

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

เครื่องมือช่วยทดสอบแบบหน่วยสำหรับการพัฒนาโปรแกรม
แบบเอ็กซ์ทรีม

ผู้เขียน

นางสาวรุ่งกานต์ สุทธิพงษ์

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ ดร.วัชรวิทย์ จำปานมูล

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือช่วยทดสอบแบบหน่วยในส่วนการรับข้อมูลเข้าซึ่งมีส่วนต่อประสานเป็นภาษาไทย สำหรับการพัฒนาโปรแกรมแบบเอ็กซ์ทรีม โดยใช้เครื่องมือช่วยทดสอบแบบหน่วยชื่อวีบียูนิท เวอร์ชัน 2.0 เป็นต้นแบบ เครื่องมือที่พัฒนานี้สามารถทดสอบโปรแกรมในส่วนของ การรับข้อมูลเข้าว่าเป็นไปตามข้อกำหนด ตามที่ระบุไว้ในยูสเซอร์สตอรีหรือไม่ เครื่องมือนี้พัฒนาโดยใช้เครื่องมือพัฒนาไมโครซอฟท์วิชวลเบสิก 6.0 ภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี และได้ทำการทดสอบโดยใช้ การพัฒนาระบบทะเบียนนักเรียนโรงเรียนปรีณสร้อยเขตส่ววิทยาลัยในส่วนครูประจำชั้นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นกรณีศึกษา และได้ประเมินประสิทธิภาพด้วยแบบสอบถาม โดยจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ใช้ หรือเจ้าของงานที่ไม่เคยใช้เครื่องมือทดสอบแบบหน่วย 2) ผู้ใช้ที่เคยใช้เครื่องมือทดสอบแบบหน่วยมาก่อน 3) โปรแกรมเมอร์ที่ไม่เคยใช้เครื่องมือทดสอบแบบหน่วยมาก่อน และ 4) โปรแกรมเมอร์ที่มีประสบการณ์การใช้ เครื่องมือทดสอบแบบหน่วย ซึ่งผลการทดสอบสรุปได้ว่าเครื่องมือที่พัฒนานี้สามารถช่วยการทดสอบ สะดวก และได้ผลรวดเร็วมากขึ้น โปรแกรมที่พัฒนาทำงานได้ตรงตามข้อกำหนดของเจ้าของงานมากขึ้น และเครื่องมือ ทดสอบนี้สามารถนำไปใช้กับการพัฒนาโปรแกรมอื่นได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Unit Testing Tool for Extreme Programming Development.
Author	Miss Rungkant Sutthiphong
Degree	Master of Science (Computer Science)
Independent Study Advisor	Lecturer Dr. Watcharee Jumpamule

ABSTRACT

This independent study entitled, “Unit Testing Tool for Extreme Programming Development” is to develop an input unit testing tool with Thai user interface, for extreme programming technique, by using VBunit testing tool 2.0. This developed tool can test the input unit program whether it works due to specification identified in user story or not. This tool was developed by using Microsoft Visual Basic 6.0 developer tool and runs on Microsoft Windows XP operating system.

The Unit Testing Tool was tested with student registration system of the Prince Royal’s Collage in partial of homeroom teacher as a case study and evaluated by questionnaires from different 4 groups such that 1) users with no experience in using any programming tools, 2) users having experience in using unit testing tool, 3) programmers with no experience in using any testing tool and 4) programmers having experienced in using unit testing tool. The experimental result has shown that this tool is able to be used easily. The developed program, tested by this tool, works correspondingly user specification. It can also apply to test other program correctly, properly and efficiently.