

หัวข้อ โครงการเฉพาะเรื่อง	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับค้นหาหระวางของแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธปิก
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นางสาวภิชดา จันทร์ขุ่ม
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.วิเชียร ชุตินาสกุล
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2556

บทคัดย่อ

โครงการเฉพาะเรื่องนี้พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถบอกตำแหน่งของข้อมูลที่สนใจ โดยอ้างอิงถูกต้องกับระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์บนพื้นโลก และใช้ขอบเขตการปกครองระดับตำบลทั่วประเทศ ซึ่งมี 7,416 ตำบล 926 อำเภอ 77 จังหวัด เพื่อช่วยในการค้นหาหระวางของแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธปิก ซึ่งวิธีการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ผ่านเว็บ เครื่องลูกข่ายจะส่งคำร้องขอจากเว็บเบราว์เซอร์ ไปยังเครื่องแม่ข่ายที่มีโปรแกรมประยุกต์ ในที่นี่จะใช้โอเชิร์ฟเวอร์ ทำงานร่วมกับโอเพ่นเลเยอร์ ซึ่งเป็นชุดคำสั่งจาวาสคริปต์ ให้ผู้ใช้งานมีเครื่องมือควบคุมการแสดงผลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การย่อ การขยาย การเลื่อน เครื่องมือควบคุมการเปิด ปิดการแสดงผล เครื่องมือการวาดรูป และใช้ฐานข้อมูล PostgreSQL ในการค้นหาหระวางของแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธปิก จากขอบเขตการปกครอง จากนั้นเครื่องแม่ข่ายจะทำการประมวลผลและส่งผลลัพธ์กลับมายังเครื่องลูกข่ายที่ร้องขอเพื่อแสดงชั้นข้อมูลแผนที่และหระวางของแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธปิกตามที่ผู้ใช้งานต้องการ

คำสำคัญ : หระวางของแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีโธปิก ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS บริการข้อมูลเชิงพื้นที่โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Project Study Title	Information System for Searching the Portion of Ortho Image Map On Web Based
Credits	6
Candidate	MS. Pitchada Junchum
Project Study Advisor	Assoc.Prof. Dr. Wichian Chutimaskul
Program	Master of Science
Fields of Study	Information Technology
Faculty	Information Technology
B.E.	2556

Abstract

This project uses Graphic Information System (GIS) concept, which is spatial data that can locate the interested data reference with earth's geographic coordinate system and also uses the border of 7416 sub-districts, 926 districts and 77 provinces, to assist searching the Portion of Ortho Image Map on Web Based. This method provides spatial data through the Internet where clients send requests from a web browser to the application server. Geoserver and Open Layer, a JavaScript based which user can use control panel for zoom-in, zoom-out, move, and enable or disable displaying the for each layer, are used to serve this purpose. The PostgreSQL RDBMS is also used to query the portion of Ortho Image Map from sub-district, district and province. Finally the server sends the result that was requested originally to the client to display map layer and the Portion of Ortho Image Map.

Keywords : the Portion of Ortho Image Map, Graphic Information System, GIS., Web Based GIS