

주 간 회 의 록

팀 명	천리안	차수	6차
일 시	2021년 04월 09일 금요일 13시 30분 - 18시 00분 (4시간 30분)		
장 소	경상대학교 공과대학 407동 202호		
참석자	김강산, 김송섭, 박보근, 전병륜, 전동환		
불참자	없음		
주요안건	데모 시나리오 작성 및 시연 시나리오 작성		
회의내용	<ul style="list-style-type: none"> ● 지난주 진행상황 장비 활용 및 견적서 작성 ● 이번주 진행상황 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 데모 시나리오 작성 <p>사전조건s: 화장실가는길 막기, 계단 방화벽으로 막기, 유리창 막기, (군복입은 사람 혹은 마네킹, 화생방 마크, 방사능 마크) in 506호</p> <p>#1: 501호 뒷 문앞에서 출발한다.</p> <p>#2: 드론은 head 방향으로 움직이기 시작함과 동시에 지도작성 및 영상정보를 얻는다.</p> <p>#3: 드론은 깊이 우선 탐색법에 의해 자율주행을 시작한다.</p> <p>#4: 드론은 506호에서 장애물에 대한 영상정보를 얻는다.</p> <p>#5: 모든 탐색을 마친후 시작점으로 돌아오며 영상정보에서 탐지한 클래스 정보를 작성한 지도위에 출력한다.</p> <p>#6: 팀원은 출발지점으로 돌아온 드론의 보드에서 완성된 지도를 얻는다.</p> <p>output: 통합지도(표적에 대한 클래스정보가 포함된 2D지도)</p> <div data-bbox="225 1429 1061 1912"> </div> <p><통합지도의 예시></p>		

▶ 발표영상제작

전동환 학생 자율주행 알고리즘에 대해서 학습, 정리 후 영상 제작

● 지도교수님과 논의사항

▶ Package, Sequence Diagram 통해 소프트웨어 아키텍처 설계

▶ Cartographer를 통해 얻은 지도 데이터와 표적 탐지 데이터의 통합 계획논의

▶ 중간 보고서 작성에 필요한 내용 및 다이어그램 검토

● 문제점

표적 탐지 데이터와 작성된 지도 데이터의 통합에 필요한 오픈 소스 부재로 인한 기술적 문제

● 해결방안

ZED 카메라에서 반환되는 timestamp, depth data 와 LiDAR에서 반환되는 거리 및 timestamp data로 동기화하여 통합 지도를 얻는 방법을 논의

● 팀원 별 실천사항(각 팀원에 부여된 역할을 명확히 명시할 것)

김강산: - 크롤링을 통한 데이터 수집 및 라벨링 툴을 통한 데이터 전처리 후 모델 학습

김송섭: - SLAM 진척사항에 대한 정리 및 오류 디버깅

박보근: - Catia 3D 모델링

전동환: - 데이터 통합 이슈에 대한 해결방안 모색, 비행계획 기술분석

전병륜: - 3D 모델링 및 제어기 분석

● 다음 모임 시간/장소: 2021.04.22.(목) 18:00 경상대학교 공과대학 407동 202호

*한 장으로 부족할 경우 표를 늘려서 사용할 것