

วิทยา ใยุ่น และคณะ [2565]. แอปพลิเคชันควบคุมระบบปลูกพืชบัวบกสำหรับผู้สูงอายุ

โครงการวิศวกรรมอุตสาหการหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ดร. สุรเชษฐ์ ก้อนจันทร์

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน, ผู้สูงอายุ

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและออกแบบแอปพลิเคชันที่สามารถติดต่อกับโรงเรือนบัวบกได้ เพื่อศึกษาและออกแบบแอปพลิเคชันที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุหรือเกษตรกรสูงอายุและเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานแอปควบคุมในโรงเรือนปลูกบัวบกโดยผู้ศึกษาได้ศึกษา เทคโนโลยี Internet of Things ควบคุมภายในโรงเรือน การวิเคราะห์การเจริญเติบโตของใบบัวบก ควบคุมอัตโนมัติตามค่าโปรไฟล์พืชที่กำหนด ดังนั้นโครงการนี้จึงได้นำเครื่องมือทางวิศวกรรมอุตสาหการต่างๆ เช่น การศึกษางาน การศึกษาเวลา การใช้แผนภูมิกระบวนการผลิต (Operation Process Chart ; OPC) และเทคนิคการปรับปรุงงาน (ECRS) เป็นต้น มาช่วยในการแก้ปัญหาและพัฒนาแอปพลิเคชัน

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ชายจำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 69.50 เป็นเพศหญิง จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 31.50 มีอายุ 30 - 40 ปี จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 รองลงมาเป็นอายุ 20-30 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 อายุ 15 - 20 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 และอายุ 40-50 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 อยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 78.75 ระดับปริญญาตรี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.75 ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 17คน คิดเป็นร้อยละ 4.25 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันการปลูกพืชบัวบกสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($Z=4.64$, $S.D.=0.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความสามารถของแอปพลิเคชัน ($X=4.65$, $S.D.=0.25$) ด้านคุณภาพของแอปพลิเคชัน ($X=9.63$, $S.D.=0.47$) ด้านทัศนคติ ($X=9.66$, $S.D.=0.28$) และด้านความพึงพอใจ ($X=9.64$, $S.D.=0.36$)

Witthaya Yaiaun et al. [2022]. Application to control the Gotu Kola planting system for the elderly.

Industrial Engineering Project, Bachelor of Engineering Degree Program Department of Industrial Engineering

Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

Advisor: Assistant Professor Dr. Surajate Konchan

Keywords: Applications, elderly

Abstract

This project aims to study and design an application that can communicate with the Gotu Kola greenhouse. To study and design an application that is friendly to the elderly or elderly farmers and to study user satisfaction with the use of the control app in the Asiatica kola greenhouse by The students studied Internet of Things technology to control the house. Growth analysis of Centella asiatica leaves Automatic control according to specified plant profile values. Therefore, this project has used various industrial engineering tools such as work study, time study, use of production process charts production (Operation Process Chart; OPC) and work improvement techniques (ECRS), etc., to help solve problems and develop applications

The research results found that general information found that the respondents There were 278 men, representing 69.50 percent, 122 people representing 31.50 percent, 300 people aged 30 - 40 years, representing 72.50 percent, followed by 35 people aged 20-30 years, representing 72.50 percent. 8.75 ages 15 - 20 years, 23 people, accounting for 5.75 percent, and ages 40-50 years, 42 people, accounting for 10.50 percent There were 315 people at the primary level, accounting for 78.75 percent, 55 people at the bachelor's level, accounting for 13.75 percent, at the secondary level, 17 people, accounting for 4.25 percent, and 13 people at the graduate level, accounting for 3.25 percent. Evaluation results Satisfaction with the use of the Gotu Kola plant application for the elderly It was found that the respondents were at the highest level of satisfaction ($Z=4.64$, $S.D.=0.22$). When considering each aspect, it was found that Every aspect was at the highest level of satisfaction. The ability of the application ($X=4.65$, $S.D.=0.25$) The quality of the Sun application ($X=9.63$, $S.D.=0.47$), attitude ($X=9.66$, $S.D.=0.28$) and satisfaction ($X=9.64$, $S.D.=0.36$)