

## เว็บบริการแผนที่รายชื่อด้านไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่น Web Map Service of Trees Inventory in Khon Kaen University

ธีรภัทร์ ธีระพล, เตชัส แก้วล้วน,\* กาญจนา ตอรรถรัมย์ และ รัศมี สุวรรณวีระกำจร<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ประมาณ 5,600 ไร่ และมีสภาพป่าไม้ที่ค่อนข้างสมบูรณ์ เป็นแหล่งพื้นที่ศึกษาและอนุรักษ์พรรณไม้ต่าง ๆ ที่สำคัญและมีค่า มีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อติดตามมากมาย ตัวอย่างเช่น โครงการสำรวจสวนร่มเกล้ากล้วยฤกษ์ แต่ยังไม่มีการเผยแพร่ข้อมูลต้นไม้ในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่ให้บุคคลทั่วไปเข้าถึงได้ อาทิเช่น ต้นไม้ในพื้นที่อนุรักษ์ ต้นไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย เป็นต้น ดังนั้นโครงการงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลต้นไม้และให้บริการข้อมูลต้นไม้ในมหาวิทยาลัยขอนแก่นผ่านเว็บไซต์ วิธีการศึกษาประกอบด้วยการจัดทำฐานข้อมูลต้นไม้ด้วยภาษา SQL โดยทำการสำรวจจัดเก็บข้อมูลเป็นรหัสต้นไม้ ชื่อต้นไม้ จุดพิกัดภูมิศาสตร์ ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง และลักษณะทางชีววิทยา ซึ่งได้ใช้การเชื่อมโยงจาก Google Map API มาแสดงผลด้วยการใช้ภาษา PHP และ Javascript ระบบประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย แผนที่ เครื่องมือจัดการแผนที่ และการแสดงข้อมูลต้นไม้ ส่วนผู้ใช้งาน คือ ผู้ใช้งานทั่วไป และผู้ดูแลระบบ ทั้งนี้ระบบสามารถแสดงตำแหน่งต้นไม้ ข้อมูลคุณลักษณะต้นไม้ โดยผู้ใช้งานสามารถสืบค้น เพิ่มข้อมูลต้นไม้ได้ เพื่อให้ได้ข้อมูลบริการผ่านเว็บไซต์ที่ทันสมัยและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้งาน

**คำสำคัญ:** เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ, เว็บบริการแผนที่, ฐานข้อมูลต้นไม้, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\* Corresponding author : rasamee@kku.ac.th

(ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002 อีเมล rasamee@kku.ac.th โทร 043-342910)

<sup>1</sup> ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Department of Computer Science, Geo-Informatics Centre for Development of Northeast Thailand, Faculty of Science,  
Khon Kaen University