

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบเฝ้าระวังความล้มเหลวของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสบการณ์บริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 13 คน และมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน เพื่อนำมาศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ และข้อกำหนดความต้องการสำหรับพัฒนาระบบเฝ้าระวัง หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบระบบ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันการทำงาน 5 ส่วนคือ การประเมินโครงการเบื้องต้น การบันทึกข้อมูลพื้นฐานโครงการ การประเมินปัจจัยที่ส่งผลถึงความล้มเหลวของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ การกำหนดแบบสอบถาม และการออกรายงาน เพื่อเฝ้าระวังความล้มเหลวของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศระหว่างการพัฒนา ระบบ ผู้วิจัยเลือกใช้ภาษาจาวาและเทคโนโลยีเว็บ โดยมีกรอบการพัฒนาสูตร 2 ร่วมกับการเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ไฟล์ไมโครซอฟท์โปรเจ็ค และไฟล์ไมโครซอฟท์เอกเซล โดยคำนึงถึงการทำให้ระบบสามารถทำงานได้ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ ได้แก่ ความสามารถในการทำงานร่วมกับไฟล์ไมโครซอฟท์โปรเจ็คและไฟล์ไมโครซอฟท์เอกเซล ความสามารถในการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายโดยใช้ทรัพยากรจำกัด และการติดตั้งได้ง่าย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบด้วยข้อมูลจากการจำลองและข้อมูลจากโครงการจริง ผลปรากฏว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้บริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศจะสามารถใช้ระบบในการเฝ้าระวังความล้มเหลว และใช้ข้อมูลจากระบบเพื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ

A main objective of this research is to create a prototype of inspection system for information technology development project. Researcher has conducted a questionnaire survey to get comment from information system development project managers which consist of 13 that have 3 year more experience and 3 that have 5 year more experience. Result from the study can be categorized into 2 groups: critical factors and requirement specification. Researcher used the specification to design and develop a system prototype whose functions are composed of project environment preexamination, fundamental project information recording, critical failure factor evaluation, questionnaire specification, and report viewing. System was developed using Java and Struts2 including data persistence using object-oriented database, Microsoft Project file, and Microsoft Excel with considerability of working under many nonfunctional constraints, i.e. ability to interact with Microsoft Project and Microsoft Excel, usability through network under low resources laptop computer and ease of installation. Testing result indicated that system functions comply with the specified objectives.

Researcher expects that information system project manager can apply the system to project management process in order to inspect project situation and use output of the system for evaluating project status. This will be useful for project management.