### Sajid Ali

T) 010-9830-9201 M) sajidalirander@gmail.com

### 인적사항

성 명 사지드 알리 생 년 1992

주 소 인천광역시 부평구 광장로 30 번길 65 (21404)

병역사항 해당 사항 없음

## 학력사항

2019.03 – 현재 성균관대학교 전기컴퓨터공학과 (졸업 예정) 2014.11 – 2017.01 오스마니아 대학교, 하이데라바드, 인도 (졸업)

2010.08 – 2014.04 JNTU 하이데라바드, 인도 (졸업)

# 경력사항 (총경력 4년 7개월)

2022.12 – 현재 DeltaX 의 AI 연구원

2021.06 – 2022.07 MATLAB 프로그래머 at HA lab, 인천대학교

2020.11 – 2021.06 이미지 분석가 겸 AI 연구원(파트타임) - 차위스 컴퍼니, 한국

2017.07 – 2018.05 인도 하이데라바드 NMR 공과 대학 보조 교수

## 핵심역량

1. 2022 년 여름 수료증| KIC 테크 프론티어 프로그램 (주) 한국이노베이션센터 워싱턴 DC & 캘리포니아 대학교 버클리 캠퍼스

2. 2021 년 11 월부터 2022 년 12 월까지 ICT 명작 인재양성사업 그룹에 선정되었습니다.

3. 현재까지 박사 과정을 밟기 위해 STEM 장학금을 받고 있습니다.

4. 최고 성적을 받은 공로로 오스마니아 대학교의 아비드 알리 기념 장학금 교수를 수상했습니다.

5. 석사 학위를 취득한 공로로 AICTE (All India Council for Technical Education - 전인도 기술 교육 위원회) 펠로우십을 수상하는 영예를 안았습니다.

# 기타사항

어학사항 MATLAB, C, C++, Python, OpenCV 및 어셈블리 언어(Keil 및 Arduino).

보유기술 TensorFlow, Keras 및 PyTorch. FreeSurfer, FSL, SPM, AFNI, VidoeCAD 및 다양한

MATLAB 도구.

자격사항 Office 365 (Word, Excel, Powerpoint), Adobe, and Overleaf.

운영 체제 Windows 11/10/8/7 and Ubuntu 22/20/18/16.

교육사항 교육, FileZilla, SSH, FLASK API, Websockets, GitHub 및 Docker

지원사유 개인의 성장과 더 나은 기회를 위해.

고용 안정과 근무 환경이 필요합니다.

업데이트된 리소스와 더 나은 연구 자금.

현재연봉 6900 만원 희망연봉 협상

## 경력사항 (세부)

2022.12 - 현재 AI 및 딥러닝 연구원

(DeltaX 는 머신 비전 분야에 특화된 65 명 이상의 직원을 보유한 AI 스타트업입니다.)

## 주요업무

- 기아자동차와 현대자동차의 공동 프로젝트
  - 표면 균열 감지 및 구멍 계산 솔루션 VideoCAD 도구를 사용하여 카메라



레이아웃 설계를 담당합니다. 하드웨어 사양 선택, 산업용 JAI 카메라를 읽기 위한 초기 스크립트, 데이터 수집, 교육 및 모델 추론. 조명 테스트, FOV 계산 및 파이프라인 작업을 수행했습니다.

- 인간 침입 탐지 안전 관리 솔루션 배포를 위한 백엔드 및 프런트엔드를 통해 데이터 수집, 전처리, 모델 교육, 설계 및 통합 모델 추론을 담당합니다.
- 현대오토에버 화재감지 및 입주관리 시스템
  - 화재 감지 시 최적의 시야를 확보하기 위해 주차 시설에 카메라를 배치하는 일을 담당합니다.
  - PyQt 프레임워크를 사용하여 2개의 모니터에서 36개 카메라의 모델 추론 결과를 시각화하는 사용자 인터페이스를 설계하고 개발했습니다.
  - 라이브 피드를 스트리밍하고 필요할 때 이벤트를 녹화하는 도구를 설계하고 개발했습니다.
  - 현장에서 데이터를 수집하고 모델 학습을 위한 전처리를 수행합니다.
- Al Expo 2023 에서 X-Theme 프로젝트 시연 손 키 포인트를 사용하여 악기 연주
- 철도 프로젝트와 협력하여 GPS 추적 및 AI 깊이 모델을 사용하여 작업자 위치 파악 솔루션을 제공합니다.

### 실적

- 당진과 양산의 실제 환경에서 솔루션 테스트
- E-Forest Tech Day 2024 에서 작품 시연
- 화성공장 서비스 최종 구축
- 현대오토에버 주차시설 카메라 설치를 위해 울산을 방문하였습니다.
- 특허 등록과 회사의 첫 번째 제품이 다른 나라에도 출시될 예정입니다. 우리의 인간 침입 탐지 솔루션은 미국 조지아 공장에 배포되고 있습니다.

### 이직사유

- 무엇보다도 개인적인 성장과 더 나은 기회를 위해.
- 더 많은 직업 안정성과 작업 환경이 필요합니다.
- 자원과 연구 자금이 부족합니다.

