이력서 장환석

	성명	장환석	
	생년월일(나이)	1995년 12월 26일 (만 24세)	
017411251	성별	남	
인적사항	주소	경기도 시흥시 신천동	
	휴대전화	010-4156-4227	
	E-mail	niklasjang@gmail.com	
	대학명	한국항공대학교	
	학과명	소프트웨어학과	
	학년	4학년	
학력사항	평균학점(전학년)	4.17점 / 4.5점	
	전공평균학점(전학년)	4.28점 / 4.5점	
	상태	재학	
	관심 분야 1	고가용성 서버 및 데이터베이스 개발	
관심 직무(기술)분야	관심 분야 2	머신러닝을 통한 데이터 처리	
	관심 분야 3	웹, 모바일 애플리케이션 개발	
기타 특이사항	- 전공 활동 - [2020][인턴] Naver Corp. 동영상기술1개발 팀 - [2019][교육] 2019 오픈소스 컨트리뷰톤 NNStreamer 팀 - [2019][수상] 2019 오픈소스 컨트리뷰톤 NNStreamer 팀 MVP - [2019][공모전] 2019 서울시 앱 공모전 예선 진출 - [2019][학부연구생] 항공사 배치기준 수립 및 최적배치안 도출 용역 - 전공 외 활동 - [2019][장학재단] 현대차 정몽구재단 미래산업 인재 장학생 선발 - [2019][아르바이트] 교내 항공교통물류 연구실 근로학생 - [2019][아르바이트] 교내 전산실 근로학생 - [2019][황사동아리] 관내 학생 대상 교육 봉사 동아리 활동 - [2017][학술동아리] 교내 아마주처 무선통신 동아리 학술부장		
Github & Blog	Github: https://github.com/niklasjang Blog: https://niklasjang.github.io/categories/		

[BackEnd] RTMP Relay Server	 진행기간: 2020-01 ~2020-02 주요내용: multimedia publisher로부터 받은 rtmp 패킷을 media server로 전달하는 proxy 서버 개발 공헌: 싱글쓰레드 비동기 IO 방식(Nginx)의 문제점 보안을 위한 멀티쓰레드 방식의 설계 제안 RTMP, AMF, FLV Spec을 확인하여 rtmp 동작 과정을 code 레벨에서 이해하고 적용 언제든지 thread를 중단시킬 수 있는 thread wrapper class 적용 stream이 증가함에 따라 memory 사용량이 폭증하는 문제를 Share pointer를 통해 memcpy를 줄임으로써 해결 Skill 또는 지식: cpp, Ubuntu18.04LTS, RTMP, AMF, FLV, Gstreamer, multi thread 결과/성과: 1명의 multimedia publiher가 보낸 rtmp 패킷을 1개의 media server로 전달하는 stream을 1대1이라고 할 때, 최종적으로 N대M stream을 생성하고 해제하는 기능을 수행. 		
[BackEnd] Roomba path planning	 진행기간: 2019-03 ~ 2019-06 주요내용: 격자 공간에서 다수의 로봇들의 서로 충돌하지 않고 각자의 목표 위치로 이동하기 위한 서버 개발 공헌: PDDL 연산 결과에 따라 로봇 청소기의 이동을 제어하기 위한 드라이버 개발 path planning 알고리즘 PDDL 연산 결과를 Gazebo Simulator에서 사전 테스트 각자의 로봇에게 자신이 수행해야하는 명령을 보낸뒤, 관리자 노드에서 모든 로봇이 명령을 받았을 때 각자의 명령을 수행하도록 topic을 publish하는 planning 서버 개발 Skill 또는 지식: cpp, Ubuntu16.04, ROS kinetic 결과/성과: 드라이버 수행 영상 https://github.com/niklasjang/path_planning 		
[OpenSource] NNStreamer 오프소스 기여	- 진행기간: 2019-09 ~ 2019-11 - 주요내용: 2019 오픈SW 컨트리뷰톤을 통해 NNStreamer 프로젝트에 기여. (NNStreamer는 Gstreamer가 기계 학습 모델을 filter로 간주할 수 있도록 도와주는 플러그인입니다.) - 공헌: - ISSUE - Pull Request - CI/CD - Code Review - LGTM - Merge의 흐름을 체화 - tensorflow-lite image segmentation 모델의 decoder 작성 - tensorflow-lite image segmentation 모델을 테스트하기 위한 example 작성 - tensorflow-lite style transfer 모델 버전과 nnstreamer가 지원하는 모델 버전이 상이함을 report - Skill 또는 지식: c, Ubuntu18.04LTS, nnstreamer, gstreamer - 결과/성과: 컨트리뷰톤 기간이 끝난 뒤 NNStreamer MVP로 선정되었습니다. - Target Github Repo: https://github.com/nnsuite/nnstreamer/ - Contribution Github: https://github.com/niklasjang/contributon2019-nns - Contribution 발표영상: https://www.youtube.com/watch?v=_lkvKkdZAZo&t=1s		
[기계학습] GAN paper 최신 동향 파악	- Contribution 필요항상 · <u>Inteps://www.youtube.com/watch?v=_lkvkkd2A2o&t=1s</u> - 진행기간 : 2020-03 ~ 2020-06 - 주요내용 : Generative Adversarial Networks의 최신 연구 동향 파악 - 공헌 : - GAN paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 - cGAN paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 - dcGAN paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 - infoGAN paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 - attGAN paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 - pix2pix paper를 통한 동작원리 이해 및 실습 4) Skill 또는 지식 : pytorch 5) 결과/성과 : https://niklasjang.github.io/categories/#ml		

