

ชื่อหัวข้อโครงการ	ระบบคัดแยกกล่องสินค้าตามความสูงแบบป้อนคำสั่งซื้อออนไลน์		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายนิธิศ ฐัธธรรม	รหัส	63363430
	นายสุรนาท ทรายฮวด	รหัส	63367094
	นายอภิสิทธิ์ สิงห์ล่อ	รหัส	63367476
ที่ปรึกษาโครงการ	รองศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จันทรมินทร์		
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า		
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์		
ปีการศึกษา	2566		

บทคัดย่อ

ปฏิญญาพันธบัตรฉบับนี้นำเสนอการพัฒนาาระบบคัดแยกกล่องสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้าที่ระบุจำนวนของกล่องสินค้าแต่ละขนาด การคัดแยกขนาดของกล่องอาศัยการตรวจวัดความสูงของแต่ละกล่องบนสายพานที่ลำเลียงแบบวนรอบได้ และผู้ใช้ป้อนคำสั่งซื้อผ่านสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต โดยใช้อาร์ดิวโน โนตเอ็มซียู ควบคุมการทำงานของระบบซึ่งมี 2 แบบวิธีคือ การคัดแยก และการคัดเลือก ซึ่งใช้ตัวรับรู้อินฟราเรดตรวจจับและวัดความสูงของกล่องบนสายพาน และนำเสนอการทำงานของระบบด้วยแบบจำลองเพื่อคัดแยกกล่อง 3 ขนาดคือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ นอกจากนี้ยังมีร่างคัดแยก 3 ร่างเพื่อรองรับการคัดแยกกล่องสินค้าได้ 3 ขนาดในแบบวิธีการคัดแยกและรองรับการทำงานตามคำสั่งซื้อได้ 3 คำสั่งพร้อมกันในแบบวิธีการคัดเลือก ทั้งนี้ หลังจากคัดเลือกเสร็จตามคำสั่งซื้อใดแล้วผู้ใช้สามารถป้อนคำสั่งซื้อเพิ่มได้ และระบบจะเรียงลำดับวางใหม่ตามลำดับการป้อนคำสั่งซื้อที่ยังคงอยู่ในระบบ โดยผู้ใช้เลือกแบบวิธีการทำงานผ่านหน้าจอใช้งานของโปรแกรมประยุกต์บลิงก์ที่สร้างขึ้น ซึ่งบนหน้าจอของบลิงก์ในแบบวิธีการคัดแยกจะแสดงจำนวนกล่องแต่ละขนาดที่คัดแยกได้ ส่วนในแบบวิธีการคัดเลือก นอกจากจะแสดงข้อความสถานะการทำงานหรือหยุดทำงานของระบบแล้ว ยังมีส่วนต่อประสานกับผู้ใช้สำหรับการป้อนและแก้ไขคำสั่งซื้อ รวมทั้งแสดงขนาดและจำนวนของกล่องที่ลูกค้าต้องการแต่ไม่มีอยู่บนสายพานในขณะนั้น