

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาระบบสร้างต้นแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้
จากความต้องการที่มีรูปแบบสำหรับส่วนขยายเซลล์คิด

ผู้เขียน

นายกรกฎ แก้วชา

ปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ ดร. ลัทธนา ระมิงค์วงศ์

บทคัดย่อ

การเก็บข้อมูลความต้องการจากผู้ใช้งาน เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นในการพัฒนาซอฟต์แวร์และยังทำให้เกิดการริเริ่มการออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้เพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความต้องการ และเพื่อนำไปสู่ซอฟต์แวร์ที่ตรงตามเป้าหมายของผู้ใช้

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งานอาจต้องใช้เวลาอันยาวนาน บ่อยครั้งที่เกิดการเจรจาต่อรองและทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนหน้าตาของซอฟต์แวร์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ การค้นคว้าอิสระในหัวข้อนี้มีจุดประสงค์เพื่อช่วยให้การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้สามารถทำได้รวดเร็วขึ้นและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานให้มากที่สุด โดยจะให้ผู้ใช้งานเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบหน้าตาของโปรแกรม โดยการสร้างต้นแบบของส่วนประสานงานผู้ใช้เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้งานลดระยะเวลาในการดำเนินงาน รวมถึงเวลาในการติดต่อประสานงาน ลดจำนวนครั้งในการออกแบบและแก้ไขส่วนประสานงานผู้ใช้ ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้ใช้งานเกิดความพึงพอใจกับส่วนประสานงานกับผู้ใช้ที่ได้ให้มากที่สุด

ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลของโครงการที่เคยทำมาก่อนกับข้อมูลที่ได้จากการใช้ระบบจิกิว(GQ system) พบว่าจิกิวช่วยลดระยะเวลาและจำนวนรอบในการออกแบบส่วนประสานงานกับผู้ใช้ได้มากกว่า 25% ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความพึง

พอใจต่อการใช้งานระบบจีคิว จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผู้ใช้ได้แสดงความคิดเห็นว่า การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้โดยใช้ระบบจีคิวทำให้ผู้ใช้ได้ส่วนต่อประสานงานผู้ใช้ที่ ต้องการ และลดระยะเวลาในขั้นตอนการดำเนินงานได้ ผู้ใช้มีความเข้าใจในระบบและสามารถใช้งานระบบได้เป็นอย่างดี



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Development of User-Interface Prototype Generation System from Formatted Requirement for Sale Kit Extension
Author	Mr. Korrakod Kaewchar
Degree	Master of Engineering (Computer Engineering)
Independent Study Advisor	Dr. Lachana Ramingwong

ABSTRACT

Requirement gathering is one of the most important step in software development. This step also initiates the design of user interface to confirm or review collected requirements. User interface design as a part of requirement gathering can lead to a software that meets user goals.

Requirement gathering is a step that could take long time. Often, negotiation occurs and it may result in changing the user interface to meet user needs. This independent study aims to help development teams to shorten the user interface design process as a part of requirement gathering, and leads to user satisfaction. Users will be a part of the process in order to create a prototype of the user interface. This process leads to requirement elicitation. It also shortens the design process and cooperation time. It reduces the number of times to redesign and modify the interface. As users are a part of the design process, they tend to accept and satisfy in the design resulted from the cooperation.

The study compares data from previous software projects with data obtained while using GQ system. It is found that GQ system helps reducing the period of time and the number of redesign over 25%. The questionnaires were given to users to evaluate system performance and user satisfaction. Users are interviewed. The results show that GQ system helps users to get the user interface that answers their needs. The system also reduces the time required to perform related work. Users find that the system is easy to understand and used.