

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาระบบควบคุมอุปกรณ์ภายในโรงงานขนาดย่อมด้วยเทคโนโลยี ไร้สายผ่าน แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ภายใต้แนวคิดอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง
ชื่อผู้วิจัย	ชินวัจน์ งามวรรณการ สุทัศน์ รุ่งระวีวรรณ อมรเทพ มณีเนียม
คณะ	มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัย	ราชภัฏยะลา
ปีงบประมาณ	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนาระบบควบคุมอุปกรณ์ภายในโรงงานขนาดย่อมผ่านแอปพลิเคชันภายใต้แนวคิดอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของระบบระบบควบคุมอุปกรณ์ภายในโรงงานขนาดย่อมผ่านแอปพลิเคชัน ภายใต้แนวคิดอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง โดยได้มีพัฒนาระบบตามขั้นตอนการพัฒนาระบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการโรงงานเฟอร์นิเจอร์ ที่มีความต้องการจัดการเกี่ยวกับระบบไฟส่องสว่างในโรงงานและระบบรักษาความปลอดภัยโดยใช้กล้องวงจรปิดในโรงงาน การพัฒนาระบบได้ใช้อุปกรณ์ Arduino และเขียนโปรแกรมควบคุมโดยใช้ภาษา C++ และพัฒนา App บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ด้วย App Inventer ผลจากการทดลองระบบดังกล่าวทำให้ผู้ประกอบการสามารถควบคุมการเปิดปิดไฟส่องสว่างในโรงงานและระบบความปลอดภัยจากกล้องวงจรปิดได้ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบควบคุมอุปกรณ์ภายในโรงงานขนาดย่อมด้วยเทคโนโลยีไร้สายผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ภายใต้แนวคิดอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่งโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ $\bar{x} = 4.19$ และ $S.D. = 0.83$

คำสำคัญ : อินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง , โรงงานขนาดย่อม , Arduino

Thesis title	Development of a small plant-based device control system with wireless technology through mobile applications on the Internet of things concept.
Researcher	Suthat Rungrawiwon Chinnawat Ngamwannakorn Amornthep Maniniam
Faculty	Management Science
University	Yala Rajabhat
Year	2018

Abstract

The purpose of this research is to: 1) Develop a small plant-based device control system through an internet based application for all thing. 2) To test the efficiency of the small plant equipment control system through the application. Under the concept of internet for all things. The system has been developed in accordance with the system development. The sample is a furniture factory operator. There is a need to manage lighting in the factory and security system using CCTV in the factory. Developed using Arduino devices and written in C ++ programming language and developed on mobile app with App Inventer, the system enables operators to control the turn on of factory lighting and security systems. The results of the evaluation of the efficiency of the equipment control system in small factories with wireless technology through mobile applications under the concept of Internet for all things, the overall level is very high with the average level = 4.19 and SD = 0.83

Keyword : Internet of Things , small plant-based , Arduino