

จัดทำโดย

นางสาว ศศิธร อินจันทร์
นางสาว สิริยาพร ขมหวาน
นางสาว เพชรลดา แซ่จ้าว

โครงงานเรื่อง

ถังขยะอัจฉริยะ AI

บทคัดย่อ

โครงงานถังขยะอัจฉริยะนี้มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบจัดการขยะที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีการตรวจจับกล้อง AI เพื่อจำแนกประเภทขยะ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย พร้อมทั้งส่งเสริมการจัดการขยะอย่างถูกต้องและปัญหาขยะล้นในชุมชน

อาจารย์ที่ปรึกษา

นายวิรัชศักดิ์ เป็รอด
นางสาวมณฑิลา ใจธรรม

ผลการวิจัย

จากการดำเนินโครงงาน ถังขยะอัจฉริยะ AI ที่ใช้กล้อง webcam เป็นตัวตรวจจับ พบว่าระบบสามารถแยก ขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทนำ

ในปัจจุบัน การจัดการขยะเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและอนามัยของชุมชน การแยกขยะอย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทางเป็นแนวทางที่สามารถช่วยลดปริมาณขยะและเพิ่มประสิทธิภาพในการรีไซเคิล

สรุปผลการวิจัย

1. ถังขยะอัจฉริยะ AI สามารถแยกขยะในโรงเรียนได้อย่างถูกประเภท
2. นักเรียนแยกขยะได้ถูกประเภท
3. ได้ใช้ AI ในการควบคุมถังขยะร่วมกับกล้องเว็บแคมรวมถึงการต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นเรื่องคนในกลุ่มสนใจได้อย่างละเอียดลึกซึ้งมากขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน
ศึกษาสงเคราะห์จิตตอารี



