

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของระบบท่อจ่ายน้ำ ประปา การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เขียน	นายชนพล อัครวิบูลย์กุล
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐสิทธิ์ สุขะหุต

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของระบบท่อจ่ายน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาค เป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานนำเข้าข้อมูลทั้ง ข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงบรรยายที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อจ่ายน้ำประปา รวมทั้งยังช่วย สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานกับระบบท่อจ่ายน้ำประปา

ระบบที่ได้ทำการศึกษาไว้ พัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรมภาษาแม็บเบสิก 7.0 และ โปรแกรมแม็บ อินโฟ 8.5 และมีแนวทางการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการขององค์กร ซึ่งระบบงานประกอบ ไปด้วยฟังก์ชันสำหรับการปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และ ฟังก์ชัน สำหรับเก็บรักษาข้อมูลเมื่อมีการเข้าไปประมวลผลกับฐานข้อมูล และ ฟังก์ชันสำหรับการสร้าง แผนที่ ที่รองรับการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ที่ทำหน้าที่ในการปรับปรุงข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้สนองต่อความต้องการ ในการนำไปใช้งานได้ จริงกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ของสำนักงานประปาเชียงใหม่ หรือสำนักงานประปาใน สังกัดของการประปาส่วนภูมิภาค ที่จะมีการจัดทำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ต่อไป

Independent Study Title	Geographic Information System of Water Distribution Piping Systems for Provincial Waterworks Authority
Author	Mr. Tanapon Autavibunkul
Degree	Master of Science (Computer Science)
Independent Study Advisor	Asst. Prof. Dr.Rattasit Sukhahuta

ABSTRACT

The research on geographical information system of the water pipeline of Provincial Waterworks Authority is aimed to develop the software for importing the necessary information n spatial and attributes data concerning water pipeline system. Furthermore the system also helps encouraging the officer works of water pipeline system.

The system is developed by the software called Map Basic 7.0 and Map Info. 8.5 which are the main software used within the organization. The system mainly consists of the functions as the following; the fundamental operation of collecting geographical information system, data conservation for data base processing, creating the chart supporting the officer field works and making report of officers' operation which will be used to amend the database.

The result found that the developed system meets all users' requirements and can be applied for the real operation of geographical information system of Chiang Mai Waterworks Authority or other organizations concerning waterworks affiliated with Provincial Waterworks Authority where so forth needed for the geographical information system.