โครงการพัฒนาระบบการเงินผู้ป่วยนอก (Finance OPD)

เจ้าของนวัตกรรม นางสาวกิตติรัตน์ กิตติไชยากุล
และ นางสาววนิศา จันทร์ศรี

ชื่อหน่วยงาน งานการเงิน ฝ่ายการคลัง
และ งานวิเคราะห์และพัฒนาโปรแกรม
ฝ่ายสารสนเทศ

ที่มาของโครงการ

โรงพยาบาลศิริราชมีผู้ป่วยนอกมาใช้บริการ เฉลี่ย 10,000 รายต่อวัน มีจำนวนใบเสร็จและใบแจ้งหนี้ที่การเงินจะต้องสั่งพิมพ์จากระบบการเงินผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 25,300 ใบต่อวัน โดยมีเคาน์เตอร์รับชำระเงินค่ารักษาพยาบาลทั่วโรงพยาบาลจำนวน 67 จุด เนื่องจากระบบการเงินผู้ป่วยนอก (ระบบ HIS จอฟ้า) ใช้งานตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ไม่สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงตามนโยบายและความต้องการของผู้ใช้งานทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้ไม่สามารถพัฒนาโปรแกรมได้ครบถ้วน เพื่อรองรับการรับชำระเงินแบบใหม่ได้ อาทิ การรองรับระบบ QR Code การเชื่อมโยงเข้ากับเครื่อง EDC การรับชำระเงินผ่าน mobile มือถือตู้ Kiosks เป็นต้น รวมทั้งอุปกรณ์ hardware (ระบบ UNIX) และ software (ระบบ Informix) ที่ใช้งานล้าสมัย หาบริษัทฯ และอะไหล่ยากมาก ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการบำรุงรักษา อีกทั้งพบปัญหาโปรแกรมการเงินผู้ป่วยนอกขัดข้อง

ทั้งระบบ (mass incident) ใช้งานไม่ได้ 2-3 ครั้งต่อเดือน และเกิด error code เคาน์เตอร์เก็บเงิน 105 ครั้งต่อเดือน ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรอจ่ายเงินนาน จึงพัฒนาโปรแกรมระบบการเงินผู้ป่วยนอก (Finance OPD) เพื่อใช้งานแทนระบบ HIS จอฟ้า ในการเก็บเงินผู้ป่วยนอกทั้งโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

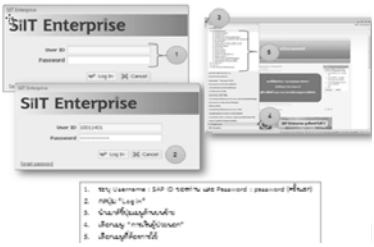
ป้องกันระบบการเงินผู้ป่วยนอกขัดข้อง และลดระยะเวลาการรอชำระค่ารักษาพยาบาล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาระบบเดิมและข้อจำกัด
2. กำหนดขอบเขตการพัฒนา วิเคราะห์ความต้องการทั้งหมด
3. ออกแบบหน้าจอ รายงาน และพัฒนาระบบ
4. วางแผน เตรียมโอนย้าย และติดตั้ง

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

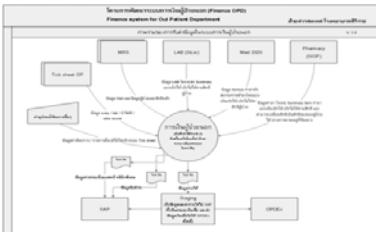
วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง



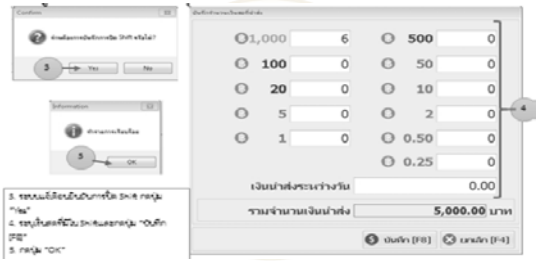
ภาพที่ 1 การเข้าใช้งานระบบการเงินผู้ป่วยนอก

ภาพที่ 2 หน้าจอรับชำระเงิน : การเงินผู้ป่วยนอก >>ชำระเงิน

ภาพที่ 3 ตัวอย่างการรับชำระเงินผู้ป่วยสิทธิ์เบิกจ่ายตรง ค้นหาด้วย HN



ภาพที่ 4 การเชื่อมโยงระบบงานอื่นๆ กับระบบการเงินผู้ป่วยนอก (Finance OPD)



ภาพที่ 5 หน้าจอปิดจุดเก็บเงิน

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การพัฒนาระบบการเงินผู้ป่วยนอก (Finance OPD) ใหม่ เพื่อทดแทนระบบการเงินผู้ป่วยนอก HIS จอฟ้าที่ใช้งานมา 20 ปี ผู้ใช้งานคือเจ้าหน้าที่การเงินที่เคาน์เตอร์เก็บเงิน 67 เคาน์เตอร์ ขึ้นใช้งานเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2560

ระบบประกอบด้วย ฟังก์ชั่นงานที่เพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิม ดังนี้

- ผู้ป่วยสามารถใช้สิทธิ์ที่มีในการรักษาพยาบาลได้ > 1 สิทธิ์ ในการรับชำระครั้งเดียว

- รองรับการรับชำระด้วยเงินมัดจำ และสิทธิ์แบบมีวงเงินรูปแบบต่างๆ
- รับชำระค่าใช้จ่ายในการบริการผู้ป่วยนอกในหน้าจอเดียว ทำให้เรียกรับชำระได้อย่างครบถ้วน
- รองรับการรับชำระค่าใช้จ่ายที่เชื่อมต่อจากระบบอื่นๆ ได้ ลดความผิดพลาดในการบันทึกตรงจากเจ้าหน้าที่การเงิน ดังรูปที่ 4
- สามารถเพิ่ม authorize ในการยกเลิกเอกสารต่างๆ เพื่อใช้ในการตรวจสอบย้อนหลังได้ และการบริหารจัดการ
- รองรับการรับชำระแบบหลาย settlement ในครั้งเดียว
- สามารถดูรายละเอียดข้อมูลค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้
- รองรับการออกรายงานสรุปต่างๆ รายวันได้ด้วยตัวเอง
- รองรับการบริหารจัดการรายการค้างชำระในอนาคต

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อนดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1.จำนวนอุบัติการณ์การขัดข้องของคอมพิวเตอร์ (ครั้ง/เดือน)					
- ใช้งานไม่ได้ทั้งระบบ (mass incident)	0	2-3	0	0	0
- ใช้งานไม่ได้บางจุดเก็บเงิน (error code)	0	102	0	0	0
2.ระยะเวลาการรอชำระค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก (นาที)	<1.5	2	1.5	1	1
3.อัตราความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (%)	80	45	79	85	95