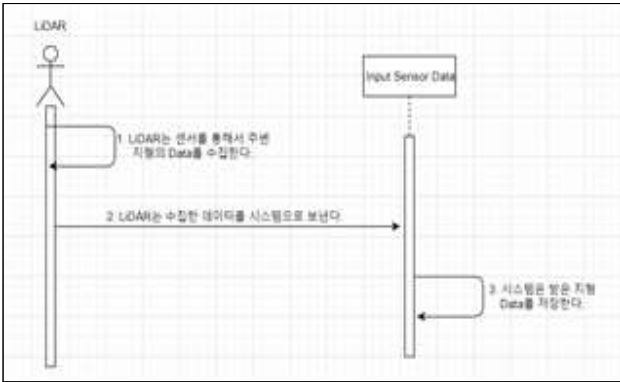
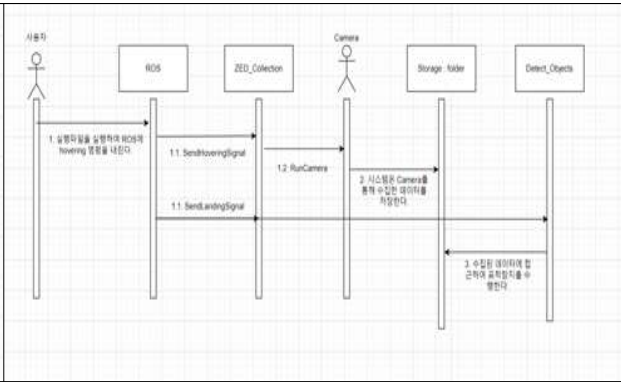
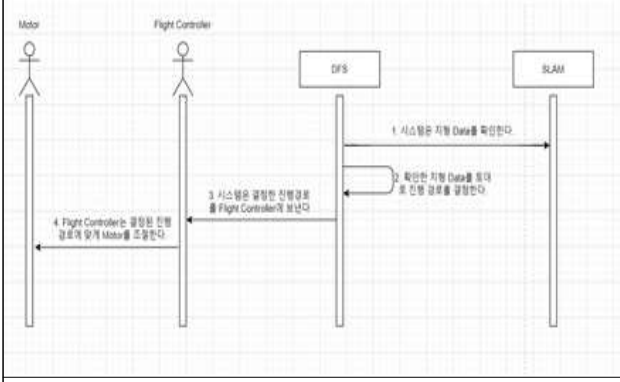
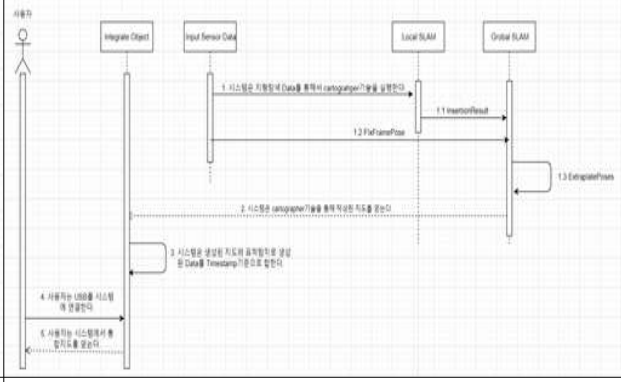


주 간 회 의 록

팀 명	천리안	차수	8차
일 시	2021년 05월 8일 토요일 19시 00분 - 20시 00분 (1시간 00분)		
장 소	Zoom을 이용한 온라인 미팅		
참석자	김강산, 김승섭, 박보근, 전병륜, 전동환		
불참자	없음		
주요안건	진행상황 점검		

회의내용	<p>● 지난 주 진행상황</p> <p>▶ 환경 구축: NVIDIA Xavier NX 에서 SW환경 구축 및 기술 이전</p> <ul style="list-style-type: none"> - NVIDIA Xavier NX 전용 부팅 USB 만들기 (jetpack4.5: ubuntu18.04, cuda10.2) - SLAM 기술 이전(cartographer, ros melodic, rplidar_a3) - 표적탐지 기술 이전(ZED SDK, ZED python API) <p>▶ 추력시험</p> <p>▶ 중간점검</p> <p>● 이번 주 진행상황</p> <p>▶ 소프트웨어 아키텍처 설계</p>		
			
