก็จะแสดงรายการยาที่แนะนำโดยดูจากยาที่ใกล้หมด และไม่ได้สั่งซื้อจากการสั่งซื้อก่อนหน้านี้ ดังรูปที่ 4.37 (ก) พยาบาลยังสามารถเพิ่มยาที่ต้องการสั่งซื้อด้วยตัวเองได้ โดยพิมพ์ชื่อหรือรหัสยาในกรอบ A ในรูปที่ 4.37 (ก) ถ้าต้องการลบยาออกจากรายการสั่งซื้อ ให้กดปุ่ม “ลบยา” ในกรอบ B รูปที่ 4.37 (ก) ในรูปที่ 4.37 (ข) พยาบาลทำการค้นหาซื้อยา แล้วเลือกเพิ่มยา “sensor” เข้าในรูปที่ 4.37 (ค) ต่อจากนั้นพยาบาลได้ตัดสินใจ ลบยา “gallium” และ “asprima” ออกจากรายการ ดังรูปที่ 4.37 (ง) เมื่อพร้อมที่จะส่งใบขอซื้อ ให้กดปุ่ม “ส่งการยื่นขอให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย” ในรูป 4.37 (ก) จากนั้นจะได้จอภาพ ดังรูปที่ 4.37 (จ) ซึ่งแสดงว่าพยาบาลจะไม่สามารถทำการขอซื้อได้อีก จนกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การยื่นขอครั้งนี้น่าจะสิ้นสุดลง เมื่อส่งใบขอสั่งซื้อไปแล้ว พยาบาลไม่สามารถเข้ามายุ่งเกี่ยวกับการยื่นขอซื้อยาได้อีกจนกว่าการอนุมัติจะสิ้นสุด

สร้างรายการยื่นขอสั่งยา

รหัสการยื่นขอ : 17
 พยาบาลผู้ยื่นขอ : Nurse 3
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17
 เพื่อยา:

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนสั่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1 ago	2 ago	3 ago							
255	asprama***	0	0	0	50	0	0	0	best		ส่งยา
5553	Antromine***	52	0	0	100	75	0	200	มล.		ส่งยา
20001	morphic	0	0	0	50	55	195	300	ซองยา		ส่งยา
20002	gallium	0	0	0	200	31	0	50	เม็ด		ส่งยา
20003	general	0	0	0	20	55	34	50	piece		ส่งยา

*** จากการสั่งครั้งก่อน

ส่งการยื่นขอไปยังสำนักบริหารเภสัชภัณฑ์

(ก)

สร้างรายการยื่นขอสั่งยา

รหัสการยื่นขอ : 17
 พยาบาลผู้ยื่นขอ : Nurse 3
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17
 เพื่อยา:

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนสั่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1 ago	2 ago	3 ago							
255	asprama***	0	0	0	0	0	0	0	best		ส่งยา
5553	Antromine***	52	0	0	0	125	660	200	มล.		ส่งยา
20001	morphic	0	0	0	50	90	0	300	ซองยา		ส่งยา
20002	gallium	0	0	0	200	35	0	50	เม็ด		ส่งยา
20003	general	0	0	0	20	55	0	50	piece		ส่งยา

*** จากการสั่งครั้งก่อน

ส่งการยื่นขอไปยังสำนักบริหารเภสัชภัณฑ์

(ข)

สร้างรายการยื่นขอสั่งยา

รหัสการยื่นขอ : 17
 พยาบาลผู้ยื่นขอ : Nurse 3
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17
 เพื่อยา:

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนสั่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1 ago	2 ago	3 ago							
20001	senaoe	0	0	0	0	12.5	444	400	ซองยา		ส่งยา
255	asprama***	0	0	0	0	0	0	0	best		ส่งยา
5553	Antromine***	52	0	0	0	125	660	200	มล.		ส่งยา
20001	morphic	0	0	0	50	90	0	300	ซองยา		ส่งยา
20002	gallium	0	0	0	200	35	0	50	เม็ด		ส่งยา
20003	general	0	0	0	20	55	0	50	piece		ส่งยา

*** จากการสั่งครั้งก่อน

ส่งการยื่นขอไปยังสำนักบริหารเภสัชภัณฑ์

(ค)

รูปที่ 4.37 การยื่นขอสั่งซื้อยา (พยาบาล)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

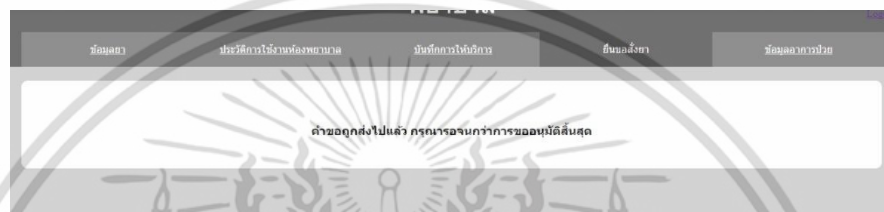
สร้างรายการยื่นขอสั่งยา

รายการยื่นขอ : 17
 พยาบาลผู้ยื่นขอ : Nurse 3
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17
 เพื่อยา :

