**7주차 업무 일지**

**결론**

Jetson orin nano 객체 인식 종류 제한 테스트 완료

초음파 센서 핀 분리 및 freertos 변경 완료

**이준영(팀원, Jetson 객체 인식 종류 제한, 초음파 센서 핀 분리 및 freertos 변경)**

**내용**

**Jetson 객체 인식 제한**

1. yolov5의 객체 인식 사물의 인덱스 파악

i) 자율주행에 필요한 객체 인식 종류 파악 (사람, 차, 신호등 등)

ii) 선택한 종류에 대한 yolov5의 인덱스 파악

2. 객체 인식 코드에 적용 가능한지 테스트

i) 먼저 객체 인식을 진행 후 후처리로 해당 번호에 맞는 사물만 인식

ii) 실제 테스트로 인덱스로 사람만 처리 후 테스트

**초음파 센서 핀 분리 및 freertos 변경**

1. MCU 보드에서 중복되는 핀 분리

i) 초음파 센서에 사용 가능한 핀들 종류에서 중복된 것을 찾고, 최적의 핀 매핑

2. Freertos로 코드 변경

i) main.c에서만 테스크 분리 후 각각 uart 출력을 하고 있음.

ii) freertos에서도 불러오게 변경 후 uart 큐에 센서값을 넣어 출력하게 변경

**계획**

객체 인식 종류를 제한한 것으로 자원 소모를 줄이고, 파악한 값을 이용해서 자율주행에 사용 및 테스트