บทคัดย่อ

โครงงานสหกิจศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อควบคุมสินค้าคงคลังของคลังออนไลน์ และยกระดับประสิทธิภาพกระบวนการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง ณ บริษัทกิจเจริญการ์เมนท์ 1993 จำกัด จากการศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการทำงานเดิม พบว่าการบันทึกข้อมูลสินค้าคงคลังยังคงใช้วิธีการ บันทึกไฟล์ Excel ซึ่งก่อให้เกิดความล่าช้า มีความเสี่ยงต่อความผิดพลาดจากมนุษย์ (Human Error) และไม่สามารถติดตามสถานะสินค้าคงคลังแบบเป็นปัจจุบัน (Real-time) ได้

ผู้จัดทำจึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันตัดสต็อกสินค้าขึ้น โดยใช้ AI (Artificial Intelligence) ของ Lovable ในการพัฒนาแอพพริเคชัน และ นำระบบขึ้นติดตั้งบนระบบคลาวด์ (Cloud) เพื่อใช้งานภายในองค์กร โดยมีฟังก์ชันการทำงานหลัก ได้แก่ การสแกนบาร์โค้ดเพื่อรับเข้าและตัดเบิกสินค้า การจัดการข้อมูลสินค้า การแจ้งเตือนเมื่อสินค้าใกล้หมดสต็อก และการออกรายงานสรุปภาพรวมสินค้าคงเหลือ ผลการดำเนินงานพบว่า แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้จริงตามวัตถุประสงค์ ช่วยลดระยะเวลาในการบันทึกตัดสต็อกสินค้าลงได้ **98.67%** และช่วยลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานในสถานประกอบการจำนวน **2** คน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ที่ 4.60 จาก 5.00 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและสนับสนุนการทำงานจริงในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Faculty Of Engineering, UBU

Abstract

This cooperative education project aimed to design and develop an application for inventory control in the online warehouse and to improve the efficiency of inventory management processes at Kitcharoen Garment 1993 Co., Ltd. From the study and analysis of the existing work processes, it was found that inventory records were still maintained using Excel files, resulting in delays, a risk of human error, and the inability to monitor inventory status in real time.

Therefore, the project team developed an inventory management application using Artificial Intelligence (AI) technology through Lovable as the application development platform. The application was subsequently deployed on a cloud platform to provide cloud-based access for internal use. The main functions of the application include barcode scanning for receiving and issuing products, product information management, low-stock notifications, and generating summary reports of inventory balances.

The results showed that the developed application could be effectively implemented in accordance with the project objectives. It reduced the time required for inventory recording and stock deduction by **98.67%** and effectively reduced errors in data recording. In addition, the satisfaction evaluation conducted among **2 employees** at the company resulted in an average satisfaction score of **4.60 out of 5.00**, which was rated as **very good**. These results demonstrate that the application can be effectively applied to address operational problems and support actual work processes within the organization.

Faculty Of Engineering, UBU