



หุ่นยนต์บังคับรดน้ำต้นไม้

GROUP-14

หลักการและความสำคัญ

ปัจจุบันผู้คนจำนวนมากหันมาปลูกต้นไม้กันอย่างแพร่หลายแต่อาจจะประสบกับปัญหาไม่สามารถออกไปรดน้ำต้นไม้ได้เพราะปัจจัยหลายอย่างเช่น อากาศร้อน เป็นต้น

ทางผู้จัดทำจึงเล็งเห็นว่าการทำให้ควบคุมผ่านมือถือได้อาจจะทำให้รดน้ำต้นไม้ได้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้นและทำให้มีเวลาไปทำกิจกรรมอย่างอื่น

วัตถุประสงค์

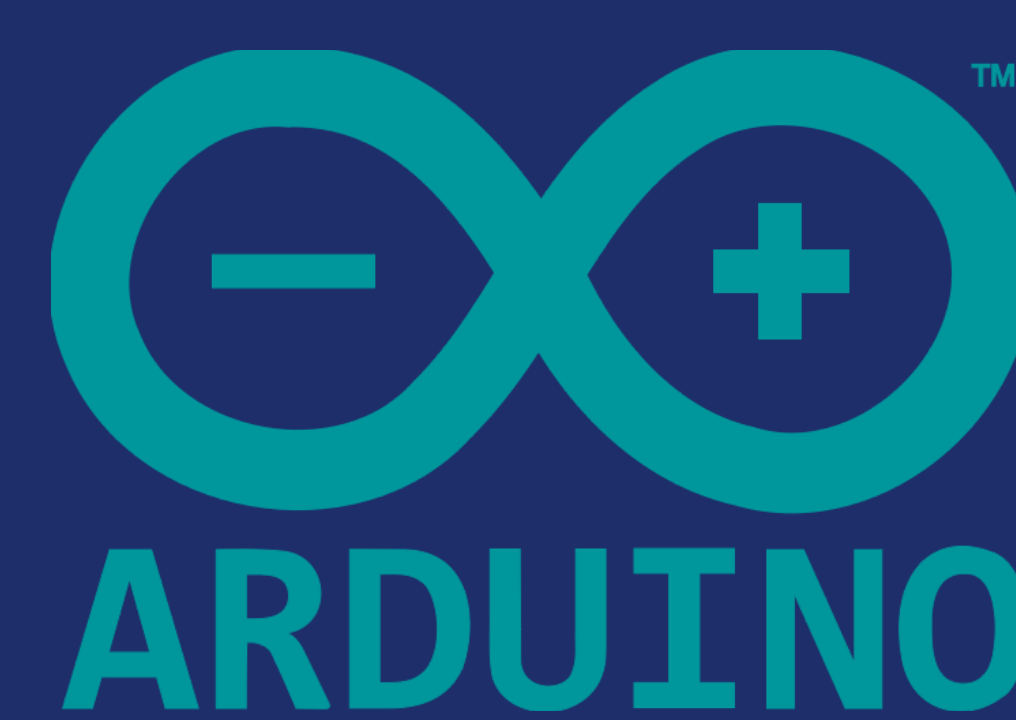
- เพื่อศึกษาการทำงานของระบบเครือข่ายไร้สาย(IoT)
- เพื่อพัฒนาทักษะการต่อวงจร ARDUINO
- เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรมในการควบคุมอุปกรณ์
- เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้ผู้ใช้งาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ระบบหุ่นยนต์บังคับรดน้ำต้นไม้สามารถนำไปพัฒนาเป็นระบบหุ่นยนต์ดับเพลิงไร้คนขับเพื่อลดจำนวนคนดับเพลิงที่ต้องเข้าไปเสี่ยงชีวิตในการควบคุมเหตุการณ์เพลิงไหม้

