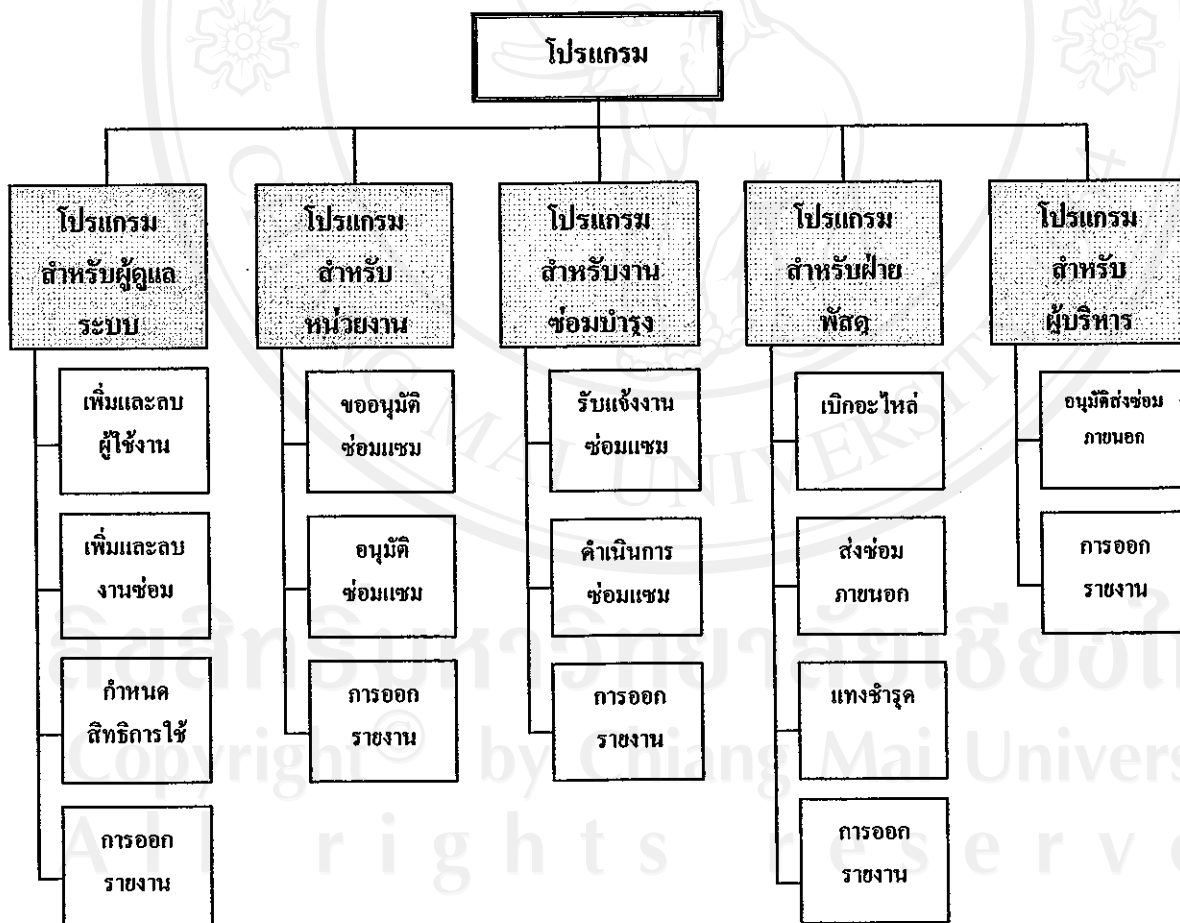


บทที่ 5

การออกแบบโปรแกรมและจอภาพ

ระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารครุภัณฑ์โรงพยาบาลลำปาง มีการออกแบบในส่วน
ของโปรแกรม โดยการออกแบบการทำงานของระบบจากการออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบ
หน้าจอการทำงานซึ่งเป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ และการออกแบบรายงานต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในส่วน
ขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมแต่ละโมดูลได้ตามสิทธิของผู้ใช้งานในระบบ ดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

5.1 โครงสร้างของโปรแกรม



รูป 5.1 แสดงโมดูล (Module) การทำงาน

จากรูป 5.1 แสดงโมเดลการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารครุภัณฑ์
โรงพยาบาลลำปาง อธิบายได้ดังนี้

เริ่มต้นที่โมเดลเข้าสู่ระบบ ซึ่งเป็นโมเดลแรกก่อนเข้าสู่การทำงานของระบบ ทำหน้าที่
กำหนดระบบสิทธิผู้ใช้งานในการติดต่อกับระบบ ซึ่งประกอบด้วย