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนสั่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1 ago	2 ago	3 ago							
30001	sensor	0	0	0	0	12.5	444	400	tablet		สั่งยา
5553	Azstromine***	52	0	0	0	125	660	200	มล.		สั่งยา
20001	inorphaic	0	0	0	50	90	0	300	ซองยา		สั่งยา
20003	neural	0	0	0	20	55	0	50	piece		สั่งยา

*** จากการสั่งหรือยืม

(ง)



(จ)

รูปที่ 4.37 การยื่นขอสั่งซื้อยา (พยาบาล) (ต่อ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะได้รับรายการขออนุมัติยาที่พยาบาลส่งมา ดังรูปที่ 4.38 (ก) และทำการปรับจำนวน เพิ่ม หรือลบยาได้ตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเห็นว่าเหมาะสม เช่น รูปที่ 4.38 (ข) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้เปลี่ยนจำนวนยา “Neural” ที่พยาบาลขออนุมัติมา จาก 50 เป็น 400 เมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกดปุ่ม “ส่งการยื่นขอให้ผู้จัดการ” จะได้จอภาพ ดังรูปที่ 4.38 (ค) โดยเมื่อส่งไปขอสั่งซื้อไปแล้ว ถ้าผู้จัดการฝ่ายบริหารยังไม่ได้เข้ามาดูการยื่นขอ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถทำการเรียกการยื่นขอกลับมาแก้ไขได้อยู่โดยการกดปุ่ม “เรียกกลับ” ในกรอบ A รูปที่ 4.39 (ก) เพื่อเรียกการยื่นขอกลับมาแก้ไขได้ ดังรูปที่ 4.39 (ข) แต่ถ้าผู้จัดการทำการเปิดดูใบยื่นขอแล้ว ใบยื่นขอนั้นจะไม่สามารถดึงกลับมาได้ ดังรูปที่ 4.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการยื่นขอส่งซื้อยา

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หน่วยงานยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกับยืมขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	ใช้ไปใน 3 เดือนก่อน			จำนวนส่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1	2	3							
20003	neural	0	0	0	50	55	34	50	piece	50	สงขลา
20001	morphic	0	0	0	100	55	195	300	ซองยา	100	สงขลา
5553	Antromine	52	0	0	200	75	0	200	มล	200	สงขลา
30001	sensor	0	0	0	300	12.5	444	400	tablet	300	สงขลา

(ก)

รายการยื่นขอส่งซื้อยา

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หน่วยงานยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกับยืมขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

เพิ่มยา

รหัสยา	ชื่อยา	ใช้ไปใน 3 เดือนก่อน			จำนวนส่ง ครั้งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	หน่วยยา	จำนวนที่สั่ง	
		1	2	3							
20003	neural	0	0	0	50	55	34	50	piece	400	สงขลา
20001	morphic	0	0	0	100	55	195	300	ซองยา	100	สงขลา
5553	Antromine	52	0	0	200	75	0	200	มล	200	สงขลา

(ข)

รายการอนุมัติ.....

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หน่วยงานยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกับยืมขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

เรียกคืน

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่ เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง
5553	Antromine	0	200	ไม่อนุมัติ	200
20001	morphic	195	300	ไม่อนุมัติ	100
20003	neural	34	50	ไม่อนุมัติ	400

(ค)

รูปที่ 4.38 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยื่นขอส่งซื้อยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการอนุมัติ.....

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้สั่งซื้อ : Nurse 3
 เงินนำที่ความปลอดกับผู้สั่งซื้อ : monomar justanance
 วันที่สั่งซื้อ : 23-07-17

เรียกคืน A

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่ เหลือ	จำนวนยี่ห้อ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง
5553	Antromine	0	200	ไม่อนุมัติ	200
20001	morphic	195	300	ไม่อนุมัติ	100
20003	neurad	34	50	ไม่อนุมัติ	400

(ก)

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้สั่งซื้อ : Nurse 3
 เงินนำที่ความปลอดกับผู้สั่งซื้อ : monomar justanance
 วันที่สั่งซื้อ : 23-07-17

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่รับใบ 3 เดือน			จำนวน คงเหลือ	ราคา ประมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนยี่ห้อ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง	Unit	หมายเหตุ
		1	2	3								
5553	Antromine	22	0	0	200	75	0	200	ไม่อนุมัติ	200	มท.	เพิ่มหมายเหตุ
20001	morphic	0	0	0	100	55	195	300	ไม่อนุมัติ	100	ช้อนชา	เพิ่มหมายเหตุ
20003	neurad	0	0	0	400	55	34	50	ไม่อนุมัติ	400	piece	เพิ่มหมายเหตุ

สามารถเรียกคืนได้

(ข)

รูปที่ 4.39 หน้าจอการเรียกใบยื่นขอสั่งซื้อคืนจากผู้จัดการ

รายการอนุมัติ.....