เครื่องมือที่ใช้พัฒนา

- Arduino
- Blynk



วิธีการใช้งาน

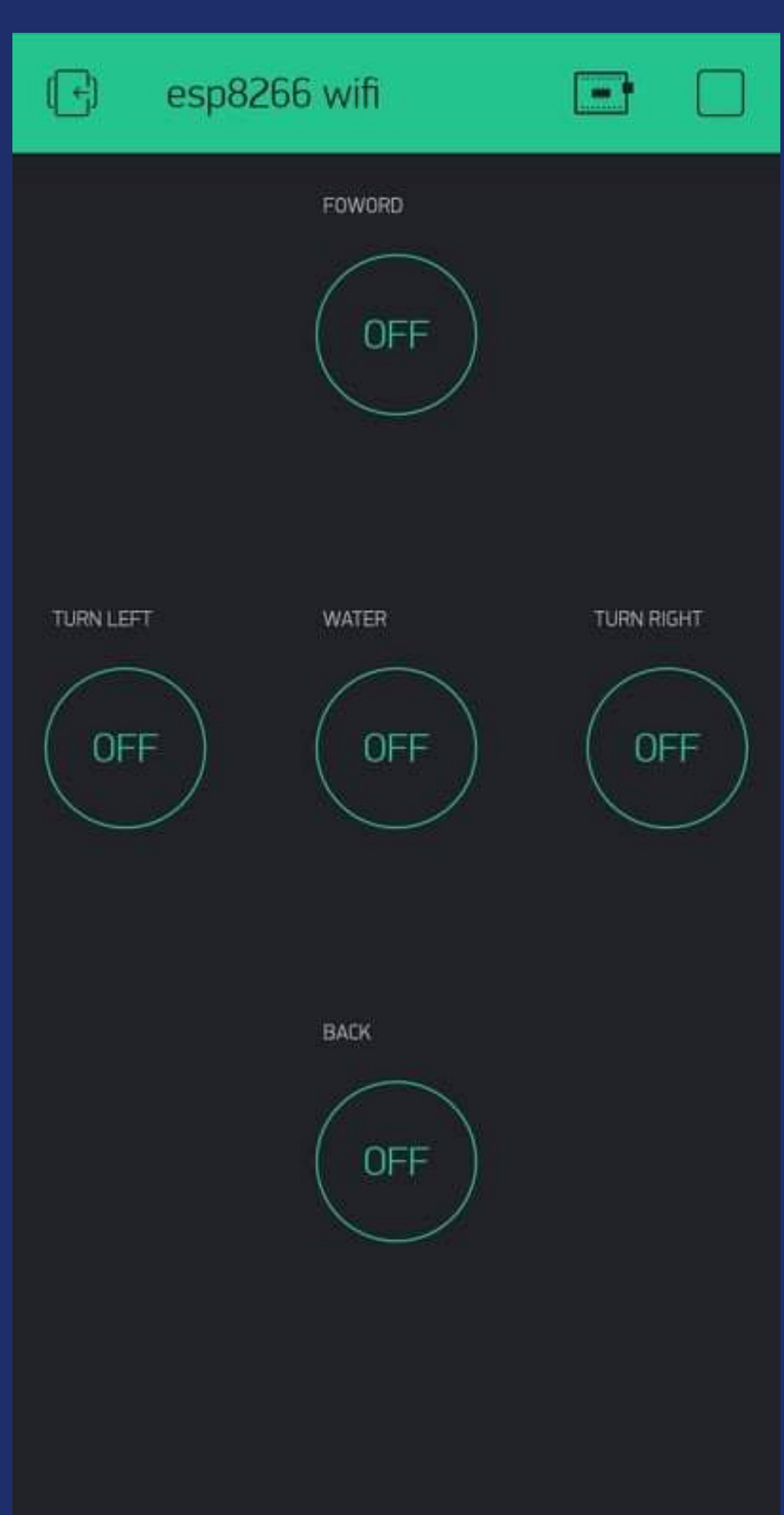
สามารถบังคับผ่าน Blynk บังคับทิศทางโดยใช้ปุ่มที่อยู่ข้างบนเพื่อบังคับทิศทางและสามารถกดปุ่มปล่อยน้ำได้โดยกดปุ่มตรงกลาง

ขอบเขต

- สามารถบังคับทิศทาง
- สามารถควบคุมการปล่อยน้ำ

หน้าจอแอป

อุปกรณ์



สรุปผล

หุ่นยนต์รดน้ำบังคับสามารถควบคุมผ่านทางระยะไกลได้แต่ยังไม่มียกเลิกติดตั้งทำให้ไม่สามารถดูได้ว่าอุปกรณ์อยู่ที่ไหนทำให้ต้องให้คอยดูอุปกรณ์ไปด้วย

อ้างอิง

https://www.youtube.com/watch?v=ck14xBec_gk

รายชื่อสมาชิก GROUP-14

นายพงศธร ราชแผน	633020308-9
นายครองพล หาดยมบัติ	633020287-1
นายอภิวัฒน์ เกียรตินอก	633020337-2
นายธีระศักดิ์ ดวงดาวพารมย์	633020300-5

อาจารย์ที่ปรึกษา
รศ.ดร.จักรชัย ไสอินทร์