1. ผู้ดูแลระบบ เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาระบบ ความปลอดภัยของฐานข้อมูล โดยมีสิทธิใน
การเข้าไปดูข้อมูลรายงานภาพรวมต่าง ๆ ของระบบ และยังสามารถเข้าไปใน
ระบบงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของฐานข้อมูลคือ
 - 1.1 การเพิ่มและลบผู้ใช้งานในระบบ
 - 1.2 การกำหนดสิทธิการใช้งานผู้ใช้งานในระบบ
 - 1.3 การออกรายงานในด้านต่าง ๆ ของระบบ
2. หน่วยงาน เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เข้าใช้งานระบบเพื่อกรอกแบบฟอร์มขออนุมัติซ่อมแซม
ครุภัณฑ์ และหัวหน้าหน่วยงานเป็นผู้อนุมัติซ่อมแซมครุภัณฑ์เพื่อส่งซ่อมแซมไปยัง
งานซ่อมบำรุง หน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลประกอบด้วยงานย่อยคือ
 - 2.1 ขออนุมัติซ่อมแซมครุภัณฑ์
 - 2.2 อนุมัติซ่อมแซมครุภัณฑ์
 - 2.3 การออกรายงาน
3. งานซ่อมบำรุง เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เข้าใช้งานระบบเพื่อรับแจ้งงานซ่อมแซม กระจายงาน
ซ่อมแซมให้แก่เจ้าหน้าที่งานซ่อมบำรุงโดยหัวหน้างานซ่อมบำรุง และเจ้าหน้าที่งาน
ซ่อมบำรุงดำเนินการซ่อมแซม ติดต่อฝ่ายพัสดุเพื่อเบิกอะไหล่ ส่งซ่อมภายนอก แยก
ชำระ ตามการวินิจฉัยงานซ่อมแซม หน้าที่ของงานซ่อมบำรุงประกอบด้วยงานย่อยคือ
 - 3.1 รับแจ้งงานซ่อมแซมครุภัณฑ์
 - 3.2 ดำเนินการซ่อมแซมครุภัณฑ์
 - 3.3 การออกรายงาน
4. ฝ่ายพัสดุ เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เข้าใช้งานระบบเพื่อเบิก/จ่ายอะไหล่ ส่งซ่อมภายนอก และ
แยกชำระครุภัณฑ์ จากการติดต่อจากงานซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการตามการวินิจฉัยงาน
ซ่อมแซม หน้าที่ของฝ่ายพัสดุประกอบด้วยงานย่อยคือ
 - 4.1 เบิก/จ่ายอะไหล่
 - 4.2 ส่งซ่อมภายนอกครุภัณฑ์
 - 4.3 แยกชำระครุภัณฑ์
 - 4.4 การออกรายงาน

5. ผู้บริหาร เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เข้าไปในงานระบบเพื่อติดตามการดำเนินงานของระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารทรัพยากรของกระบวนการทั้งหมด โดยมีสิทธิในการทำงานในส่วนของการอนุมัติส่งซ่อมภายนอก และการขอรายงานในส่วนต่าง ๆ งานของผู้บริหารประกอบด้วยงานย่อยคือ

5.1 อนุมัติส่งซ่อมภายนอก

5.2 การออกรายงาน

5.2 การออกแบบจอภาพ

การออกแบบจอภาพเป็นการออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูลและส่วนที่ใช้แสดงผลในระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารทรัพยากรโรงพยาบาลลำปาง

1. รูปแบบหน้าจอหลัก เนื่องจากในระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารทรัพยากรโรงพยาบาลลำปาง มีการทำงานในลักษณะเว็บเพจ จึงได้จัดวางหน้าจอหลักดังรูป 5.2

1	ส่วนหัว
2	เข้าสู่ระบบ
3	เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูล
4	ส่วนท้าย

รูป 5.2 แสดงหน้าจอการป้อนข้อมูลผู้ใช้อีก่อนเข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 5.2 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอ

หมายเลข 2 แสดงหน้าจอเพื่อเข้าสู่ระบบ

หมายเลข 3 แสดงส่วนที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูล

หมายเลข 4 แสดงผลจากการเลือกเมนูรายการทำงานต่างๆ

หมายเลข 5 แสดงส่วนท้ายของหน้าจอ

2. หน้าจอเพื่อเข้าสู่ระบบ จะแสดงในส่วนที่ 2 ของหน้าจอหลัก ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบเพื่อตรวจสอบว่าผู้ใช้มีสิทธิในการเข้าใช้โปรแกรมหรือไม่ดังรูป 5.3

The image shows a login interface within a rectangular frame. It contains four numbered elements:

- 1. A text input field labeled "ชื่อผู้ใช้งาน" (Username).
- 2. A password input field labeled "รหัสผู้ใช้งาน" (User Password).
- 3. A button labeled "เข้าระบบ" (Login).
- 4. A button labeled "ยกเลิก" (Cancel).

รูป 5.3 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

จากรูปที่ 5.3 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

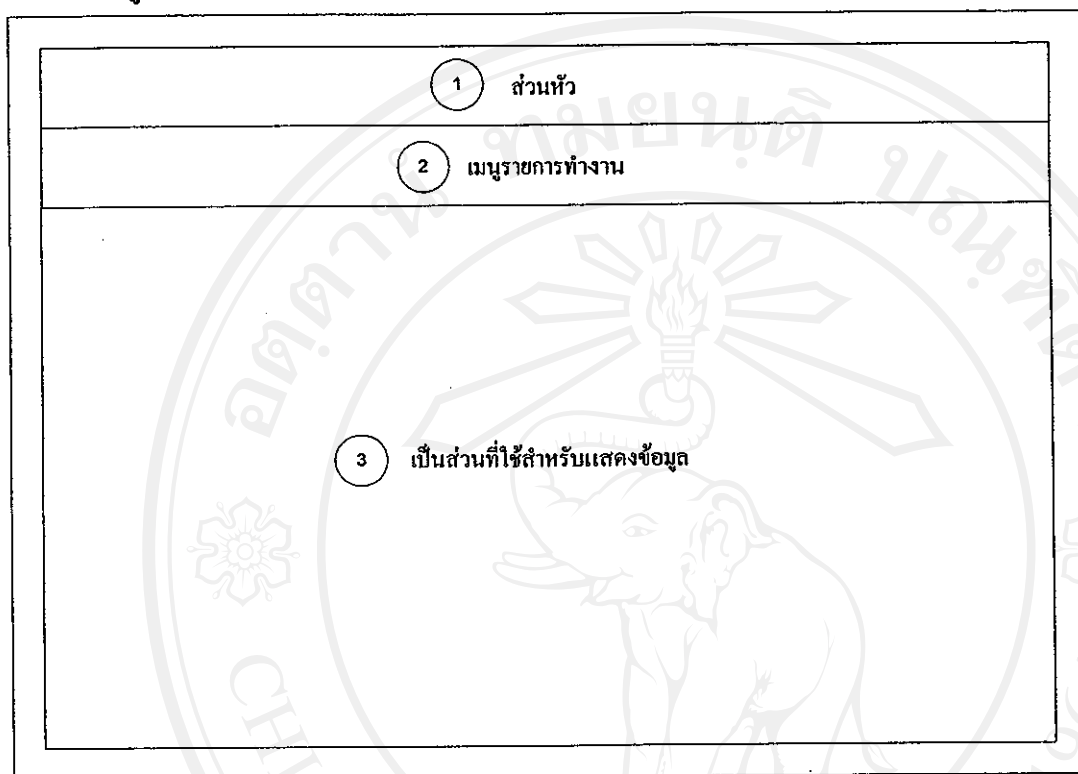
หมายเลข 1 แสดงส่วนของการใส่ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 แสดงส่วนของการใส่รหัสผู้ใช้งาน

หมายเลข 3 แสดงปุ่มคำสั่ง "เข้าระบบ"

หมายเลข 4 แสดงปุ่มคำสั่ง "ยกเลิก"

3. หน้าจอในส่วนของผู้ใช้งานระบบทั้งหมด และหน้าจอในส่วนของการรายงาน เมื่อผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบการเข้าได้โดยไร้รหัสผ่าน ผู้ใช้งานในระบบทั้งหมดจะพบกับหน้าจอในลักษณะเดียวกันดังรูป 5.4



รูป 5.4 แสดงหน้าจอการทำงานในส่วนของผู้ใช้งานในระบบทั้งหมด และหน้าจอการทำงานในส่วนของการออกรายงาน

จากรูปที่ 5.4 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนส่วนหัวของหน้าจอ

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูรายการทำงาน

หมายเลข 3 แสดงส่วนที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูล

4. หน้าจอในส่วนของการเปลี่ยนรหัสผู้ใช้งาน อยู่ในส่วนของเมนูย่อยของผู้ใช้งานในระบบทั้งหมด ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านของตนเองดังรูป 5.5

รูป 5.5 แสดงหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผู้ใช้งาน

จากรูปที่ 5.5 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนส่วนหัวของหน้าจอ

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูรายการทำงาน

หมายเลข 3 แสดงส่วนของการกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้

หมายเลข 4 แสดงส่วนของการกรอกข้อมูลรหัสผ่านเดิม

หมายเลข 5 แสดงส่วนของการกรอกข้อมูลรหัสผ่านใหม่

หมายเลข 6 แสดงส่วนของการยืนยันรหัสผ่าน

หมายเลข 7 แสดงส่วนปุ่มคำสั่ง “ตกลง”

หมายเลข 8 แสดงส่วนปุ่มคำสั่ง “ยกเลิก”

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารทรัพยากรโรงพยาบาลลำปาง จะมีการใช้โปรแกรมภาษาเอเอสพี และภาษาเอชทีเอ็มแอลร่วมกันไปในการกำหนดการแสดงผล และสนับสนุนการใช้เมาส์ และคีย์บอร์ดในการใช้งาน การใช้สีในการแสดงผล จะเน้นโทนสีที่ทำให้ผู้ใช้งานสบายตา ความละเอียดของหน้าจอการแสดงผลจะทดสอบอยู่ที่ความละเอียด 800*600 พิกเซล (Pixel) บราวเซอร์ที่ใช้ในการทดลองแสดงผลในขั้นตอนพัฒนาคือ อินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์ (Internet Explorer) ซึ่งความเหมาะสมในการใช้งานระบบ รวมไปถึงความยากง่ายในการใช้งานจะมีการนำไปทดสอบ และประเมินผลการใช้งานโปรแกรมซึ่งจะนำเสนอในบทถัดไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved