บทที่ 5

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงาน

5.1 การออกแบบกระบวนการทำงาน

การทำงานของแต่ละ Process

การทำงานของกระบวนการทำงานทั้งหมด มีดังนี้

ระบบงานโปรแกรม ด้านคลัง เวชภัณฑ์ เพื่อเชื่อมต่อโปรแกรม Hospital OS มีการ ทำงานที่เกี่ยวข้องกับแต่ละฝ่าย ดังต่อไปนี้

- 1. Supplier = คือ บริษัทงายยาที่ได้รับคำสั่งซื้อจากแผนกเภสัชฯ
- 2. Sub Unit = คือ คลังยาย่อย ทั้งใน และนอกโรงพยาบาลเทศบาลนครเชียงใหม่
- 3. Accounting = แผนกบัญชี
- 4. Management = ส่วนการบริหารการจัดการระดับผู้บริหารโรงพยาบาล

กิจกรรมการทำงาน แบ่งงานออกเป็นแต่ละ กิจกรรมดังต่อไปนี้

- 1. การจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ (Process Drug Purchase)
- 2. การจัดการด้านการจ่ายค่ายาและเวชภัณฑ์

(Process Drug Payment)

(Process Drug Support)

- 3. การสนับสนุนยาแก่หน่วยงานระดับรอง
- 4. การตัดยาเพื่อนำไปใช้ (Process Drug Use)
- 5. การทำรายงานด้านยาและเวชภัณ์ นำเสนอผู้บริหาร (Process Produce Management

adansurigner Copyright [©] by Chiang Mai University All rights reserved

รายละเอียดการทำงานของแต่ละ Process

1. การจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ (Process 1.0 Drug Purchase)

ข้อมูลนำเข้า (Input)

- รายการยาที่จำนวนยาในคลังยา (stock) ที่มีการเบิกจ่ายจนถึงจุดสั่งซื้อ (Minimum Stock Drug List): (Drug Stock Data)
- 2. ข้อมูลผู้จำหน่ายยา: (Supplier Data)

วิธีการทำงาน (Process) ตามลำดับ ดังนี้

 การกำหนดปริมาณต่ำสุดของยาในคลังที่จะต้องจัดซื้อ (Process Get Minimum Stock Drug List) กำหนดจุดสั่งซื้อ(Minimum Stock) และ ปริมาณสูงสุดในการจัดเก็บของ

ยาแต่ละรายการ (Maximum Stock) ของรายการยาแต่ละชนิด ใน ตาราง Item (D1)

การกำหนดรายการสั่งซื้อ (Process Drug List Order) ตรวจสอบรายการยาที่จำนวนยาในคลังยา(stock) ว่ามีรายการใคที่มีการ เบิกจ่ายจนถึงจุดสั่งซื้อ (Minimum Stock) จะได้รายการยาที่ต้องสั่งซื้อ (Purphase Information)

การค้นหารายนามผู้จำหน่ายยา (Process Find Supplier Record) นำข้อมูลการสั่งซื้อ (Purchase Information) ไปค้นหาข้อมูลผู้จำหน่ายยา (Supplier) จาก ตาราง Supplier (D2)

1.4 การจัดซื้อยา (Process Purchase Drug)

Copyrig

สั่งซื้อยาตามข้อมูลที่ได้ทั้งหมด และเก็บบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อยา (Purchase Record) ในตาราง Item_recieve (D3)

1.5 การตรวจสอบรายการยาจากการสั่งซื้อ (Process Check Record Drug) บริษัทยาส่งยา เจ้าหน้าที่ทำการตรวจนับยาตาม Invoice และทำการบันทึก Drug In Stock Record ใน Table Item (D1)

ผลลัพธ์่ (Output)

- บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อ (Purchase record)
- เกิดการสั่งซื้อ และ ข้อมูลการสั่งซื้อ (Purchase Order)
- ปรับบันทึกข้อมูลยาในคลังยา โดยปรับในส่วน ข้อมูลการคำเนินการยา เช่น เปลี่ยน จากยาใกล้หมดคลังยาเป็นอยู่ระหว่างการสั่งซื้อแทน (Drug in Stock Record)

2. การชำระค่ายา (Process 2.0 Drug Payment)

ข้อมูลนำเข้า (Input)

- 1. ข้อมูลการซื้อยา (Purchase Data)
- 2. ข้อมูลการชำระเงิน (Payment)

วิธีการทำงาน (Process) ตามลำดับ ดังนี้

2.1 ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อ (Process Checking Purchase Data)

ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อ (Purchase Data) จากตาราง Item recieve

2.2 พิมพ์รายงานการตรวจสอบการส่งซื้อ (Process Print Check Report)

พิมพ์ใบตรวจรับสินค้า

2. รวมใบตรวจรับสินค้าเข้ากับInvoice ส่งการเงินการบัญชี

2.3 การชำระเงิน (Process Payment)