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้สั่งซื้อ : Nurse 3
 เงินนำที่ความปลอดกับผู้สั่งซื้อ : monomar justanance
 วันที่สั่งซื้อ : 23-07-17

ผู้จัดการสามารถนำ ไม่สามารถเรียกคืนได้

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนยาที่ เหลือ	จำนวนยี่ห้อ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง
20003	neurad	34	50	ไม่อนุมัติ	400
20001	morphic	195	300	ไม่อนุมัติ	100
5553	Antromine	0	200	ไม่อนุมัติ	200

รูปที่ 4.40 หน้าจอใบยื่นขอสั่งซื้อที่เรียกคืนไม่ได้

4.13 พิจารณารายการยื่นขอสั่งยาเพิ่ม

ผู้จัดการฝ่ายบริหารสามารถพิจารณาการยื่นขอสั่งซื้อยาได้ ดังรูปที่ 4.41 (ก) โดยผู้จัดการฝ่ายบริหารทำการเลือกได้ว่าจะอนุมัติยาแต่ละประเภทหรือไม่ก็ได้ ดังรูปที่ 4.41 (ข) แล้วส่งผลการตัดสินใจกลับไปให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ซึ่งจากรูป 4.41 (ข) จะเห็นว่าผู้จัดการฝ่ายบริหาร ไม่อนุมัติยา “Antromine”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัดสินใจการยื่นขอ

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomai.jittanamee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ 3 เดือนก่อน			จำนวนสั่งครั้งก่อน	ราคาต่อหน่วยประมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนที่สั่ง	หน่วย	status	หมายเหตุ
		1	2	3							
5553	Antromine	52	0	0	200	75	0	200	มล.	อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ
20001	morphic	0	0	0	100	55	195	100	ซองชา	อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ
20003	neural	0	0	0	400	55	34	400	piece	อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ

ดำเนินการตัดสินใจ

(ก)

ตัดสินใจการยื่นขอ

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomai.jittanamee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ 3 เดือนก่อน			จำนวนสั่งครั้งก่อน	ราคาต่อหน่วยประมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนที่สั่ง	หน่วย	status	หมายเหตุ
		1	2	3							
5553	Antromine	52	0	0	200	75	0	200	มล.	ไม่อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ
20001	morphic	0	0	0	100	55	195	100	ซองชา	อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ
20003	neural	0	0	0	400	55	34	400	piece	อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ

ดำเนินการตัดสินใจ

(ข)

รูปที่ 4.41 หน้าจอผู้จัดการตัดสินใจอนุมัติการยื่นขอสั่งซื้อ

4.14 จัดการรายการยาที่มีปัญหา

จากรูป 4.41 (ข) ที่ยา “Antromine” ไม่ถูกอนุมัติ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก็จะเห็นจอภาพดังรูปที่ 4.42 ถ้าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยยื่นยืนยันจะซื้อยาตัวนี้ในปริมาณที่ลดลง ก็สามารถแก้ไขจำนวนยา และส่งกลับไปยังผู้จัดการฝ่ายบริหารดังรูปที่ 4.43 และผู้จัดการฝ่ายบริหารก็จะเห็นจอภาพดังรูปที่ 4.44 ซึ่งผู้จัดการฝ่ายบริหารก็สามารถตัดสินใจได้เช่นเดิม ตามที่แสดงให้ดูแล้วในหัวข้อก่อนหน้านี้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถขยาที่ยังไม่ถูกอนุมัติออกจากรายการสั่งซื้อได้ ดังรูปที่ 4.45 หรือสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อยาเฉพาะยาที่ได้รับการอนุมัติ โดยคลิกที่ลิงก์ “สั่งซื้อด้วยยาที่ถูกอนุมัติ” ในกรอบ A ดังรูปที่ 4.46 (ก) และจะได้จอภาพดังรูปที่ 4.46 (ข) ซึ่งเมื่อผ่านกระบวนการนี้ พยาบาลก็สามารถสั่งซื้อยาได้ใหม่ดังรูปที่ 4.47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้ขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

สิ่งส่งมอบยาที่ออกมามี

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครังก่อน	ราคา ปริมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง	Unit	หมายเหตุ
		1	2	3								
5553	Antomine	52	0	0	200	75	0	200	ไม่อนุมัติ	200	มล.	เพิ่มหมายเหตุ
20001	morphic						195	300	อนุมัติ	100	ซองยา	
20003	neural						34	50	อนุมัติ	400	piece	

ส่งรายการยื่นขอไปยังผู้จัดการ

รูปที่ 4.42 หน้าจอเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยแก้ไขยาที่ไม่ผ่านการอนุมัติ

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้ขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

สิ่งส่งมอบยาที่ออกมามี

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครังก่อน	ราคา ปริมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง	Unit	หมายเหตุ
		1	2	3								
5553	Antomine	52	0	0	135	125	660	200	ไม่อนุมัติ	135	มล.	เพิ่มหมายเหตุ
20003	neural						0	50	อนุมัติ	400	piece	
20001	morphic						0	300	อนุมัติ	100	ซองยา	

