

창업연계공학설계입문 06분반



AD프로젝트 XyCat

06조

20191671 조영서 20171674 조현준
20191686 최혜원 20193398 홍석주



목 차



01 주제



02 구현 목적



03 구현 방법



04 시연 영상



05 Q&A



사람 혹은 장애물을 피해
도망가도록 XyCar를 만들자

즉, XyCar = 고양이로 만들자





구현 목적



인식



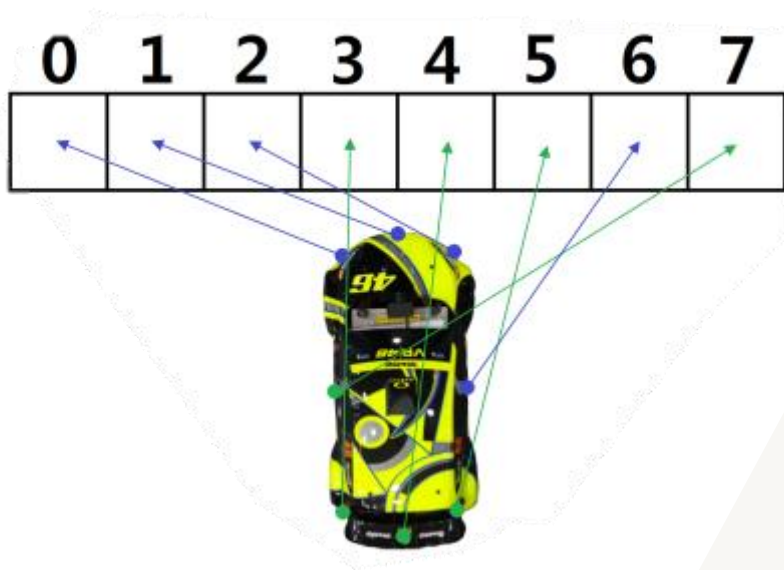
판단



활용



구현 방법 계획



각 초음파 센서에서 받아온 거리에
반비례하는 가중치와
장애물과의 반대 방향을 곱해서
도망갈 수 있는 우선 순위를 구한다.

만약, 모든 방향이 일정 거리 내로
막혔을 때 XyCar는 멈춘다.



실제 구현 방법

초음파 센서로 받아온 거리 중 가장 가까운 거리의
반대 방향으로 주행하도록 한다.

- 1) 모든 방향의 일정 거리 내에 장애물이 없을 경우,
XyCar는 경계한다.
- 2) 모든 방향의 일정 거리 내에 장애물이 있을 경우,
XyCar는 멈춘다.



추가 구현

고양이 간식 == 참치

If xyCar의 카메라로 동X참치 캔을 인식하면:

return stop





Q & A

창업연계공학설계입문



감사합니다