การเงินเคลียร์ใบเสร็จ และ ชำระเงินกับบริษัทฯ

S

ผลลัพธ์ (Output)

Copyrig

การเงิน เรียกผู้แทนยามารับค่ายา และเก็บหลักฐานไว้ (Invoice Clear)

r e

 3. จัดยาตามใบขออนุมัติเบิกยา (Process 3.0 Drug Support) (รวมถึงการยืมยา การสนับสนุนยาแก่หน่วยงานภายนอก)

ข้อมูลนำเข้า (Input)

ข้อมูลขอเบิกยา (Drug Order

วิธีการทำงาน (Process) ตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 รับข้อมูลการขอเบิกยา (Process Receive Drug Support Order) รับใบสั่งยา ใบยืมยา จากสถานบริการระดับรอง หรือหน่วยงานอื่น สิ่งที่ได้คือ ข้อมูลรายการยาที่ต้องสนับสนุน (Drug Support Information)
- 3.2 การตรวจสอบ ความถูกต้องในการเบิกยา (Process Correcting Drug) ตรวจสอบความถูกต้องจากข้อมูล
 - ข้อมูลใบสั่งยา (Drug Receipt data)
 - ข้อมูลการใช้ยา การจ่ายยา (Drug Use Record)
 - เมื่อทำการตรวจสอบแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้มาประมาวลผล แล้วทำการสรุปได้ เป็นข้อมูล
 - ข้อมูลสรุปการเบิกจ่ายยา (Drug Receipt Information) บ่งบอกว่าได้ ยาเบิก ยาที่ต้องจ่าย ยืม คืน เท่าไร
- 3.3 การปรับข้อมูลยาในคลังยา (Process Update Balance Stock)

ตัคสต๊อกยา และบันทึกข้อมูล

- บันทึกข้อมูลการสั่งยา (Drug Order) ในตาราง Item_recieve (D3)
- ปรับข้อมูลยา (Stock Record)ในตาราง Item_instock(D1)
- บันทึกข้อมูลการใช้ยา (Drug Use Record) ในตาราง Item (D1)
- 3.4 Process Produce Drug Receipt
 - พิมพ์ใบสั่งยา(Drug Receipt) เก็บเป็นหลักฐานและจัดยาตามใบสั่ง (Drug Receipt)

ผลลัพธ์ (Output)

ใบสั่งยา (Drug Receipt)

4. นำเสนอข้อมูลเสนอแก่ผู้บริหาร (Process 4.0 Produce Management Report)

ข้อมูลนำเข้า (Input)

- สรุปข้อมูลคลังยาณ ปัจจุบัน (Status Data)
- สรุปข้อมูลการเบิกจ่ายยา (Drug Transaction Data)
- สรุปข้อมูลการจัดซื้อยา (Purchase Data)

วิธีการทำงาน (Process)

- 4.1 รวบรวมข้อมูลทั้งหมด Process Receive All Record
- รวบรวมข้อมูลยา ปริมาณยา วันผลิต วันหมดอายุ จากสรุปข้อมูลคลังยา ณ ปัจจุบัน (status data) ซึ่งมาจาก ตาราง Item_instock และ Item_outstock
- รวบรวมข้อมูลการการเบิกจ่าย ยืมคืน ยา รับยาเข้า จ่ายยาออก จากสรุปข้อมูลการ เบิกจ่ายยา (Drug Transaction Data) ซึ่งมาจากตาราง Item_borrow ,

Item_request,Item_sending

 รวบรวมข้อมูลการจัดซื้อยา การชำระเงิน หนี้คงค้างจาก สรุปข้อมูลการจัดซื้อยา (Purchase data) ซึ่งมาจากตาราง Item_order, Item_recieve แล้วทำการจัดทำสถิติและแปลผลตามประเภทรายงานที่ผู้ใช้เลือก แล้วออกเป็น

รายงานเพื่อประกอบการตัดสินใจผู้บริหาร

ผลลัพธ์ (Output)

รายงานสำหรับการบริหาร (Management Report)

âðân≲ົ້ມກາວົກອາລັອເຮືອວໃກມ່ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved

5.2 การออกแบบจอภาพของตัวโปรแกรม

รูปที่ 5.1 ชุดรูปการออกแบบหน้าจอโปรแกรมทั้งหมดก่อนเริ่มเขียนโปรแกรม ผู้ศึกษาได้ออกแบบ รูปแบบตัวโปรแกรมก่อนทำการเขียนโปรแกรมจริงเพื่อให้ได้ตาม กระบวนการในการทำงานจริงดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ได้ดังต่อไปนี้

เริ่มแรก install มีให้ตั้งค่า ชื่อรพ. ,ผอ. ,ผู้ซื้อ ,พยาน(Random) อย่างน้อย 2 คน, หน.ฝ่ายเภสัชกรรม หากต้องการ เปลี่ยนภายหลัง ไปที่สำรองข้อมูล/ตั้งค่า P38