ส่งรายการยื่นขอไปยังผู้จัดการ

รูปที่ 4.43 แก้ไขจำนวนยาเพื่อส่งกลับไปยังผู้จัดการ

ตัดสินใจการยื่นขอ

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้ขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครังก่อน	ราคาต่อ หน่วย ปริมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนที่สั่ง	หน่วย	status	หมายเหตุ
		1	2	3							
5553	Antomine	52	0	0	135	125	660	135	มล.	ไม่อนุมัติ *	เพิ่มหมายเหตุ
20003	neural							400	piece	อนุมัติ	
20001	morphic							100	ซองยา	อนุมัติ	

ส่งรายการตัดสินใจ

รูปที่ 4.44 ผู้จัดการฝ่ายบริหารตัดสินใจอนุมัติยาอีกรอบ

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขผู้ขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ปลอดภัยผู้ยื่นขอ : monomar jintamanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

สิ่งส่งมอบยาที่ออกมามี

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครังก่อน	ราคา ปริมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนขั้นต่ำ	สถานะ	จำนวนที่สั่ง	Unit	หมายเหตุ
		1	2	3								
20003	neural						0	50	อนุมัติ	400	piece	
20001	morphic						0	300	อนุมัติ	100	ซองยา	

ส่งรายการยื่นขอไปยังผู้จัดการ

รูปที่ 4.45 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยลบบยาที่ไม่ถูกอนุมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รหัสการสั่งซื้อ : 17
 หมายเลขยื่นขอ : Nurse 3
 เจ้าหน้าที่ออกใบยื่นขอ : monomaj.jitmanee
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

สั่งซื้อด้วยยาที่ถูกอนุมัติ A

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครึ่งก่อน	ราคา ประมาณ	จำนวนที่เหลือ	จำนวนรับค่า	สถานะ	จำนวนที่ส่ง	Unit	หมายเหตุ
		1	2	3								
5553	Amtramine	52	0	0	200	75	0	200	ไม่อนุมัติ	200	มิล.	เพิ่มหมายเหตุ
20001	morphic						195	300	อนุมัติ	100	ช้อนชา	
20003	neural					34	50	อนุมัติ	400	piece		

สร้างรายการยื่นขอใบสั่งยา

(ก)

สั่งซื้อด้วยยาที่ถูกอนุมัติ

รหัสการสั่งซื้อ: 17

รหัสยา	ชื่อยา	ราคา ประมาณ	จำนวนที่ส่ง
20001	morphic	55	100
20003	neural	55	400

ทำใบสั่งซื้อ **กลับ**

(ข)

รูปที่ 4.46 หน้าจอทำใบสั่งซื้อจากเฉพาะยาที่ผ่านการอนุมัติ

สร้างรายการยื่นขอสั่งยา

รหัสการยื่นขอ : 18
 หมายเลขยื่นขอ : Nurse 3
 วันที่ยื่นขอ : 23-07-17

รหัสยา	ชื่อยา	ยาที่ใช้ไปใน 3 เดือน			จำนวนส่ง ครึ่งก่อน	ราคาเฉลี่ย	จำนวนที่เหลือ	จำนวนรับค่า	หน่วยยา	จำนวนที่ส่ง
		1 ago	2 ago	3 ago						
255	Aspirina	0	0	0	0	0	0	0	มิล.	
5553	Amtramine***	52	0	0	195	125	0	600	มิล.	
20001	morphic	0	0	0	100	0	0	300	ช้อนชา	
20002	salixum	0	0	0	200	55	0	50	มิล.	
20003	neural	0	0	0	400	55	0	50	piece	

*** จากการผลิตครึ่งก่อน

สร้างรายการยื่นขอใบสั่งยา

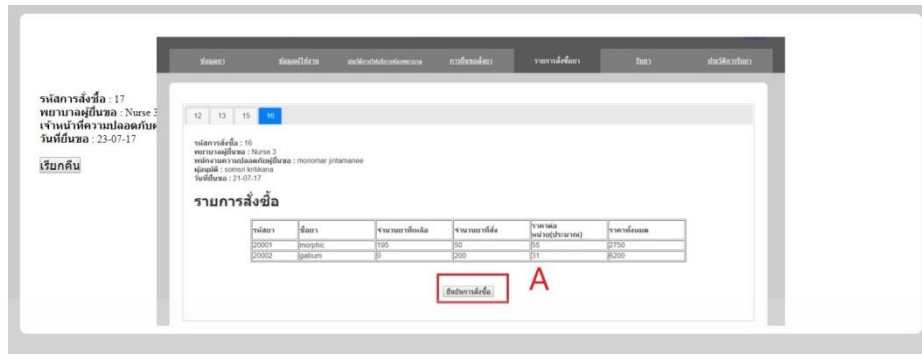
รูปที่ 4.47 หน้าจอพยาบาลยื่นขอยาได้อีกครั้งหลังการยื่นขอจบ

