

Computer Science Department
Faculty of Informatics, Maharakham University

โปสเตอร์โครงงาน



แอปพลิเคชันรวมสินค้าไลฟ์สดด้วยการประมวลผลทางภาพ application live shop with image processing

1. บทคัดย่อ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น การซื้อของออนไลน์ และการไลฟ์สดขายของและงานการตรวจจับเป้าหมายที่อยู่ในภาพมีความพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องทางฝั่งการที่จะซื้อของออนไลน์ในไลฟ์สดนั้นต้องใช้เวลาในการซื้อ โดยในงานนี้จะใช้หลักการการเรียนรู้เชิงลึกมาฝึกอมรปโมเดลเพื่อตรวจจับเป้าหมาย ชื่อว่า YOLOv5 และหลังจากการตรวจจับได้จะใช้ Tesseract OCR ในการแปลงตัวอักษรในเป้าหมายที่ตรวจได้มาแสดงผลใน mobile application

2. วัตถุประสงค์

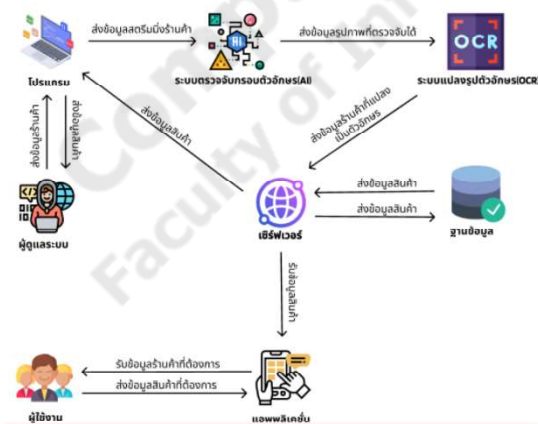
สร้างแอปพลิเคชันที่สามารถใช้ AI ในการตรวจสอบและดึงข้อมูลของสินค้าในไลฟ์สดขายของเข้ามาในแอปพลิเคชันได้

สรุป

หลังจากพัฒนาโมเดลและทดสอบโมเดลการตรวจจับกรอบของข้อความเพื่อจะทำการหาตำแหน่งของกรอบข้อความในไลฟ์สดของร้านค้าในการตรวจจับกรอบข้อความในภาพทั้ง 30 ภาพที่ทดสอบและเมื่อนำข้อมูลรหัสสินค้า ชื่อสินค้า ราคาสินค้า ที่ตรวจจับมาได้มาแปลงจากภาพเป็นข้อความภาษาไทยด้วย Tesseract OCR โดยเมื่อผลทำนายและผลเฉลยมา ทดสอบประสิทธิภาพจะมีค่า CER ต่ำที่สุดอยู่ที่ 0.0% และค่า CER สูงที่สุดอยู่ที่ 44.26% ค่าเฉลี่ยของ CER ที่นำมาทดสอบจะอยู่ที่ 8.731%



ภาพรวมระบบ



ผู้พัฒนา

นาย กฤตเมธ บัวสิงห์ 63011212023
นาย กิตติศักดิ์ มนพรมมา 63011212071

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ พัฒนพงษ์ ชมภูวิเศษ