

ชื่อโครงการ : Ani count

ผู้จัดทำ : นาย ปรากรณ์ คำภา รหัส 62070115

อาจารย์ที่ปรึกษา

1.รศ.ดร. ปานวิทย์ ฐะนุติ

2.รศ.ดร. กิติ์สุชาติ พสุภา

บทคัดย่อ

โครงการดังกล่าวเพื่อศึกษาการสร้างเครื่องนับจำนวนสัตว์เลี้ยงแบบติดประตูดด้วยบอร์ด Arduino UNO R4 Wifi กับ Ultrasonic Sensor และนำค่าจาก MQTT มาใช้ในการกำหนดจำนวนที่ต้องการนับเพื่อให้สามารถนับผ่านมือถือหรือคอมพิวเตอร์ได้โดยที่เราไม่ต้องไปดูที่ตัวเครื่อง

ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ

- 1.ศึกษาขั้นตอนการใช้งานเครื่องมือผ่าน Github ที่ได้เรียนมาและหาข้อมูล
- 2.ทดลองต่อบอร์ด Arduino เข้ากับ Wifi และ MQTT ที่หอ
- 3.ลองเขียนโค้ดรับค่าจาก MQTT และส่งกลับไป
- 4.เขียนฟังก์ชันการทำงานของ Ultrasonic Sensor และลองเอาค่าขึ้นไปบน MQTT
- 5.เขียนฟังก์ชันรับค่าจาก MQTT ส่งค่าไป Loop ให้ทำตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 6.เช็คความสมบูรณ์ของโค้ดและให้บุคคลอื่นๆทดลอง Subscriptions และ Publish

โครงการนี้จะช่วยให้การนับจำนวนสัตว์เลี้ยงที่ผ่านประตูเป็นไปอย่างถูกต้องและแม่นยำกว่าการนับด้วยมือและการจำที่อาจจะมีการผิดพลาดของจำนวน และช่วยให้ผู้ใช้ไม่ต้องคอยนับทุกครั้งเพราะตัวโครงการนี้สามารถใส่ค่าไปใหม่และเริ่มนับรอบใหม่ได้ทันที