

ข้อเสนอโครงการ

ทีมผู้พัฒนา

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

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์สำหรับที่ทุ่นยนต์สามารถเดินตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดไว้ได้ ผ่านคอมพิวเตอร์
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถแสดงผลตำแหน่งและข้อมูลของที่ทุ่นยนต์บนภาพถ่ายจากดาวเทียมบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถกำหนดจุด GPS ที่ต้องการให้ที่ทุ่นยนต์ทำตามคำสั่งผ่านคอมพิวเตอร์
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมให้ที่ทุ่นยนต์และคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อร่วมกันได้ ผ่านระบบ Network
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์สำหรับที่ทุ่นยนต์สามารถตรวจสอบจับและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมอุปกรณ์สำหรับที่ทุ่นยนต์สามารถคำนวณหาเส้นทางใหม่เพื่อไปยังจุดหมาย ในกรณีพบเจอสิ่งกีดขวาง
- ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแสดงผลให้สามารถสั่งหยุดทันทีผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- ออกแบบพัฒนาระบบการเดินตามบุคคล

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (KPI)

- โปรแกรมอุปกรณ์สำหรับที่ทุ่นยนต์สามารถทำงานในระบบของ ROS ได้
- โปรแกรมแสดงผลสามารถสั่งให้ที่ทุ่นยนต์เดินตามตำแหน่ง GPS ที่ต้องการได้
- ที่ทุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ตามตำแหน่ง GPS ที่กำหนดไว้จากคอมพิวเตอร์
- ที่ทุ่นยนต์สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้เมื่อเจอสิ่งกีดขวางทางเดินของที่ทุ่นยนต์
- ที่ทุ่นยนต์สามารถเดินตามบุคคลได้