

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบบริหารโครงการอิเล็กทรอนิกส์

ตามกรอบซีเอ็มเอ็มไอ ระดับที่ 2

ผู้เขียน นางสาววิศรา เกิดสว่างกุล

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชร จำปามูล

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ปรับปรุงการบริหารโครงการที่ปัจจุบันไม่สามารถชี้แจงหรือรายงานผลการดำเนินงานหรือติดตามความก้าวหน้าของโครงการได้ 2) พัฒนาระบบบริหารโครงการอิเล็กทรอนิกส์ โดยอาศัยหลักการทำงานของซีเอ็มเอ็มไอ ระดับที่ 2 เน้นไปที่กลุ่มกระบวนการวางแผน และกลุ่มกระบวนการติดตามและควบคุมโครงการ ระบบบริหารโครงการอิเล็กทรอนิกส์ เป็น โปรแกรมประยุกต์แบบเว็บเบสใช้งานผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน โปลิตექนิกคานนา เชียงใหม่ ระบบนี้พัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์เอ็กซ์พี โดยใช้ภาษาพีเอชพี และระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ระบบที่พัฒนาประกอบด้วยองค์ประกอบหลักสามส่วนคือ ส่วนการวางแผนโครงการ ส่วนการอนุมัติโครงการอย่างอัตโนมัติ และส่วนสุดท้ายคือส่วนติดตามและควบคุมการดำเนินงาน โดยมีระบบแจ้งเตือนก่อนครบกำหนดระยะเวลาของแต่ละการดำเนินงาน ระบบที่พัฒนาถูกทดสอบใช้งานจริงกับข้อมูล โครงการที่ดำเนินการ ในปีการศึกษาที่ 2553 จำนวน 5 โครงการ ผลการทดสอบพบว่าสามารถปรับปรุงกระบวนการบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และระบบที่พัฒนาสามารถทำงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยมีการทำงานที่รวดเร็วกว่าการบริหารโครงการเดิมเป็นสองเท่า

Independent Study Title	Development of Electronic Project Management System Based on CMMI Level II
Author	Miss. Warisara Keadsawankul
Degree	Master of Science (Computer Science)
Independent Study Advisor	Asst. Prof. Dr. Watcharee Jumpamule

ABSTRACT

The objectives of this independent study are to 1) improve project management which in current can not state or report operation results or monitor the project progression, 2) develop an electronic project management system, using principles of the CMMI level II focused on the planning and the monitoring and controlling process areas. The Electronic Project Management system is web-based application run on the intranet of the Lannapoly Technical School. This system is developed on the Microsoft WindowsXP operating system by using PHP language and MySQL database management system. This developed system consists of three main components such that the project planning, the automatic approve, and the project monitoring and control including a module to notify users before the due date of each operation.

The developed software is tested with five projects launched in the 2010 academic year.

The results showed that the project management process could be effectively improved. Moreover, the developed system can work properly as required, and speed up as twice as the original project management.