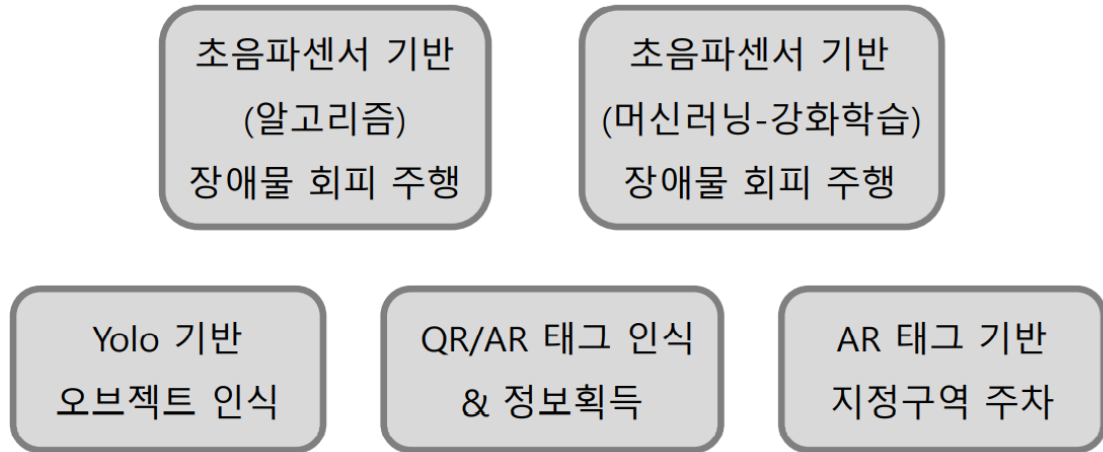


그동안 배운 것들을 적용해서 경주대회 진행



경주대회

일시 : 2021년 3월 5일 (금요일) 오후 4시~6시

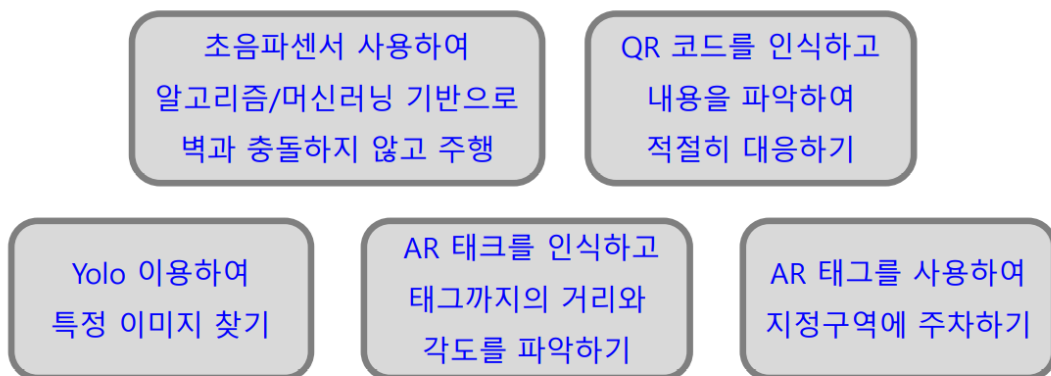
장소 : 국민대 7호관 1층 광장

팀 단위 출전

자이카 B-모델 사용

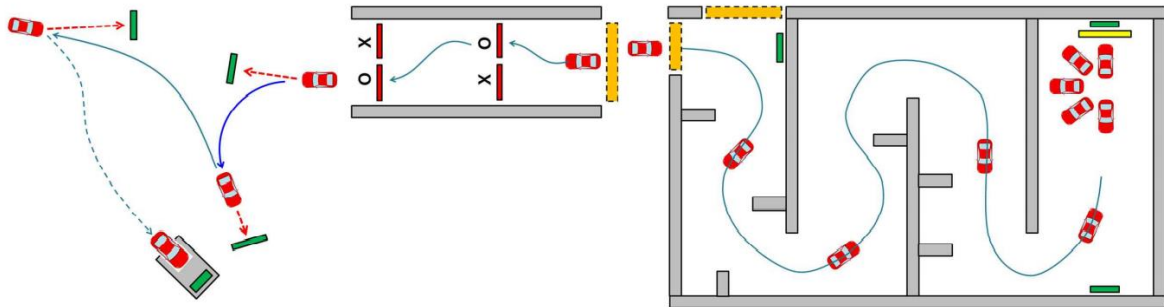
주어진 미션 달성하면서 주행하여 최종 목적지 도착

미션별 점수 합산하여 순위 결정



경주 대회 코스

- 오른쪽 코스 먼저 (스스로 돌아 나오기) → 왼쪽 코스 나중에 (연속주행)



수행 미션

다음과 같은 순서로 미션을 수행

- 1) QR 코드를 인식하여 우선 알고리즘 기반으로 충돌회피 주행 수행하기
- 2) 정지선 인식하면 정차. QR 코드 인식해서 방향 전환 수행하기 (반대 방향으로 주행 준비)
- 3) 정면에 QR 코드를 인식하여 머신러닝 기반으로 충돌회피 주행 수행하기
- 4) QR 코드를 인식하여 퀴즈 문제 입수하고 Yolo 기반 주행 수행하기
- 5) Yolo 이용해서 첫번째 정답 이미지 찾아서 그쪽 방향으로 주행하기
- 6) Yolo 이용해서 두번째 정답 이미지 찾아서 그쪽 방향으로 주행하기
- 7) QR 코드를 인식하여 주어진 조향각/속도로 주행하기
- 8) AR 태그 인식하여 20센치까지 접근한 후 정차하기
- 9) QR 코드 인식하여 주어진 조향각/속도로 후진 주행하기
- 10) AR 인식하여 50센치 떨어진 위치에 정차하기
- 11) QR 코드 인식하여 주차 시작하기 + 주차영역의 AR 인식하여 정해진 영역 안에 주차하기

미션 별 점수

		점수	비고
1	(1) 알고리즘 기반 충돌회피 주행	20	
2	(2) 정지선 인식과 방향전환	10	
3	(3) 머신러닝 기반 충돌회피 주행	20	
4	(4) QR 코드에서 퀴즈 문제 파악 (5) 첫번째 정답 이미지 쪽으로 주행 (6) 두번째 정답 이미지 쪽으로 주행	10	
5	(7) QR 코드 인식하여 전진 주행 (8) AR 태그 인식하여 20센치 앞에서 정차	10	
6	(9) QR 코드 인식해서 후진 주행 (10) AR 태그 인식하여 50센치 거리에서 정차	10	
7	(11) QR 코드 인식하여 주차 시작+ AR 태그 사용하여 주차	20	
	(합산)	100	