**소프트웨어융합캡스톤디자인 지도교수 면담 확인서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 학번 | 2018100670 | 이름 | 김정윤 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 주차 | 일시 | 지도교수 면담 내용 |
| 1 | 9/5 | Robot operating system의 전반적인 내용과 HRI 연구실 소개 |
| 2 | 9/19 | ROS와 터틀봇3 로봇을 활용해 진행할 프로젝트 주제 탐방 |
| 3 | 9/26 | ROS의 기능 공부 – SLAM (Simultaneous localization and mapping) |
| 4 | 10/3 | ROS의 기능 공부 - Navigation |
| 5 | 10/9 | 프로젝트 주제 선정 및 터틀봇3 하드웨어 제작 |
| 6 | 10/17 | Gazebo 시뮬레이션에서 터틀봇3의 경로에 따라 RViz에서 그래프로 구현 |
| 7 | 11/3 | 중간 발표자료 제작 및 보고서 작성 후 지도교수님께 확인 |
| 8 | 11/7 | 터틀봇3를 원하는 point로 이동시키는 waypoint 기능을 Python 코드로 작성하여 정사각형과 같은 간단한 형상을 따라 이동할 수 있도록 구현함. |
| 9 | 11/14 | 기존의 waypoint에 PID 제어기와 Lidar 장애물 감시 시스템을 추가함. |
| 10 | 11/21 | 장애물 회피 및 waypoint로의 이동을 머신러닝 중 강화학습을 통해 구현함. |
| 11 | 11/28 | 실제 터틀봇3를 waypoint를 따라 움직일 수 있게 구현함. |
| 12 | 12/5 | 최종 보고서 및 최종발표자료 작성 후 지도교수님께 피드백 요청 |
| 13 | 12/12 | 최종보고서 피드백 반영 후 최종점검 및 마무리 |

상기 지도 사항에 대해서 확인합니다.

지도교수: 김동한 (인)

확인일자: 2022 년 12 월 15 일