THE DEVELOPMENT OF WEB DATABASE SYSTEM FOR THE PROCESS OF MINING CONCESSION

RAWIN EAKWUTTIPONGCHAI

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENTS FOR

THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE

(TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

2006

ISBN 974-04-7303-2

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

ระบบฐานข้อมูลบนเว็บสำหรับขั้นตอนการขอประทานบัตร (THE DEVELOPMENT OF WEB DATABASE SYSTEM FOR THE PROCESS OF MINING CONCESSION)

รวินท์ เอกวุฒิพงศ์ชัย 4737848 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : เทียนไชย ตันไทย Ph.D,

ทรงพล องค์วัฒนกุล Ph.D, ณรงค์ ยืนยงหัตถภรณ์ M.Eng.

บทคัดย่อ

ในการขอทำเหมืองแร่ ผู้ยื่นคำขอต้องยื่นคำขอประทานบัตรต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งมีขั้นตอนและเอกสารจากหน่วยงานต่างๆ มาเกี่ยวข้อง จึงเป็นการไม่สะดวกในการสืบค้นข้อมูล ดังนั้น กพร. จึงต้องการระบบฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูลคำขอประทานบัตรให้เป็นหมวดหมู่และง่ายต่อการสืบค้น

จุดมุ่งหมายในการศึกษาระบบนี้ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเว็บสำหรับขั้นตอนการขอประทานบัตร ซึ่งระบบดังกล่าวนี้สามารถจัดการข้อมูลคำขอประทานบัตร เอกสารประกอบคำขอ และเอกสารประกอบการพิจารณา เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลคำขอประทานบัตรได้อย่างสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ระบบยังสามารถนำข้อมูลประทานบัตรนั้นมาประมวลผลเพื่อสรุปเป็นรายงานตามประเภทต่างๆ ได้อีกด้วย

สำหรับวิธีการในการพัฒนาระบบ จะใช้ UML (United Modeling Language) ในการวิเคราะห์และออกแบบ โดยใช้ภาษา PHP ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL

จากการประเมินของผู้ใช้งานระบบ ในด้านความสามารถในการทำงาน ความง่ายต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้ พบว่าค่าเฉลี่ยของผลการประเมินอยู่ในระดับที่ดี โดยมีข้อเสนอแนะ คือ ในการออกรายงานสามารถนำ OLAP (Online Analytical Processing) มาประยุกต์ใช้กับระบบ จะสามารถทำให้ระบบออกรายงานได้หลายมิติยิ่งขึ้น

107 หน้า ISBN: 974-04-7303-2

THE DEVELOPMENT OF WEB DATABASE SYSTEM FOR THE PROCESS OF MINING CONCESSION

RAWIN EAKWUTTIPONGCHAI 4737848 EGTI/M

M.Sc. (TECHNOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS: TIENCHAI TONTHAI, Ph.D.,
SONGPOL ONGWATTANAKUL, Ph.D.,
NARONG YUENYONGHATTAPORN, M.Eng.

ABSTRACT

Mining in Thailand must be given permission from the government. The organization which is responsible for this permission is the Department of Primary Industry and Mines (DPIM). The application for a mining concession has several processes, documents and organization involved. This is an inconvenience for people who want to retrieve this information. DPIM needs the database system in order to collect and retrieve the information.

The aim of this study is to develop a prototype for collecting and serving the information of mining concession. This system can manage the application for Prathanabat data and relevant documents. Moreover this system can generate the report of application for Prathanabat in several types. It is more convenience for users to retrieve these applications for Prathanabat.

This system uses UML (United Modeling Language) to analyse and design and uses PHP and MySQL to implement.

This system was evaluated by using questionnaires to examine the system performance, system interface and the satisfaction of users. The results showed that the evaluation was beyond satisfaction for every item. Finally, future improvement of this system may be achieved with OLAP (Online Analytical Processing) to generate multidimensional reports.

KEY WORDS: WEB DATABASE / MINING CONCESSION

107 P. ISBN 974-04-7303-2