#### 2021.07~ 2022.06

#### MATLAB 프로그래머

(인천대학교 김병철 교수의 BCK 연구실.)

### 주요업무

- 다양한 채널에서 획득한 현미경 이미지의 메타데이터를 이해하는 일을 담당합니다.
- 앱 디자인, 이미지 등록, 변환, 이미지 분할기와 같은 다양한 MATLAB 도구 및 기능을 접해 보세요.
- 한 채널의 분자를 다른 채널에 연결합니다. 이미지 분할 및 임계값을 수행하고, 일치하는 분자 수를 계산하고, FRET 측정항목을 계산합니다.

### 실적

- Advanced Functional Materials 에 연구논문 게재
- 이미지 분석기 도구를 재설계하고 최적화했습니다.
- 사용자 친화적이고 완전히 맞춤화된 GUI 를 준비했습니다.

#### 이직사유

• 프로젝트가 완료되었고 연구 논문이 출판되었습니다.

## 2020.11~ 2021.06 이미지 분석가 및 AI 연구원(비정규)

(초위스 컴퍼니(Chowis Company), 대한민국, 피부 및 헤어 케어를 위한 스마트 AI 솔루션 제공업체.)

# <u>주요업무</u>

- DermoPICO 장비를 이용한 피부 및 모발 이미지 수집에 대한 응답입니다.
- 피부 샘플 이미지를 통해 주름, 모공, 각질, 피지 등을 분석합니다.
- 모발 샘플 이미지를 통해 불순물, 각질, 피지를 분석합니다.

## <u>실적</u>

- 알고리즘을 GPU 로 변환하여 알고리즘의 계산 속도를 향상시킵니다.
- 올바른 제품 추천을 위해 피부 및 모발 분석 표준 조치에 대한 조달 양식 및 문서를 준비합니다.
- 새로운 피부 PH 분석 솔루션 및 개발 타임라인을 제안합니다.

### 이직사유

• 근무계약이 완료되었습니다.

## 자기소개서

AI 및 비전 기반 시스템을 전문으로 하는 성균관대학교의 전기 및 컴퓨터 공학 박사 과정 학생인 저의 학업 및 직업적 여정은 영향력 있는 실제 솔루션을 위해 인공 지능의 힘을 활용하겠다는 약속에 의해 주도되었습니다. 제 연구는 알츠하이머병과 파킨슨병과 같은 신경퇴행성 질환의 조기 진단에 중점을 두고 있으며, 고급 기계 학습 및 딥 러닝 방법론을 사용합니다. 이 연구는 정보 융합, 멀티태스킹 분석 분야의 최첨단 기술과 해석 가능성, 공정성, 견고성 및 데이터 개인 정보 보호와 같은 중요한 측면에 중점을 두고 지원됩니다.

현재 연구를 하기 전에 저는 오스마니아 대학교에서 자동화 및 로봇 공학 석사 학위를 취득했으며, 그곳에서 운동 기능 장애가 있는 개인을 돕기 위해 EEG 기반 뇌-컴퓨터 인터페이스를 개발했습니다. 이 경험을 통해 기술 지식이 깊어졌을 뿐만 아니라 인간의 삶을 개선하는 시스템 개발에 대한 강한 열정을 키울 수 있었습니다. 이 기간 동안 저는 하드웨어 프로그래밍 및 신호 처리 기술을 연마했으며, 이는 제 박사 학위 연구를 계속 풍부하게 하는 기본 기술입니다.

전문적으로 저는 DeltaX 에서 AI 및 딥 러닝 연구원으로 광범위한 경험을 쌓았으며, 기아 자동차 및 현대 자동차와 같은 주요 고객을 위해 안전 및 품질 관리 애플리케이션에서 머신 비전 솔루션을 이끌고 배포했습니다. 이전에 인천대학교에서 MATLAB 프로그래머로, Chowis Company 에서 이미지 분석가 및 AI 연구원으로 근무하면서 다양한 영역에 걸쳐 이미지 처리, 컴퓨터 비전 및 데이터 기반 문제 해결에 대한 전문성을 더욱 공고히 했습니다.

이러한 전문적인 경험을 통해 Python, MATLAB 및 PyTorch 를 포함하여 AI의 핵심이 되는 프로그래밍 언어 및 도구에 대한 기술 숙련도를 높였으며 GitHub 및 Docker 와 같은 협업 플랫폼에서 기술을 연마했습니다. 그들은 인간의 삶을 개선하고 실제 문제를 해결하는 AI 솔루션 개발에 대한 저의 열정을 강화했습니다.

미래를 내다보면서 지능형 시스템이 혁신적인 이점을 제공할 수 있는 의료 및 산업 응용 분야에 중점을 두고 AI의 경계를 계속 넓힐 수 있게 되어 기쁩니다. 저는 윤리적이고 신뢰할 수 있으며 확장 가능한 AI 솔루션을 발전시키기위한 노력과 함께 기술 전문 지식과 연구 배경을 통합하는 것을 목표로 합니다.