

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมสำหรับระบบบริหารการเรียนการสอนออนไลน์ ของภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้” มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการสร้างกระบวนวิชาในการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

โดยระบบนี้ได้แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และผู้ดูแลระบบ ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอกซ์พี โดยใช้โปรแกรมภาษา พีเอชพี ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ อาปาเช่ และ โปรแกรมมาโครมีเดีย ดรีมวีฟเวอร์

ผลจากการศึกษาพบว่าระบบสามารถเสริมประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้นได้ โดยอาจารย์สามารถสร้างบทเรียน แบบฝึกหัด มอบหมายงาน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ และนักศึกษาสามารถทบทวนบทเรียน ทำแบบฝึกหัด และส่งงานทั้งในและนอกเวลาเรียนปกติได้ เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการนำเสนอบทเรียนในรูปแบบที่น่าสนใจมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนปกติ นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียนผ่านระบบเว็บบอร์ด และอาจารย์สามารถตอบคำถามของนักศึกษาได้เมื่อมีเวลาว่าง

The objective of studying “Development of an On-Line Management Program for Teaching and Learning at the Department of Computer Science, Faculty of Science, Maejo University” is to develop course management tools for teaching and learning via computer network.

This system divides users into three groups : teachers, students and administrators. These are developed on Windows XP Professional by using PHP language, MYSQL program, Apache Webserver and Macromedia Dreamweaver program.

The results were as follows : the system can be an effective device of teaching and learning. Teachers can give lessons and assign tasks anywhere via computer network. Meanwhile, students are able to redo lessons, exercises and send their assignments both in class and after school. To use organization technology will be benefit to make more interesting lesson presentation than normal lecture class. Furthermore, students can question on the lesson they had studied through the web board and teachers can answer the question anytime when they are free.