

ข้อเสนอโครงการ

ทีมผู้พัฒนา

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ชื่อ นาย วรรณรัตน์ บุญยัง | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 |
| 2. ชื่อ นาย วสุรัตน์ กิติจีราพัฒน์ | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 |
| 3. ชื่อ นาย ไกรวิชญ์ เกยืน | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 |
| 4. ชื่อ นาย ธิติ กิงก้าน | ตำแหน่ง นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 |

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกแบบคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถเดินตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดได้ ผ่านคอมพิวเตอร์
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถแสดงผลตำแหน่งและข้อมูลของหุ่นยนต์บนภาพถ่ายจากดาวเทียมบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถกำหนดจุด GPS ที่ต้องการให้หุ่นยนต์ทำการคำสั่งผ่านคอมพิวเตอร์
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้หุ่นยนต์และคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อร่วมกันได้ ผ่านระบบ Network
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกแบบคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถตรวจจับและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออกแบบคำสั่งให้หุ่นยนต์สามารถคำนวนหาเส้นทางใหม่เพื่อไปยังจุดหมาย ในกรณีพบเจอสิ่งกีดขวาง
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถสั่งหยุดทันทีผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- ออกแบบพัฒนาระบบการเดินตามบุคคล

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (KPI)

- โปรแกรมออกแบบคำสั่งสามารถทำงานในระบบของ ROS ได้
- โปรแกรมแสดงผลสามารถสั่งให้หุ่นยนต์เดินตามตำแหน่ง GPS ที่ต้องการได้
- หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดได้จากคอมพิวเตอร์
- หุ่นยนต์สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้เมื่อเจอสิ่งกีดขวางทางเดินของหุ่นยนต์
- หุ่นยนต์สามารถเดินตามบุคคลได้