4.15 จัดทำใบสั่งซื้อ

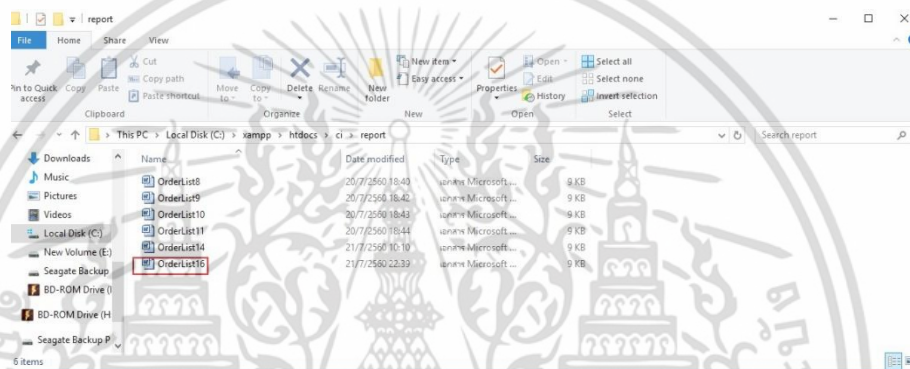
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยนั้นสามารถดูรายการยื่นขอสั่งซื้อยาที่ถูกอนุมัติและพิมพ์ใบสั่งซื้อยาจากรายการยื่นขอนั้นโดยกด “ยืนยันการสั่งซื้อ” ในกรอบ A รูปที่ 4.48 (ก) ไฟล์ข้อมูล Microsoft Word ชื่อ OrderList ตามด้วยรหัสการสั่งซื้อ จะถูกสร้างขึ้นในไฟล์เดอร์ report ดังรูปที่ 4.48 (ข)

และรูปแบบใบสั่งซื้อยา แสดงได้ดังรูปที่ 4.48 (ค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ก)



(ข)

ใบสั่งซื้อ

รพการสั่งซื้อ : 16
 หมายเลขผู้ซื้อ : Nurse 3
 เลขที่ตรวจสั่งซื้อ : monomar jintanamee
 ผู้ดูแล : somski kritikana

รหัสยา	ชื่อยา	หน่วย	จำนวนที่สั่ง	ราคาต่อหน่วย	รวมรวม
20001	morphic	ชิ้นยา	50	55	2750
20002	gallium	เม็ด	200	31	6200

(ค)

รูปที่ 4.48 การสร้างใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.16 การรับยา

รายการสั่งซื้อยาที่ยังไม่ได้รับ แสดงได้ดังรูปที่ 4.49 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยสามารถกด “รายการสั่งซื้อ” ในกรอบ A รูปที่ 4.50 (ก) เพื่อบันทึกข้อมูลยาที่ได้รับ ดังรูปที่ 4.50 (ข) จากรูปจะเห็นว่ามีการรับยา “Aspirin” และ “Parasil” ครบ ส่วน “Morphic” และ “Neurode” รับไม่ครบ และ “Antromine” ยังไม่ได้มาส่งมาในครั้งนี เมื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกดปุ่ม ”ต่อไป” จะเห็นว่า ยาที่ถูกรับครบจะถูกลบออกจากรายการ จะแสดงเฉพาะยาที่ได้รับยังไม่ครบ หรือยังไม่ได้รับ ดังรูปที่ 4.50 (ค) หากยาทุกตัวในรายการสั่งซื้อนั้น ได้รับครบหมดแล้วรายการสั่งซื้อนั้นจะถูกลบออกจากระบบดังรูปที่ 4.50 (ง)

รายการสั่งซื้อมารอรับ

รหัสคำสั่งซื้อ	วันที่รับของสั่งซื้อ	พยาบาลผู้รับของ	พนักงานความปลอดภัยผู้รับของ	ผู้อนุมัติ	วันที่สั่ง	
7	18-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
9	19-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
10	19-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ

รูปที่ 4.49 หน้าจอรายการยาสั่งซื้อที่ยาต้องรับเข้า

รายการสั่งซื้อมารอรับ

รหัสคำสั่งซื้อ	วันที่รับของสั่งซื้อ	พยาบาลผู้รับของ	พนักงานความปลอดภัยผู้รับของ	ผู้อนุมัติ	วันที่สั่ง	
7	18-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
9	19-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
10	19-07-17	Nurse 3	monomar.juntanajee	somari.kritikana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ

(ก)

รับยาเข้า

รหัสการรับของ: 5

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่สั่ง	จำนวนการรับเข้า	ราคาต่อหน่วย
<input checked="" type="checkbox"/> 11111	aspirin	500	500	120
<input checked="" type="checkbox"/> 20001	morphic	500	100	130
<input checked="" type="checkbox"/> 10004	neurode	500	250	120
<input checked="" type="checkbox"/> 10002	parasil	500	500	100
<input type="checkbox"/> 5553	Antromine	500	500	

<กลับ >ต่อไป>

(ข)

รูปที่ 4.50 การรับยาเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับยาเข้า

