정승균

Tel - 01032993960

Mail — jsg921019@gmail.com

Github — https://github.com/jsg921019

Web - https://jsg921019.netlify.app/

저는 어릴 적 여타 많은 남자아이가 그렇듯 로봇과 자동차에 대해 막연한 환상을 가진 채로 자랐습니다. 그렇게 전공을 정할 때 로봇에 가장 근접해 보였던 기계공학과에 진학하게 되었고, 졸업 후 프로그래머스에서 주관하는 자율주행 데브코스 1기 훈 련생으로 4개월 동안 자율주행에 관한 전반적인 이론과 기술 스택을 쌓았습니다. 2번의 모의대회와 최종대회에서 좋은 성적을 거두어 현재는 2기의 멘토로 활동 중입니다.

사용 기술

주요 기술 3개

OpenCV, ROS, Python

그 외 기술 1개

PyTorch

Github 사용 언어 (총 88번 커밋)

April 30, 2021 4:42 AM 업데이트

- Python 18472 lines
- HTML 82 lines
- C++ 14 lines
- JavaScript 2 lines

개인 프로젝트

차선 추종 자율주행

2021

ROS

컴퓨터 비전을 이용하여 차선의 위치를 인지하고 이를 바탕으로 조향 값과 속력 값을 제어하여 차선이탈 없이 주행

허프만 변환 기반 차선 인식 알고리즘과 라이더 센서를 이용한 장애물 회피 알고리즘 구현, 속력 및 조향 제어 알고리즘 구현 및 팀원의 코드 통합/리팩토링 담당.

모든 미션을 감점 없이 통과하여 2분 52초의 랩타임으로 3팀 중 1위를 함.

https://github.com/jsg921019/Directory/tree/main/project3

장애물 회피 주행

2021

PyTorch

초음파센서를 이용하여 벽과 장애물을 인식하고 알고리즘 및 딥러닝을 통해 벽에 충돌하지 않고 주행

강화학습을 위한 시뮬레이터 구현, DQN 기반 모델 훈련, 팀원의 코드 통합 및 리팩토링 담당. 95/100 의 점수로 3팀 중 1위를 함.

최적 경로 생성 시뮬레이션

2021

Python

Optimal Frenet path planning 알고리즘을 이용하여 장애물을 회피를 위한 최적 경로 생성 시뮬레이션

Cartesian frame <-> Frenet frame 간 좌표 변환 구현

Franet frame에서 초기/종료 condition에 따른 Polynomial path 생성 구현 Cost function parameter 설정 및 튜닝

PID와 Stanley method/Pure pursuit을 이용하여 path를 따라가도록 구현

- 팀구성 개인
- https://github.com/jsg921019/obstacle_avoidance

교육 포항공과대학교

2010-03 ~ 2020-02

기계공학 전공 • 학사 3.0 학점 / 4.3 학점

외국어 영어

토익 • 895

토익 스피킹 • Level 7

활동 K-Digital Training: 프로그래머스 자율주행 데브코스

2020-11 ~ 2021-04

-II———

https://programmers.co.kr/learn/courses/10822

ROS 환경에서 프로그래밍하는 방법을 배우고 자율 주행에 필요한 각종 센서/영상처리, 모터 제어 등의 기술과 머신러닝, 딥러닝에 대한 이해를 바탕으로 실제 차량의 1/10 크기의 모형차에 적용해보며 체득하는 과정

서울 ICT 이노베이션 스퀘어 인공지능 과정

2020-09 ~ 2021-10

https://ai.koipa.or.kr/

기계학습, 딥러닝 등 인공지능 기본개념을 이해하고 오픈 API 등을 활용하여 인공지능 제품 및 서비스를 구현할 수 있는 역량을 갖추는 교육과정

테스트 결과 월간 코딩 테스트 시즌2 (4월)

352.2점

상위 0% (400.0점)

평균 207.0



	일시	21년 04월 15일 19:30 ~ 21년 04월 15일 22:30
	시간	177분
	언어	Python3