



รายงานการวิจัย

เสิร์ฟเวอร์เอนกประสงค์สำหรับการสอบและทดสอบแบบออนไลน์ General Online Test Server (GOTS)

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผลงานวิจัยเป็นความรับผิดชอบของหัวหน้าโครงการวิจัยแต่เพียงผู้เดียว

บทคัดย่อภาษาไทย

งานวิจัยชิ้นนี้คือการเขียนโปรแกรมที่รันอยู่บนเครื่อง Server เพื่อใช้ในการทดสอบและสอบแบบออนไลน์ เป็น การสานต่อจากงานของ อ.ดร. ชินรัตน์ กอบเดช เมื่อปี 2542 โดยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบปฏิบัติการ Open source แทน ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ขั้นตอนการทำงานของทั้งระบบคือ มีผู้ดูแลระบบหนึ่งคน ที่เป็นคนเพิ่มผู้ใช้ที่เป็น อาจารย์และนักศึกษาเข้าสู่ระบบ อาจารย์เป็นคนออกข้อสอบและกำหนดผู้สอบ รวมทั้งกำหนดครุภัณฑ์ผ่านในการทำข้อ สอบ ส่วนนักศึกษาคือผู้ทำการสอบ โดยได้จัดรูปแบบของข้อทดสอบและข้อสอบเป็น 4 รูปแบบที่อาจารย์ผู้ออกข้อสอบ สามารถเลือกได้ตามความเหมาะสม พร้อมทั้งเพิ่มความสามารถทางด้าน Network และ Web เข้าไปด้วยอย่างเต็มรูปแบบ เช่น ทั้งอาจารย์และนักศึกษาสามารถรันโปรแกรมนี้ผ่านทาง Web ซึ่งอาจเป็น LAN หรือ Internet และสามารถ กำหนดได้ว่า เมื่อมีคนทำข้อทดสอบและข้อสอบนั้นแล้วจะให้ส่งผลไปทาง Email หรือไม่ นอกจากนั้นยังสามารถตรวจ สอบผลการสอบย้อนหลังได้ด้วย เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดได้ถูกจัดเก็บไว้ใน Database ที่ทั้งผู้ดูแลระบบและอาจารย์แต่ ละท่านสามารถทำ backup ไว้ได้ โปรแกรมที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้สามารถนำไปใช้งานจริงได้ แต่เนื่องจากมีงบ งบประมาณสนับสนุนไม่มากนัก จึงยังขาดการทดสอบการใช้งานจริงอย่างเต็มรูปแบบ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

This research is to write a program that runs on server side to provide online test and quiz. It is based on Dr. Chinorat Krobdej's 2542 research by changing to open source platform in order to lower software cost. Operation of this program is having an admin to add teacher and student to the server. Teacher is the one who will compose the test and quiz and will generate the password for students who can take them. Student is one who will come to take the test or quiz. There are 4 types of test/quiz that teacher can choose from. This program runs on network (LAN or Internet) and having interfacing as a Web. It can be set to report result via email by both the teacher and the student. Since all details are stored on the database, previous results can be checked at any time and for reliability, both admin and teacher can do a database backup for their data and later can restore them. The program from this research is operational but fully test has not been conducted due to the lack of budget support.