

ต้นแบบเครื่องมือสำหรับการประเมินความมั่นคงปลอดภัยและความเสี่ยงในระบบสารสนเทศ
โรงพยาบาล (A PROTOTYPE TOOL FOR SECURITY AND RISK ASSESSMENT IN
HOSPITAL IT SYSTEM)

สุรพล รวยสูงเนิน 5537199 EGCO/M

วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: สุรทศ ไตรดิлянันท์, Ph.D., นกมล วณิชวรนนท์, Ph.D.,
คงฤทธิ หันจางสิทธิ์, Ph.D.

บทคัดย่อ

สารนิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอการวิเคราะห์ความเสี่ยงความมั่นคงสารสนเทศสำหรับระบบความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโรงพยาบาล โดยการทดลองใช้ต้นแบบเครื่องมือช่วยสนับสนุนการประเมินระดับความมั่นคงสารสนเทศที่ถูกพัฒนาขึ้นจากการศึกษาวิเคราะห์แนวปฏิบัติและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการ ประเมินความเสี่ยงสารสนเทศ และการทดสอบประเมินความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศโดยการประเมินหาช่องโหว่ โดยเลือกขั้นตอนที่สำคัญและพัฒนาเป็นต้นแบบเครื่องมือเพื่อช่วยสนับสนุนขั้นตอนการประเมินจัดลำดับความสำคัญความเสี่ยง (Risk Assessment) และ การทดสอบยืนยันช่องโหว่ (Vulnerability Verification)

โดยงานวิจัยนี้ได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ (1) การวางแผน (2) การวิเคราะห์ (3) การพัฒนาต้นแบบ และ (4) การทดลองนำไปใช้ จากการทดลองใช้ต้นแบบโดยนำเข้าข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากการตรวจสอบหาช่องโหว่ (Vulnerability Scan) และปรับเพิ่มระดับผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact) ของโรงพยาบาลที่เป็นกรณีศึกษา พบว่าต้นแบบเครื่องมือสามารถช่วยประเมินจัดลำดับความเสี่ยงที่สะท้อนต่อสภาพแวดล้อมจริงของสารสนเทศโรงพยาบาล และเครื่องมือสามารถจำลองตัวอย่างการทดสอบยืนยัน ค้นหาและแสดงช่องโหว่สารสนเทศและสามารถสร้างรายงานเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงได้