

การพัฒนาแอปพลิเคชันศึกษาเวลาสำหรับการวิเคราะห์เวลามาตรฐานในกระบวนการผลิต

ปีการศึกษา 2556

โดย

นางสาวชลธิชา

จุดเพชรแจ่ม

นางสาวสุภาพร

ชื่นจิตต์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ คงประเสริฐ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิลดา หวังพานิช

บทคัดย่อ

การศึกษาเวลา เป็นส่วนสำคัญในการวัดผลของงานเพื่อนำไปวิเคราะห์การทำงานและจัดทำเวลามาตรฐานการทำงานในกระบวนการผลิต จากการศึกษาเวลาในรูปแบบมือ มีกระบวนการหลายขั้นตอน จึงทำให้เกิดความยุ่งยากและเสียเวลาในการดำเนินการ ดังนั้น โครงการงานวิศวกรรมฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแอปพลิเคชันสำหรับศึกษาเวลาเพื่อลดขั้นตอนการศึกษาเวลาทำให้ดำเนินการศึกษาเวลาสะดวกเพิ่มขึ้น โดยใช้โปรแกรม Eclipse ในการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้ ซึ่งแอปพลิเคชันนี้สามารถใช้งานได้บนโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และงานวิจัยนี้ได้ทำการทดลองใช้แอปพลิเคชันศึกษาเวลาเพื่อวิเคราะห์เวลามาตรฐานในกระบวนการผลิตของโรงงาน ตัวอย่าง พร้อมทั้งทำการเปรียบเทียบเวลามาตรฐานที่ได้จากการศึกษาเวลาในรูปแบบแอปพลิเคชันกับการศึกษาเวลาในรูปแบบมือ

ผลจากการศึกษาพบว่า แอปพลิเคชันสำหรับศึกษาเวลานี้แสดงผลการหาเวลามาตรฐานในกระบวนการผลิตได้จริง สามารถตอบสนองข้อมูลการหาเวลามาตรฐานได้สะดวกรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลเวลามาตรฐานที่ได้จากแอปพลิเคชันไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปวิเคราะห์ปัญหาสายการผลิต เพื่อปรับปรุงสายการผลิตให้สมดุลซึ่งจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การศึกษาเวลา, แอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์