

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากระบวนการสำหรับสนับสนุนนักพัฒนาซอฟต์แวร์ในการใช้งานระบบเวอร์ชันคอนโทรล

ชื่อผู้วิจัยหลัก: ภาณุชาติ บุญเกียรติ คณะ/สาขา: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ชื่อผู้วิจัยร่วม: ชฎารัตน์ พิพัฒนนันท์ คณะ/สาขา: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ปีที่แล้วเสร็จ: 2560

คำสำคัญ : Version Control Systems, Design Thinking, Conceptual Architectural Design

บทคัดย่อ*

งานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาประเด็นเกี่ยวกับทักษะทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์สำคัญ ในด้าน การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) แบบทางสถาปัตยกรรมและการใช้งาน Version Control Systems คณะผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการพัฒนากระบวนการออกแบบโดยการใช้ LEGO เป็นตัวแทนของการคิดเชิงนามธรรม ให้สามารถมองเห็นได้ และการสนับสนุนการใช้งาน Version Control Systems ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

โดยงานชิ้นนี้ศึกษากระบวนการคิด 3 วิธี คือ 1) LEGO Serious Play 2) Design Sprint และ 3) LEGO SCRUM และพัฒนากระบวนการ Idea Brix แล้วจึงเปรียบเทียบแนวคิดทั้ง 4 วิธีในมิติต่างๆ กัน จากนั้นจึงนำ Idea Brix มาประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษา Amazon.com โดยแบ่งพัฒนาการออกเป็น 4 ระยะ จากนั้นจึงได้ศึกษากระบวนการใช้งานแบบต่างๆ ของ Version Control Systems และหาความสอดคล้องเหมาะสมระหว่างวงจรชีวิตของระบบที่ออกแบบจาก Idea Brix กับเทคนิค Workflow แบบต่างๆ

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

- 1) ได้กระบวนการ Design Thinking รูปแบบใหม่ๆ และการเปรียบเทียบกับกระบวนการอื่นๆ และสามารถประยุกต์ในสถานการณ์ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- 2) ได้ Workflow และ Scenario ของ Version Control Systems ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการพัฒนาระบบในช่วงชีวิตต่างๆ

* ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนส่งเสริมการวิจัยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย