

NHẬT KÝ THỰC HIỆN ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Họ và tên sinh viên:

Lê Thành Sơn

Mã SV: 1951201763

Lớp:

61CĐTNB

Ngành:

Cơ điện tử

Khoa:

Cơ khí

Trường: Đại Học Thủy Lợi

Tên đề tài:

Thiết kế, xây dựng và lập trình hệ thống điều khiển robot phát thuốc trong bệnh viện sử dụng lidar dẫn hướng

Thời gian thực hiện: Từ ngày 16 tháng 10 năm 2023 đến ngày 21 tháng 01 năm 2024

Thời gian	Nội dung thực hiện	Giảng viên HD (ký tên)	Ghi chú
Tuần 1: Từ ngày 16/10/2023 đến ngày 22/10/2023	Tìm framework, phần mềm, gói thư mục phù hợp Lựa chọn phần cứng Mua linh kiện đã tham khảo		
Tuần 2: Từ ngày 23/10/2023 đến ngày 29/10/2023	Cài đặt hệ điều hành và phần mềm Xây dựng lưu đồ thuật toán điều khiển Robot Kết nối module LIDAR với ROS Chạy thử nghiệm LIDAR		
Tuần 3: Từ ngày 30/10/2023 đến ngày 05/11/2023	Dựng map bằng ROS và SLAM lấy dữ liệu từ LIDAR xây dựng bản đồ 2D Tìm hiểu giao thức kết nối mạng không dây, kết nối máy chủ từ xa		
Tuần 4: Từ ngày 06/11/2023 đến ngày 12/11/2023	Xây dựng lưu đồ thuật toán điều khiển khối chuyển động Thêm các module cảm biến và relay Giao tiếp ROS Arduino Điều khiển vận tốc của robot bằng ROS		
Tuần 5: Từ ngày 13/11/2023 đến ngày 19/11/2023	Lập trình điều khiển arduino Lập trình khởi chạy robot		

Tuần 6: Từ ngày 20/11/2023 đến ngày 26/11/2023	Hoàn thiện lập trình hệ thống Tính toán hệ thống điện lựa chọn pin, mạch chuyển đổi DC sang DC, DC sang AC Chọn động cơ tích hợp vào robot		
Tuần 7: Từ ngày 27/11/2023 đến ngày 03/12/2023	Kết nối điện các khối trong hệ thống Chạy thử điều chỉnh tham số PID và cảm biến		
Tuần 8: Từ ngày 04/12/2023 đến ngày 10/12/2023	Chạy thử sửa lỗi. Tích hợp camera.		
Tuần 9: Từ ngày 11/12/2023 đến ngày 17/12/2023	Chạy thử sửa lỗi. Hoàn thiện hệ thống.		
Tuần 10: Từ ngày 18/12/2023 đến ngày 24/12/2023	Xây dựng mục lục thuyết minh. Viết thuyết minh.		
Tuần 11: Từ ngày 25/12/2023 đến ngày 31/12/2023	Vẽ lưu đồ thuật toán Viết và sửa thuyết minh		
Tuần 12: Từ ngày 01/01/2024 đến ngày 07/01/2024	Vẽ sơ đồ nguyên lí Viết và sửa thuyết minh		
Tuần 13: Từ ngày 08/01/2024 đến ngày 14/01/2024	Viết và sửa thuyết minh		
Tuần 14: Từ ngày 15/01/2024 đến ngày 21/01/2024	Viết và sửa thuyết minh		