

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นที่ป่าไม้ อุทยาน
แห่งชาติดอยอินทนนท์

ผู้เขียน

นายเสณีย์ ป้องกันทา

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัฐสิทธิ์ สุชะหุด

บทคัดย่อ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พื้นที่ป่าไม้ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเชิงพื้นที่ และระบบค้นหาข้อมูลพื้นฐานอันได้แก่ข้อมูลทางน้ำ ถนน การใช้ที่ดิน แผนที่ภูมิประเทศ โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ โดยมุ่งเน้นสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ที่ใช้ง่าย สำหรับการเรียกค้นข้อมูลสารสนเทศ สำหรับผู้ใช้ที่ไม่มีความรู้ความชำนาญในการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การพัฒนาสารสนเทศภูมิศาสตร์ได้พัฒนาโดยใช้ซอฟต์แวร์ไมโครซอฟต์ วิชาการเบสิกเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างระบบงานซึ่งจะทำงานร่วมกันกับ แมพออฟเจ็ท ซึ่งเป็นชุดของคำสั่ง แอ็กทีฟเอ็ก ออฟเจ็ท ที่จะสามารถเรียกข้อมูลแผนที่และฟังก์ชันต่างๆ ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อสร้างงานที่ต้องการได้ วิธีการวิจัยได้ทำการสำรวจความต้องการเบื้องต้นของผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย ปรับปรุงโครงสร้างฐานข้อมูล เพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่ขาดหาย จัดสร้างตัวต้นแบบตามความต้องการของผู้ใช้ และนำกลับไปทดสอบกับผู้ใช้อีกครั้งเพื่อปรับแก้ตัวต้นแบบดังกล่าว

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พื้นที่ป่าไม้ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ได้ตอบสนองความต้องการข้อมูลเชิงพื้นที่พื้นฐานของผู้ใช้ได้ดี แต่อย่างไรก็ตามก็มีผู้ใช้กลุ่มหนึ่งที่เป็นผู้ใช้ในสายงานเฉพาะ ที่ต้องการข้อมูลในเชิงลึก และละเอียดยิ่งขึ้นที่เกี่ยวกับงานในองค์กรของตนโดยตรง อันเนื่องมาจากข้อมูลพื้นฐานที่จัดเตรียมไว้ ดังนั้นในการจัดสร้างระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้ใช้เฉพาะทาง จึงต้องการการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนข้อมูลที่น่าเข้าไปในระบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในแต่ละสายงาน

