# Injae Kim

현실의 문제를 해결하는 엔지니어, 김인제 입니다



#### Contact

Email. injae.kim.dev@gmail.com Phone. 010-7769-5756

### Channel

Blog. <u>injae-kim.github.io</u>
GitHub. github.com/injae-kim

### **Profile**

#### Always be Self-Motivated Team Player!

청각장애인이 운행하는 <u>고요한택시</u> 와 해양 기름 유출 사고를 해결하는 소형 방제 로봇 <u>쉐코</u> 2개의 소셜 벤처에 창업멤버로 참여해 서비스를 개발하였고 서비스 런칭 후 유지보수, 투자 유치까지 다양한 경험과 창업 과정에서의 시행착오를 직접 팀과 함께 부딪히며 겪어보았습니다.

현실의 문제들을 코드로 해결하면서 짜릿함을 느낍니다. 문제를 해결하는 과정에서의 고민과 배운 지식을 공유하고 발표하는 것을 좋아합니다. 팀과 함께 일하고 같이 빠르게 성장하는 것을 지향합니다.

문서화와 정보 공유, 테스트코드 작성, 리팩토링 에 시간을 아끼지 않습니다. 심사숙고하여 작성한 소스코드와 문서가 만드는 가치를 믿습니다.

알고리즘과 수학, 운영체제, 컴퓨터 공학 전반에 대한 이해와 탄탄한 기본기를 쌓아가고 있습니다. 개발 관련 지식들에 대한 끊임없는 호기심과 갈증을 느끼고 꾸준히 공부하고 있습니다.

# **Work Experience**

### 쉐코

해양 기름 유출 사고를 해결하기 위한 소형 기름 회수 로봇과 기름 인식 알고리즘을 만드는 스타트업 SK 이노베이션 에게 기름 인식 알고리즘의 기술력을 인정받아 5억원 규모의 투자 유치

S/W Engineer

- 소형 해양 기름 유출사고에 최적화된 기름 회수 로봇 개발
- 편광카메라 기반 해상 유출 기름 인식 알고리즘 개발

2019.03-현재

ROS 기반 방제 로봇과 조종자 간 실시간 영상 송수신 기능 개발

### 고요한 택시

청각장애인이 운행하는 고요한 택시 스타트업의 서비스 애플리케이션 개발 총 62명의 청각장애인 택시기사 배출, 누적 운행건수 15만 건, 일 평균 탑승객 200명

### Android Developer

- 애플리케이션 안내 음성 출력 기능 개발
- 골목길 경로 상세 안내 기능 개발

2018.03-2019.03

- 승객의 메시지 전송 시 택시 기사님 화면에 알림 기능 개발
- 고요한 택시 웹사이트 Front-End, 택시 기사 지원 기능 개발
- 애플리케이션 블랙박스 테스트 케이스 작성
- 테스트 코드 작성, Ulautomator2 기반 블랙박스 테스트 자동화

# **Activity**

- [특허출원번호 10-2019-0063063호 해양방제장치] 특허 발명 2020.04
- 서버에 걸리는 부하, 추측하지 말고 계측하자 글 작성 2020.07
- 푸아송 분포의 아이디어와 유도 과정에 대한 구체적인 원리 글 작성 2020.07
- 동국대학교 심화프로그래밍 강의 담당 조교 2018.09

# **Project**

### X-ray 이미지 기반 PCB 회로의 결함 검출 알고리즘 연구

PCB 회로의 납땜 과정에서 발생하는 공극을 X-ray 이미지를 기반으로 검출하는 알고리즘 연구

2020.03-현재

- PCB 회로의 생산 과정에서 공극 결함이 발생하는 원인 등 도메인 지식에 대한 분석
- PCB 제조사 별 생산 라인의 차이점과 기존 연구의 한계점 분석
- PCB 회로의 공극 결합을 범용적으로 검출하는 새로운 알고리즘 개발

### 문서 스캔 본 상하 반전 여부 탐지 알고리즘 연구 논문pdf

한글 문서 스캔본의 상하 반전 여부를 탐지하는 알고리즘 연구

2019.09-2019.12

- 상하 반전된 한글 문서 스캔본의 시각적인 특징 분석
  - 한글의 자음과 모음의 형태학적 특징 기반 문서 스캔 본 상하 반전 여부 탐지 알고리즘 개발

### Phaser.js 오픈소스 웹 게임 엔진 기반 멀티플레이 웹 게임 개발

WebGL 기반 오픈소스 웹 게임 엔진인 Phaser.js 와 Node.js, Socket 통신을 사용한 멀티 플레이가 가능한 웹 게임 개발

- 2018.03-2018.06 오픈소스 라이브러리의 공식 문서를 읽고 사용하는 방법 경험
  - Socket 통신 기반 멀티 플레이어의 이벤트 실시간 동기화 구현

### **Award**

쉐코, 해양 기름 유출 사고를 해결하는 소형 방제 로봇

5억원 규모 투자 유치 (SK 이노베이션) - 2020 삼성 투마로우 솔루션 Final Round 출전 - 2019 현대 제로원데이 스타트업 전시참여 - 2019 4개 항만공사 공동주최 창업 아이디어 해커톤 SPLASH 대상 - 2019 한국중부발전 주최 청년 에너지드림 리그 최우수 - 2019 사회적 기업 육성사업 선정 - 2019 청년 창업 사관학교 지원사업 선정 - 2019 충북창조경제 혁신센터 하드웨어 상품화 엔지니어링 지원사업 선정 - 2019

• 고요한택시, 청각장애인이 운행하는 고요한 택시 애플리케이션

사회적 문제 해결 경진대회 Enactus Korea 1위 - 2019 Enactus WorldCup Semi-Final Round 3위 - 2019

- 동국대학교 창업 캡스톤 디자인 최우수상 2020
- 동국대학교 프로그래밍 경진대회 장려상 2018
- 동국대학교 ICIP & 캡스톤 디자인 결과발표 최우수상 2018
- 군위군 문화관광 활성화를 위한 관학협력사업 과제 최우수상 2018
- 동국대학교 창업장학생 선정 2018

## **Education**

2014.02-2021.02 • 동국대학교 컴퓨터공학과