

ข้อเสนอโครงการ

ทีมผู้พัฒนา

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ชื่อ นาย วรรณรัตน์ บุญยัง | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 |
| 2. ชื่อ นาย วสุธัญ กิติจิราพัฒน์ | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 |
| 3. ชื่อ นาย ไกรวิชญ์ เกเย็น | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 |
| 4. ชื่อ นาย ธิติ กิ่งก้าน | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 |

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถเดินตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดไว้ได้ ผ่านคอมพิวเตอร์
2. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถแสดงผลตำแหน่งและข้อมูลของหุ่นยนต์บนภาพถ่ายจากดาวเทียมบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
3. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถกำหนดจุด GPS ที่ต้องการให้หุ่นยนต์ทำตามคำสั่งผ่านคอมพิวเตอร์
4. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้หุ่นยนต์และคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อร่วมกันได้ ผ่านระบบ Network
5. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถตรวจจับและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้
6. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถคำนวณหาเส้นทางใหม่เพื่อไปยังจุดหมาย ในกรณีพบเจอสิ่งกีดขวาง
7. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถสั่งหยุดทันทีผ่านคอมพิวเตอร์ได้
8. ออกแบบพัฒนาระบบการเดินตามบุคคล

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (KPI)

1. โปรแกรมออกคำสั่งสามารถทำงานในระบบของ ROS ได้
2. โปรแกรมแสดงผลสามารถสั่งให้หุ่นยนต์เดินตามตำแหน่ง GPS ที่ต้องการได้
3. หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดไว้จากคอมพิวเตอร์
4. หุ่นยนต์สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้เมื่อเจอสิ่งกีดขวางขวางทางเดินของหุ่นยนต์
5. หุ่นยนต์สามารถเดินตามบุคคลได้