			
	<p>그림 1. 지형탐색</p> <p>그림 2. 표적탐지</p>		
			
			
	<p>그림 3. 경로 비행</p> <p>그림 4. 통합 지도생성</p>		

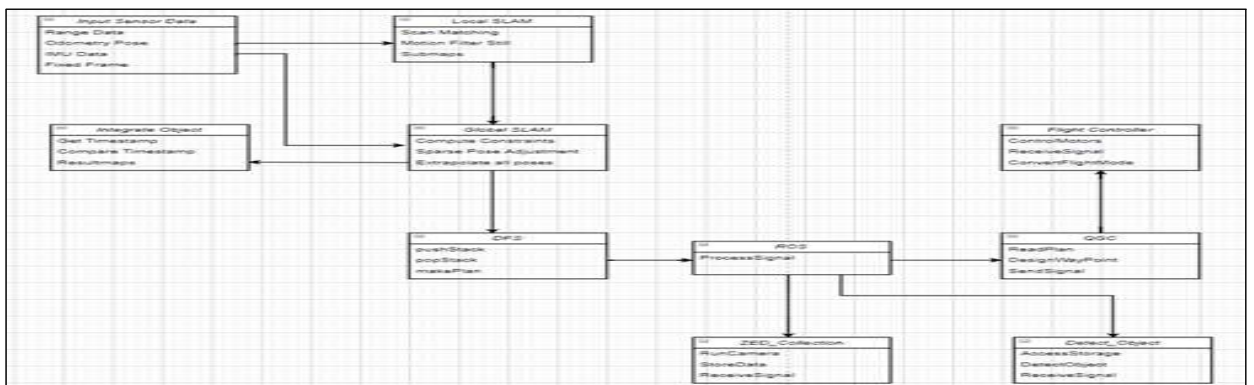


그림 5. 패키지 다이어그램

- 시퀀스 다이어그램과 패키지 다이어그램 설계

▶ 도면 작성 및 LiDAR 마운트 설계: 3D 프린팅을 위한 마운트 설계

▶ 드론 제작 및 Pixhawk 설정:

- 드론 기체 조립

- PWM 프로토콜과 PPM 프로토콜 문제 해결

- 문제점

1) Pixhawk - PC 연결 선을 위한 공간 부족: 외장형 USB포트 구매 예정

2) Pixhawk 설정 과정에서 Power Module 관련 문제 발생: Power Module 교체 예정(납땜 과정에서 고장 추측)

▶ 시스템 통합: QGC 설치

- QGC 설치 과정에서 오류 발생

오류 원인 : aarch64 베이스인 jetson xavier nx에서 x86_64프로그램을 실행하려는 괴리에서 발생하는 오류(bash: ./QGroundControl.AppImage: cannot execute binary file: Exec format error)

x86-64와 aarch64는 명령어 집합 아키텍처이다. x86_64는 AMD에서 제안한 64bit 명령어 아키텍처이고 x86-64는 x64 혹은 amd64라 불리기도 한다. aarch64는 ARM에서 개발한 64bit 명령어 아키텍처(Arm ARCHtecture)이며 arm64라고 불리기도 한다. 같은 64bit 기반의 아키텍처이지만 기반이 되는 명령어 집합이 다르기 때문에 실행이 호환되지 않는다.

● 지도 교수님과 논의사항

교수님 출장으로 인한 생략

● 팀원 별 실천 사항

김강산: 다이어그램 작성, 시스템 통합, 표적 탐지 기술 이전 마무리 및 문서화

	<p>김송섭: 다이어그램 작성, 시스템 통합, slam기술 옵션 조절(lua파일)을 통한 성능향상</p> <p>박보근: 3D프린팅, 경진대회 준비</p> <p>전동환: 다이어그램 작성, 시스템 통합, 자율 비행 알고리즘 적용</p> <p>전병륜: 드론 제작 보완, 드론 초도 비행, 경진대회 준비</p> <p>● 다음 모임 시간/장소: 2021.05.13.(목) 18:00 경상대학교 공과대학 407동 602호</p>
--	---

***한 장으로 부족할 경우 표를 늘려서 사용할 것**