[영상처리] OpenCV parking lot	변호판을 추출하는 프로그램 개발 - 공헌: - 자동차 사진에서 일반적인 번호판의 특징점을 기반으로 번호판의 위치를 찾은 뒤 perspective transform을 적용해서 제공 - 입력된 동영상에서 특정 영역에 있는 객체를 트래킹하는 기능 구현 - Skill 또는 지식: python, OpenCV - 결과/성과 1: 번호판 탐색 https://www.youtube.com/watch?v=HMHXc5TUf6s - 결과/성과 2: 객체 트레킹 https://www.youtube.com/watch?v=QpcNk1fTNBk - Github: https://github.com/niklasjang/opencv_toy_projects		
[보유 기술] 4 - 대규모 프로그램 및 시스템을 참고사항(책/인터넷)없이 개발할 수 있으며, 일반적이지 않은 난해한 부분도 일부 참고를 통해 개발할 수 있음		- Git - 4 - C++, C, Python - 3 - java, spring - 3 - network programming - 3 - multi thread architectire - 3 - Build System - 3	
3 - 중간규모 프로그램 및 시스템을 개발할수 있으며, 주요 이슈 트러블슈팅을 할 수 있을 정도로 내부구조에 대해 이해하고 있음		- Ubuntu16.04/18.04LTS 커맨드 및 개발환경 - 3 - MYSQL - 3 - ROS, Gazebo simulator- 3	
2 - 시스템 동작 방식을 알고 있으며, 기본적인 기능을 구현할 수 있음		- OpenCV - 2 - Android, kotlin - 2 - nodejs - 2	
1 - 코드를 읽을 수 있으며, 책을 참고하여 약간의 수정작업 또는 작은 변경사항 추가를 할 수 있음		- NNStreamer, GStreamer - 2 - HTML, CSS, javascript, react - 2 - Shell Scripting - 2	
0 - 경험/지식 없음		- MIPS 어셈블리 - 1	

- 주요내용 : 사진과 동영상에서 자동차의 위치를 찾고, 자동차 사진에서

- 진행기간 : 2019-03 ~ 2019-06

위 기재한 사항은 사실임을 확인합니다.

- 보안, ios - 0

2020년 09월 16일

성 명: 장 환석(인)

전공이수학점내역 장환석

구분	교과목명	학점	이수학점	이수학년
전공필수	소프트웨어적 사고	A+(4.5)	3	1
전공필수	기초공학설계	A+(4.5)	3	1
전공필수	디지털논리및실습	A+(4.5)	3	2
전공필수	확률통계론	A+(4.5)	3	2
전공필수	자료구조와 C++프로그래밍	B+(3.5)	3	2
전공필수	자바와 객체지향프로그래밍	A+(4.5)	3	2
전공필수	SW산업과 커리어전략	Р	1	2
전공선택	컴퓨터네트워크	A0(4.0)	3	2
전공필수	항공제어SW	A+(4.5)	3	2
전공선택	모바일SW스튜디오	A+(4.5)	3	2
전공선택	인공지능입문	B+(3.5)	3	2
전공선택	컴퓨터구조론	A+(4.5)	3	2
전공선택	알고리즘해석및설계	A0(4.0)	3	2
전공필수	컴퓨터운영체제및실습	A+(4.5)	3	3
전공선택	문제해결기법	A+(4.5)	3	3
전공선택	시뮬레이션	A+(4.5)	3	3
전공선택	컴퓨터그래픽스 및 비젼	A+(4.5)	3	3
전공선택	기계학습	A0(4.0)	3	3
전공선택	산학프로젝트 1	A+(4.5)	3	3
전공선택	소프트웨어공학	B+(3.5)	3	3
전공선택	데이터베이스기초	B+(3.5)	3	3
전공선택	산학프로젝트 2	A+(4.5)	3	3
전공필수	종합설계프로젝트 1	A+(4.5)	3	4
전공선택	데이터베이스스튜디오	A+(4.5)	3	4
전공선택	블록체인 기술	A+(4.5)	3	4
	전공학점 소계	321	75	
	평균			