รหัสการรับของ:

รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนที่สั่ง	จำนวนการรับเข้า	ราคาต่อหน่วย
๗ 20001	morphic	400	400	
๗ 10004	neurode	250	250	
๗ 5553	Antromine	500	500	

(ค)

รายการสั่งซื้อมารอรับ

รหัสการสั่งซื้อ	วันที่ยื่นขอสั่งซื้อ	พยาบาลผู้ยื่นขอ	หน่วยงานความปลอดภัยผู้ยื่นขอ	ผู้อนุมัติ	วันที่สั่ง	รายการสั่งซื้อ
9	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	Somsri kritakana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ
10	19-07-17	Nurse 3	monomar juntamance	Somsri kritakana	20-07-17	รายการสั่งซื้อ

(ง)

รูปที่ 4.50 การรับยาเข้า (ต่อ)

4.17 ดูประวัติการรับยา

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและผู้จัดการนั้นสามารถเข้าดูข้อมูลการรับของได้ ดังรูปที่ 4.51 และสามารถดูข้อมูลยาที่รับมาในการสั่งได้ โดยคลิกที่ “รายการรับของ” ในกรอบ A ดังรูปที่ 4.52 (ก) เพื่อแสดงหน้าจอรายการยาที่รับเข้าในการสั่งครั้งนั้น ดังรูปที่ 4.52 (ข)

ประวัติการรับยาเข้า

รหัสการสั่งของ	วันที่รับของ	รายการรับของ
7	23-07-17	รายการรับของ
16	23-07-17	รายการรับของ
50	19-07-17	รายการรับของ
99	18-07-17	รายการรับของ
5	18-07-17	รายการรับของ
8	18-07-17	รายการรับของ
4	16-07-17	รายการรับของ
3	16-07-17	รายการรับของ
2	13-07-17	รายการรับของ
1	13-07-17	รายการรับของ

รูปที่ 4.51 หน้าจอประวัติการรับของเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการรับยาเข้า A

รหัสการส่งของ	วันที่รับของ	รายการรับของ
7	23-07-17	รายการรับของ
16	23-07-17	รายการรับของ
50	19-07-17	รายการรับของ
99	18-07-17	รายการรับของ
5	18-07-17	รายการรับของ
8	18-07-17	รายการรับของ
4	16-07-17	รายการรับของ
3	16-07-17	รายการรับของ
2	13-07-17	รายการรับของ
1	13-07-17	รายการรับของ

(ก)

ประวัติการส่งของ: 8

รหัสการส่งของ	รหัสยา	ชื่อยา	จำนวนรับ	ราคาขายต่อหน่วย
1	20002	galium	80	22
1	10002	parasi	50	33

[back](#)

(ข)

รูปที่ 4.52 หน้าจอรายการยาที่รับเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ปัญหาพิเศษนี้ได้พัฒนาระบบการจัดการห้องพยาบาลในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อช่วยให้การบริหารจัดการการทำงานของห้องพยาบาลเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้ห้องพยาบาลของบริษัทโกลด์ไฟน์ จำกัด (มหาชน) เป็นกรณีศึกษา โดยระบบที่พัฒนาขึ้นพยาบาลสามารถบันทึกข้อมูลการให้บริการ เช่น ข้อมูลผู้รับบริการ อาการป่วย และยาที่จ่ายไป ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาการสั่งซื้อยาของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ จะแนะนำปริมาณยาที่ถึงระดับที่ควรต้องสั่งซื้อ ให้ข้อมูลกับผู้บริหารในการตัดสินใจว่า ควรสั่งซื้อยาหรือไม่โดยดูจากรายงานการใช้งานห้องพยาบาลในรูปแบบต่าง ๆ ระบบยังสามารถแนะนำยาให้กับพยาบาลตามอาการที่ผู้รับบริการเป็นได้ นอกจากนี้ระบบที่พัฒนาขึ้นยังสามารถควบคุมสิทธิการใช้งานตามประเภทผู้ใช้งานได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบที่ผ่านมา เพื่อให้ระบบสะดวกยิ่งขึ้น ผู้พัฒนาเห็นว่าควรเพิ่มความสามารถให้มากขึ้น ดังนี้

