

# ระบบส่งรายงานนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 4-6 (Student Medical Notes)

เจ้าของนวัตกรรม รศ. นพ.เอกพันธ์ ครุพงศ์

ชื่อหน่วยงาน หน่วยเวชสารสนเทศ ภาควิชาอายุรศาสตร์

## ที่มาของโครงการ

ภาควิชาฯ จัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 โดยมีหน่วยงานการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิตเป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งมีนักศึกษาแพทย์หมุนเวียนมาเรียนตามหอผู้ป่วยสามัญของภาควิชาฯ ประมาณ 900 คนต่อปีการศึกษา การส่งรายงานของนักศึกษาแพทย์เป็นส่วนประกอบของรายวิชาอายุรศาสตร์ และนักศึกษาแพทย์ต้องนำรายงานที่เขียนมาส่งที่หน่วยงานการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิตเฉพาะในเวลาทำการเท่านั้น

## ปัญหาที่พบ

1. นักศึกษาแพทย์ต้องใช้เวลาเดินจากหอผู้ป่วย เพื่อมาส่งรายงานที่ตึกอำนวยการ ชั้น 5 และส่งได้เฉพาะในเวลาทำการเท่านั้น ทำให้นักศึกษาแพทย์ไม่สะดวกเสียเวลา และมีเวลาจำกัด ปัจจุบันหอผู้ป่วยสามัญของภาควิชาฯ ได้ย้ายไปอยู่ที่อาคารนวมินทรบพิตรฯ ซึ่งมีระยะทางที่ไกลกว่าเดิม หรือหากต้องการแก้ไขรายงาน จะต้องเสียเวลาในการเดินไปกลับ อีกทั้งมีโอกาสรายงานสูญหายได้
2. เมื่อนักศึกษาแพทย์มาส่งรายงาน เจ้าหน้าที่หน่วยงานการศึกษาศึกษาฯ จะต้องทำสำเนารายงานไว้ เพื่อให้นักศึกษาแพทย์นำรายงานฉบับจริงกลับไปใส่แฟ้มที่หอผู้ป่วย ทำให้เสียทรัพยากรกระดาษเพิ่ม และเวลาทำลายสำเนารายงานที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว



3. เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 การเดินมาส่งรายงาน ทำให้เกิดความเสียด้านนักศึกษาแพทย์และเจ้าหน้าที่ จึงจำเป็นต้องทำให้ลดการสัมผัสได้มากที่สุด จึงพัฒนาระบบออนไลน์ ช่วยให้นักศึกษาแพทย์ไม่ต้องเดินมาส่งรายงานและสามารถส่งเวลาใดก็ได้

## วัตถุประสงค์

อำนวยความสะดวกในการส่งรายงาน ทำให้นักศึกษาแพทย์ไม่ต้องเดินมาส่งรายงาน และป้องกันรายงานสูญหาย

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูล ปัญหา ของระบบงานเดิมและความต้องการของผู้ใช้งาน สำหรับส่งรายงานของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของระบบจากข้อมูลที่รวบรวมมา ทำการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ พร้อมสาริตแนวคิดที่ออกแบบกับหน่วยงานการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต
3. พัฒนาระบบปฏิบัติการ Linux ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา คือ PHP Framework Laravel บน Web Server ที่ใช้งาน คือ Nginx และฐานข้อมูลที่ใช้ใช้งาน คือ MariaDB ทดสอบการทำงานของระบบ
4. ติดตั้งระบบส่งรายงานนักศึกษาแพทย์
5. อบรมผู้ใช้งานและทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งานในแต่ละส่วน
6. ขึ้นใช้งานระบบส่งรายงานนักศึกษาแพทย์ ระยะที่ 1 ใช้งานสำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 6
7. ปรับปรุงและเพิ่มคุณลักษณะการทำงานของระบบ โดยพัฒนาในส่วนความต้องการของผู้ใช้งาน สำหรับส่งรายงานของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-5

8. ทดสอบการทำงานของระบบ อบรมผู้ใช้งานและทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งานในแต่ละส่วน
9. ขึ้นใช้งานระบบส่งรายงานนักศึกษาแพทย์ ระยะที่ 2 สำหรับนักศึกษาแพทย์  
ชั้นปีที่ 4-5
10. ปรับปรุงเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาและเพิ่มเติมคุณลักษณะการ  
ทำงานของระบบ

## วิธีการใช้งาน

ขั้นตอนการส่งรายงาน สำหรับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4-6

1. เข้าสู่ระบบด้วย Siriraj AD และลงทะเบียน (ครั้งแรกเท่านั้น)
2. กดปุ่มส่งรายงาน และระบุ AN ที่ต้องการส่งรายงาน
3. กรอกข้อมูลที่จำเป็นให้ครบถ้วน และแนบไฟล์ 1 ไฟล์ต่อรายงาน 1 ฉบับ  
(รองรับ PDF เท่านั้น ขนาดไม่เกิน 20 Mb.)
4. กดบันทึกข้อมูล และกดปุ่มอีกครั้งเพื่อยืนยันการส่งรายงาน
5. สามารถพิมพ์แบบฟอร์มได้ 2 แบบฟอร์ม คือ ฉบับ Admission Note และ  
ฉบับ On Service Note

ขั้นตอนการตรวจสอบรายงาน สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยการศึกษา

1. เข้าสู่ระบบด้วย Siriraj AD และกดปุ่มตรวจสอบการส่งรายงาน
2. ระบุเงื่อนไขการค้นหารายงาน และกดปุ่ม Search
3. ระบบแสดงผลพัทธ์รายงานตามเงื่อนไขที่ค้นหา
4. ระบบแสดงระยะเวลาที่ใช้ส่งรายงานให้อัตโนมัติ
5. สามารถกดปุ่มพิมพ์แบบประเมินรายงานแต่ละฉบับได้

## ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อน ดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1. ระยะเวลาที่นักศึกษาแพทย์ใช้ในการ เดินมาส่งรายงานที่หน่วยการศึกษา ระดับแพทยศาสตรบัณฑิต (ชั่วโมง/ ปี)	0	945.9	825.5	683.2	0
2. อัตรารายงานสูญหาย (%)	0	0.1	0	0	0
3. การใช้ทรัพยากรกระดาษ (บาท: ปี)	0	7,341.48	6,111.63	4,711.05	0
4. ระยะเวลาในการทำลายสำเนา รายงาน (ชั่วโมง/ ปี)	0	111.3	97.1	80.4	0

## ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้งาน/ขยายผล

- พัฒนาระบบลงผลประเมินและผลคะแนนรายงานของนักศึกษาแพทย์ออนไลน์  
สำหรับให้อาจารย์แพทย์ใช้งาน เพื่อลดการใช้กระดาษ และขั้นตอนการบันทึก  
ข้อมูลคะแนนลงในโปรแกรม Microsoft Excel ของเจ้าหน้าที่การศึกษา
- พัฒนาระบบให้สามารถใช้งานผ่าน internet ได้ โดยไม่ต้องผ่าน VPN และทำ  
ระบบ Login สำรอง กรณีระบบหลักเข้าใช้งานไม่ได้
- สำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาแพทย์ที่ใช้ระบบ เมื่อเริ่มต้นปีการศึกษาใหม่