

การประกันคุณภาพกระบวนการและผลิตภัณฑ์เป็นหนึ่งในกลุ่มกระบวนการสนับสนุนของซีเอ็มเอ็มไอ ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับทุกกลุ่มกระบวนการอื่น ๆ ในการประเมินเชิงวัตถุประสงค์สำหรับกระบวนการและผลิตภัณฑ์ที่ถูกเลือกในโครงการซอฟต์แวร์หนึ่ง ๆ การประกันคุณภาพมีบทบาทสำคัญสำหรับการจัดการคุณภาพ โดยทำการตรวจสอบกระบวนการและผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามความต้องการ นโยบาย หรือมาตรฐานต่าง ๆ หากพบประเด็นการไม่ปฏิบัติตามจะต้องถูกรายงานและได้รับการแก้ไขจนลุล่วง งานวิจัยนี้ได้นำเสนอระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานของการประกันคุณภาพกระบวนการและผลิตภัณฑ์บนพื้นฐานข้อปฏิบัติที่แนะนำของซีเอ็มเอ็มไอ รวมทั้งอ้างอิงจากมาตรฐาน ISO 19011 ISO/IEC 15288 IEEE Std 730-2002 IEEE Std 730.1-1995 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อออกแบบกิจกรรม อินพุต เอาท์พุต บทบาทผู้เกี่ยวข้อง และกระแสนงานของระบบที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งได้ถูกประเมินตรวจสอบความครบถ้วนของสิ่งที่สร้างจากระบบด้วยรายการสิ่งที่สร้างทางตรงในคำอธิบายตัวชี้บอกการปฏิบัติกระบวนการ เวอร์ชัน 1.5 ของเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งประเทศไทย ท้ายสุด ความถูกต้องของการทำงานระบบได้ถูกทดสอบกับโครงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับโปรแกรมนักศึกษาฝึกงานของแผนกการตลาด บริษัทแห่งหนึ่ง

Process and Product Quality Assurance is one of the support process areas of CMMI[®]. It interacts with all other process areas to provide an objective evaluation of the selected processes and work products through a software project. Process and Product Quality Assurance plays an important role in quality management by audits against requirements, policies, and standards. Findings of noncompliance issues must be reported and corrected until closure. This paper presents a system to support the operations of Process and Product Quality Assurance based on CMMI[®] recommended practices. We refer to ISO 19011, ISO/IEC 15288, IEEE Std 730-2002, IEEE Std 730.1-1995 and related research work for the design of activities, artifacts as input/ output, roles, and workflows of the implemented system. The completeness of the artifacts produced from the system was evaluated against the direct artifacts listed in the Process Implementation Indicator Descriptions version 1.5 of Software Park (Thailand). Finally, the correctness of the functionality of the system was tested using the project of web application development for the internship program of the marketing department of a particular company.