หน้าจอสำหรับดูข้อมูลบริษัทยา



หน้าจอแสดงข้อมูลสรุปเกี่ยวกับการจัดซื้อกับบริษัทยา สามารถเลือกหัวข้อตาม ความต้องการผู้บริหารได้ ดังอธิบายซ้ายมือ ด้านขวามือระบุตารางที่ใช้ดึงข้อมูล



บัญชียาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ 2547 งบที่ใช้จัดซื้อ ปริมาณสูงสุดในการจัดเก็บ จุดสั่งซื้อ และข้อมูลอื่นๆ ซึ่งบาง field ยังไม่นำมาใช้ในปัจจุบัน





P12



หน้าจอ การตรวจสอบข้อมูลโดยละเอียด ใช้ในกรณีต้องการตรวจสอบยา เป็นเฉพาะ รายการใดรายการหนึ่งไปโดยไม่จำเป็นต้องดูจากยอดกงเหลือ ของยา









หน่วยใหม่ รายการยาที่มีใน Stock มาจาก 2แบบ คือ 1.ส่งยาเข้าจากคลัง (ไม่Serious) 2.กำหนดบัญชี (1 st Piority) ในหน้างอนี้ จะเป็นการกำหนดบัญชี ว่าจะมีขาอะไรบ้าง ผู้ที่มีสิทธิ์ดูแลส่วนนี้คือเจ้าหน้าที่คลังยาใหญ่เท่านั้น หน่วยงานเช่น คลังขาใหญ่=ขาทุกตัวในรพ คลังยาเล็ก = ใช้ตามที่ต้อง การใช้ในงาน OPD หรือ IPD คลังขาผู้ป่วยใน = ยาฉุกเฉิน คลังขา $\mathbf{E}\mathbf{R}=$ ขาฉุกเฉิน ขาสำหรับการผ่าตัด

หน้าจอ การกระจายยา หน้าจอย่อยกำหนดคลัง หน่วยงานต่างๆสามารถสั่งยาจาก กลังยาใหญ่ได้ โดยเมื่อสั่งยามายังกลังยาใหญ่ ผู้รับผิดชอบสามารถเลือกรูปแบบ การแสดงผลได้ตามความเหมาะสมเช่น แยกรายการยาตามลำดับหน่วยงาน แยก ตามชนิดยา แยกตามวันและเวลา เป็นต้นเพื่อให้ง่ายต่อการจ่ายยา จัดยา ตาม รายการเบิกจ่าย และการพิจารณาจำนวนยาที่เหมาะสมที่ควรจ่าย

สิทธิ์











ยาใกล้หมดอายุได้ด้วย





หน้าจอระบบคลังยาย่อย สามารถลงข้อมูลยาที่ห้องการเบิก และหน้าจอยืมยา หรือจำหน่ายยาเมื่อมี การใช้ได้

หน้าจอนี้จะแสดงทันทีที่เข้าโปรแกรม HPOS โด	ดยMinimize
--	------------

P36

ไปรแกรมเสรม Hospital	
บันทึกข้อมูลเสริม	
ชื่อยาที่ต้องการแต่ไม่มีจำหน่าย	ระเภทผูสอบถาม
ชื่อสามัญ	ชื่อการค้า
คำแนะเพิ่มเติมด้านการบริการ	- 01 0
ข้อควรปรับปรุงอื่นๆ	
บันทึก ปรับบ	รุ: ยกเลิก

หน้าจอ เสริม สำหรับวิเคราห์และบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม หน้าจอนี้สำหรับบันทึกกรณีมีผู้ สอบถาม ทั้งแพทย์พยาบาล หรือผู้ป่วยที่ด้องการให้มียาอะไรในโรงพยาบาล หรือ ด้องการแนะนำด้านระบบการบริการให้ดีขึ้น

2/5)

Γ	ĩ	้ำไรแ	กรมเสริง		spi	tal	05				V 1.0	
F	ด้	้ บ้านก	ารบริหา	รคลัง	และเ	าชภ์	โณฑ์	í	<u> </u>		ลงข้อมูลยา	
								+				A
	F	สำค้	ชื่อยา	ชื่อการค้	າ ຄວາມຄື	ນັ້ໝູ	ກຄຸ່າ	າຄາຫຼ	Sti	\square	าขการขาที่มีผู้สอบถาม	
									A	-/	ากแขกตามสาทธ	
	E								ß		ายการยาตาม	
1									1	2	าสุมทองขาด	ะLink กันหลังลูกศรเป็นตัวช่วย search
	E	6	}					0	0		าขการขาแขกตามStr	
	F										lickเลือกitemเพื่อ ไซบกับฮาในกลุ่มเดียวกัน พี่มี	5
	L				4			T	TT		NIE.	

หน้าจอสรุปแบบสอบถามจาก P36

ลือสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียอใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved



ปริมาณยาคงคลัง และมูลค่าของคลังรวมไม่ให้เกินวงเงินที่กำหนด

P40



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงไหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved