

บทคัดย่อ

งานวิจัยเป็นงานที่ตั้งอยู่บนรากฐานของข้อมูลและความรู้ ระบบข้อมูลงานวิจัยจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการสร้างความแข็งแกร่งของเครือข่ายวิจัย และการสร้างสรรค์ งานวิจัยใหม่ๆ จากความสำคัญดังกล่าวคณะทำงานส่งเสริมงานวิจัยจากสภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย จึงมีดำริให้พัฒนาระบบฐานข้อมูล สำหรับเก็บข้อมูล และเผยแพร่ข้อมูลนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมศาสตร์ทั่วประเทศ และเป็นจุดเริ่มในการสร้างเครือข่ายต่อไปในอนาคต และขอรับการสนับสนุนจาก สกว. ฝ่าย 5 เพื่อพัฒนาระบบโปรแกรมขึ้น โครงการพัฒนาฐานข้อมูลวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์ มีบริการหลัก ในการให้การสืบค้นข้อมูลวิจัยทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ และการเพิ่มเติมแก้ไขข้อมูลวิจัยให้เป็นปัจจุบัน และถูกต้อง โดยข้อมูลวิจัยประกอบข้อมูลหลักดังต่อไปนี้ ข้อมูลงานวิจัย บทความวิจัย นักวิจัย เครื่องมือวิจัย เครือข่ายงานวิจัย ห้องสมุด และวารสาร สถานศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆ การให้บริการของระบบทำผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ระบบบริการข้อมูล WWW ซึ่งโปรแกรมประยุกต์พัฒนาโดยใช้ภาษา php ที่มีการเก็บข้อมูลบนระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ LINUX ในรายงานวิจัยฉบับนี้กล่าวถึงการออกแบบระบบซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการพัฒนาระบบเพิ่มเติมในอนาคต และกล่าวถึงขั้นตอนการติดตั้งและใช้งานระบบดังกล่าว

Abstract

Pursuing excellence in research is based on strong dissemination of information and knowledge among researchers. Therefore information system for research group in Thailand plays a crucial role in strengthen research networks as well as research initiative. In 2002, the Engineering Research Promotion Working Group, under the supervision on the Faculty of Engineering Dean Council of Thailand, proposed the development of information system to process engineering research information. The project was funded in parts by the Thailand Research Fund. The proposed information system covers the following services: search information in engineering research, add and update the research information accordingly. The major research information includes research information, research publication, researcher contact information, engineering software, instruments and machines, research network, library and journal portal, and research institutes and universities. The engineering research information system has been implemented using php language connected to MySQL DBMS. The developed system is based on Open Source software products and operated on the LINUX operating system. The information services are offered via HTTP protocol in which users can browse information using the Internet Browser any where that connected to the Internet. In this paper, we present the design document of the system, source code, and the user manual for real implementation and future software maintenance.