

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับโรคทางปรสิตวิทยา
ของภาคเหนือ ประเทศไทย

ผู้เขียน

นายอรรถพงษ์ ชุ่มเขียว

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ พรรณีภา ไพบุญย์นิมิตร

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับโรคทางปรสิตวิทยาของภาคเหนือ ประเทศไทยให้เป็นระบบที่สามารถทำงานได้บนระบบอินเทอร์เน็ต ในการสร้างและพัฒนาระบบได้ใช้โปรแกรมฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลในการจัดเก็บข้อมูล และใช้โปรแกรมพีเอชพีในการพัฒนาอินเทอร์เน็ตเฟสของระบบ โดยระบบการทำงานประกอบด้วยระบบงานย่อย 7 ระบบ ได้แก่ ระบบความปลอดภัย ระบบประชาสัมพันธ์ ระบบขบวนการปรับปรุงข้อมูลโรค ระบบการจัดการบทความ ระบบจัดการแผนที่ ระบบสถิติ และระบบตรวจสอบสิทธิ์ ที่แบ่งผู้ใช้ ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ข้อมูลและแผนที่ จำนวน 1 คน อาจารย์ จำนวน 16 คน และบุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน

ในการทดสอบการทำงานของระบบจะให้กลุ่มผู้ใช้เหล่านี้ได้ทดลองใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่โดยใช้ข้อมูลของแต่ละกลุ่ม และมีการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องจนสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ จากนั้นได้มีการประเมินผลการทำงานของระบบโดยออกแบบสอบถามในกลุ่มผู้ใช้งานทั้ง 4 กลุ่ม ดังกล่าว ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าระบบมีประสิทธิภาพการใช้งาน ความสะดวกต่อการใช้งาน ความถูกต้องในการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รายงานและแสดงผลบนหน้าจอภาพอยู่ในระดับดี และระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี

