

บทคัดย่อ

เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบเว็บในคณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้วิจัย สมศักดิ์ บุตรสีทา
อุราวัจน์ เสนาวงศ์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์แบบเว็บในคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จากรูปแบบเดิมที่เป็นระบบที่ทำงานอยู่บนเครื่องเดียว ไปสู่การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้งานในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บ

วิธีดำเนินการวิจัยในการพัฒนาซอฟต์แวร์ใช้โมเดลการพัฒนาแบบน้ำตก 7 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาระบบงานเดิม การวางแผนการดำเนินงาน การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ การออกแบบเชิงตรรกะ การออกแบบเชิงกายภาพของระบบฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมตามผลของการวิเคราะห์และที่ได้ออกแบบไว้ และการแก้ไขปรับปรุงระบบ

ระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์ในคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (เดเบียน) ระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์อปาเซ่ ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลมายเอส คิว แอล โดยใช้โปรแกรม พี เอช พี ในการเขียนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งพบว่าระบบทั้งหมดสามารถทำงานสอดคล้องกันดี และมีความเสถียรสูง

ผลของการวิจัยนี้ผู้วิจัยพบว่า ระบบฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น เป็นระบบฐานข้อมูลที่สืบค้นได้ง่าย มีความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งาน รองรับการใช้งานพร้อมๆ กันของผู้ใช้หลายคนได้ ข้อมูลมีความถูกต้องและสามารถผลิตสารสนเทศได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาฐานข้อมูลครุภัณฑ์ดังกล่าวให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วย

Abstract

Title : Fixed Asset Web Database Development at Faculty of Dentistry
Chiang Mai University
Researchers : Mr. Somsak Bootrsitha
Mrs. Urawat Senawong

The purpose of this research “Fixed Asset Web Database Development at the Faculty of Dentistry Chiang Mai University” is to develop web database system at the Faculty of Dentistry, Chiang Mai University. Research methodology consisted of studying the original system; planning and initializing; analyzing users’ requirements; logical database design; physical database design; and finally developing the program according to the analysis result and maintaining the system.

The Fixed Asset Web Database Development at the Faculty of Dentistry, Chiang Mai University was developed by Linux operating system (Debian 3.1). The Apache was used as a Web Server. The PHP program was used as a supplement or an additional tool and the MySQL program was applied as a tool for the database management. All sub system components can work well together and high stability.

The researcher has found out that the Fixed Asset Web Database Development at the Faculty of Dentistry, Chiang Mai University which has been developed to a multi-user system database is easy to search. The operation is convenient and speedy. The accuracy of data can also be produced into information which is required by the users. Moreover, the researcher has also proposed some suggestions for the further complete database development.

Key word : information system, web-base application, information system development,
Database system