- เพิ่มความสามารถในการแจ้งเตือน ให้ระบบ
- เพิ่มความสามารถในการแบ่งจำนวนยาที่มีตามการรับยาเข้าเพื่อช่วยในเรื่องของการดูยาทั้งหมดอายุ
- พัฒนาการยื่นขอสั่งซื้อยาให้พยาบาลมีส่วนเกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อมากขึ้น เนื่องจากพยาบาลเป็นหนึ่งในผู้มีความรู้เกี่ยวกับยามากที่สุด
- เพิ่มความสามารถในแนะนำยาที่จะสั่งซื้อได้โดยคำนึงถึงรูปแบบการใช้งานยาที่เพิ่มขึ้นหรือจำนวนผู้ใช้แต่ละช่วงของปี
- ปรับปรุงข้อมูลที่แสดงต่างๆเพื่อช่วยในการตัดสินใจต่างๆให้มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจมากขึ้น เช่น ในการดูประวัติยาที่จ่ายไปนั้น ควรจะมีข้อมูลว่ายาที่ใช้ไปนั้นคิดเป็นเงินประมาณ เท่าไหร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พัฒนาระบบให้เข้าการทำงานในอุปกรณ์เคลื่อนที่เช่น แอนดรอยด์ หรือ ไอโอเอส ให้ดีขึ้น เพื่อความสามารถในการเข้าถึงระบบ
- ปรับไฟล์เอกสารใบสั่งซื้อเป็น PDF เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้เอกสารมากขึ้น
- เพิ่มความสามารถในการปรับปรุงข้อมูลยาให้มีรายละเอียดมากขึ้น เช่น วิธีใช้
- พัฒนาให้เป็นแอปพลิเคชันสำเร็จรูปที่องค์กรใดก็นำไปใช้ได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

CodeIgniter 2014. **CodeIgniter User Guide** [Online] Available:

https://codeigniter.com/user_guide/

PHPWord 2014. **Welcome to PHPWord's documentation** [Online] Available:

<http://phpword.readthedocs.io/en/latest/index.html>

Taylor Ren 2014 . **Generate Excel Files and Charts with PHPExcel** [Online] Available

: <https://github.com/PHPOffice/PHPExcel>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

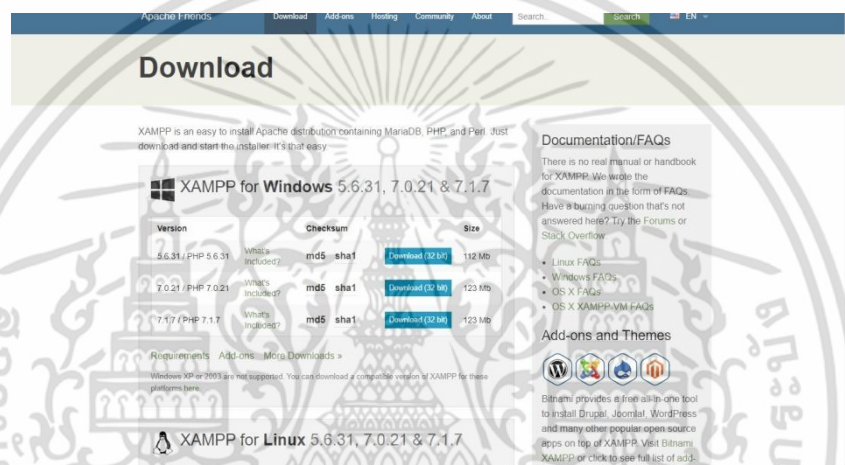


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

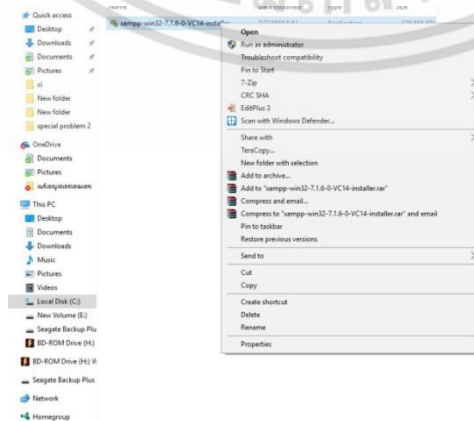
การติดตั้ง XAMPP

1. โหลดโปรแกรม XAMPP จากเว็บไซต์ <https://www.apachefriends.org/download.html> โดยเลือกโหลดสำหรับ Windows



รูปที่ ก.1 หน้าเว็บสำหรับโหลดโปรแกรม XAMPP

2. เมื่อดาวน์โหลดเสร็จแล้ว ให้ทำการรันไฟล์ที่ได้โหลดมา ดังรูปที่ ก.2



รูปที่ ก.2 ไฟล์สำหรับติดตั้ง

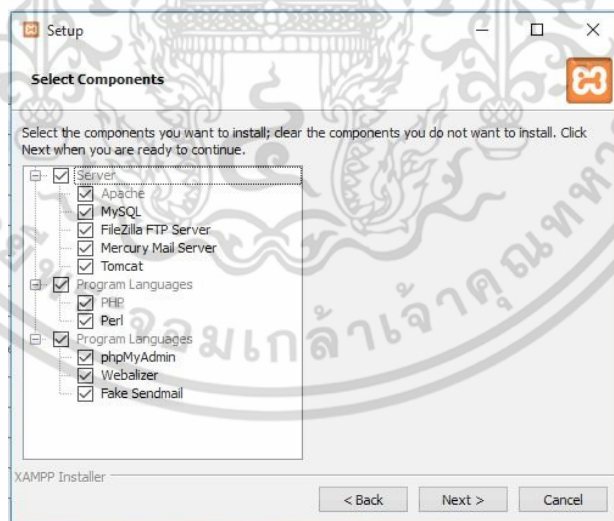
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.เลือก Next เพื่อเริ่มการติดตั้งโปรแกรม ดังรูปที่ ก.3



รูปที่ ก.3 หน้าแรกสำหรับการติดตั้งโปรแกรม

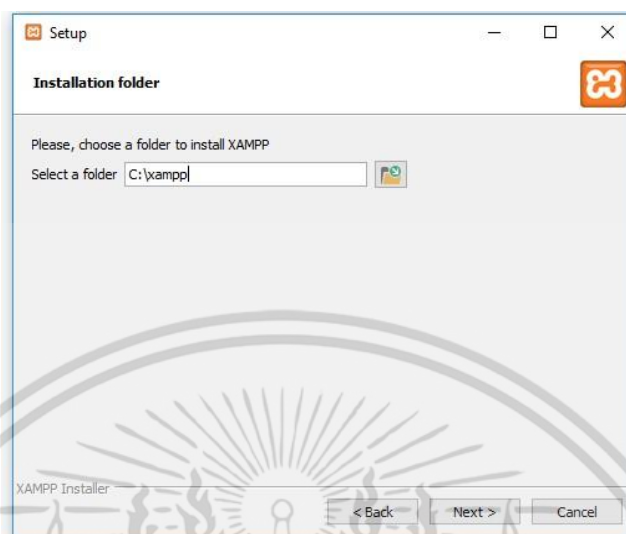
4.เลือกบริการที่ต้องการติดตั้งทั้งหมดแล้วเลือก Next ดังรูปที่ ก.4



รูปที่ ก.4 หน้าเลือกการทำงานที่ต้องการติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.เลือก directory ที่จะติดตั้ง แล้วเลือก next ดังรูปที่ ก.5



รูปที่ ก.5 หน้าจอเลือกตำแหน่งติดตั้งโปรแกรม

6.เลือกยืนยันการติดตั้งโดยคลิก next ดังรูปที่ ก.6 แล้วรอจนการติดตั้งเสร็จสิ้น



รูปที่ ก.6 หน้าจอยืนยันการติดตั้ง

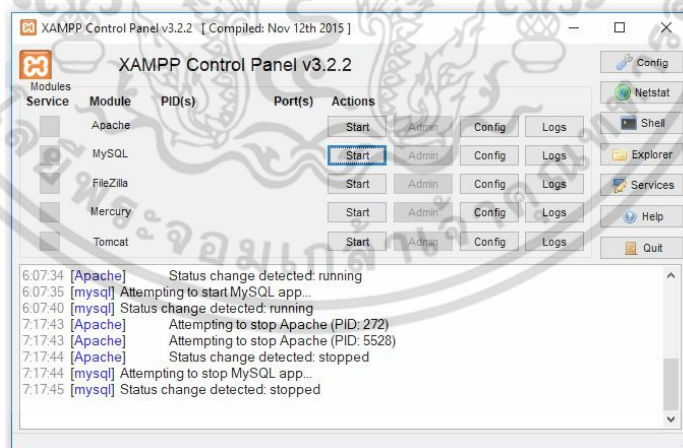
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เมื่อติดตั้งเสร็จสิ้นจะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ ก.7 ให้เลือกปุ่ม Finished



รูปที่ ก.7 หน้าเสร็จสิ้นการติดตั้ง

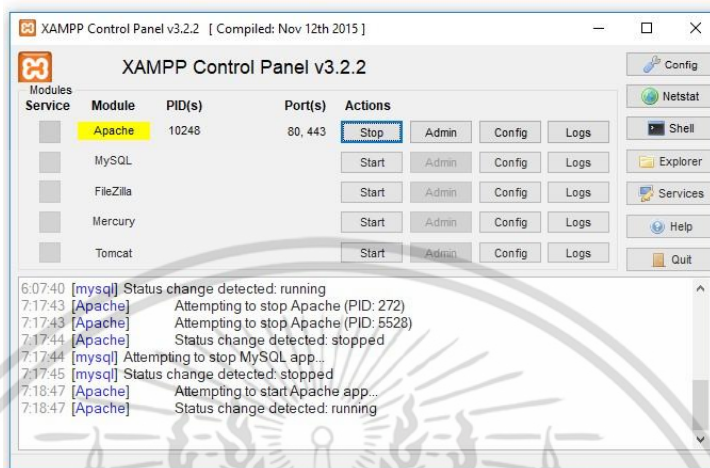
8. เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว ทำการเปิดโปรแกรม XAMPP Control Panel จะปรากฏ Control panel ดังรูปที่ ก.8



รูปที่ ก.8 หน้าโปรแกรมสำหรับตั้งค่า และใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9 คลิกที่ปุ่ม start ของ Module Apache และ Module MySQL เพื่อเปิดการใช้งาน และหน้าจจะแสดง สัญลักษณ์แสดงว่า module กำลังทำงานอยู่ ดังรูปที่ ก.9



รูปที่ ก.9 หน้าโปรแกรมเมื่อ Apache และ MySQL เปิดใช้งานอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้