

# 김 광 민

Data Scientist/ Data Analyst

Email: kmink3225@gmail.com Website: kmink3225.netlify.app

Linkedin: https://www.linkedin.com/in/kwangmin-kim-a5241b200/

### **ABOUT ME**

7년여 동안 DB modeling, data pre-processing, data analytics 및 통계/ML modeling의 경험을 쌓았습니다. Product Owner로서 타 부서와 소통을 하고 project를 직접 관리하여 완수했습니다. 전략기획실 산하 플랫폼 기획 TF팀에 선발되어 플랫폼에 대한 이해도가 높고 in-house 특허센터와 협업을 하여 기업 자산화에 도움이되는 기술을 발명 했습니다.

Algorithms과 modeling에 관하여 수리적으로 이해하는 것에 흥미를 느낍니다. data 분석으로 얻은 detail한 객관적 사실로 협업 부서들과 소통하였습니다. 계획적이고 체계적인 업무 방식을 지향합니다.

#### **SKILLS**

Data Scinece	Database	etc
R, Python	• SQlite	• Ubuntu, Powershell, Git/Github, Conda
• SAS	• Oracle-SQL	• Quarto, R markdown, Jupyter,

#### **EXPERIENCE**

2020.12 - 재직 중

#### (주) 씨젠, 진단 IT 총괄 연구소, Data Science Team

Data Scientist / Data Analyst

- Algorithm DHF 및 FDA 인허가 보고서 작성
- Diagnostic algorithms 관리 및 개발
- Device QC (Quality Control) algorithms 관리 및 개발
- Data analytics and statistcal analysis
- IP (Intellectual Property) 기획 및 특허 출원 9건

2018.12 - 2020.04

## Columbia University Irving Medical Center,

Taub Institute for Research on Alzheimer's Disease and the Aging Brain

Research Statistician

- 임상 데이터 분석: statistics, machine learning(ML), data mining, Pathway analysis 사용
- ML and statistics 컨설팅: medical doctors, epidemiologists, and neurologists
- 임상 데이터 분석 파이프라인 구축

#### **EDUCATION**

2017.08 - 2019.05 2015.08 - 2017.05 2006.03 - 2012.02

- Columbia University in the City of New York, Biostatistics(MS), 학과장 상 수상
- Baruch College, The City University of New York, Mathematics(BA)
- 강원대학교, 생화학과(BS), 수석 졸업, 전액 장학금

PROJECTS		AWARDS
2022.07 - present	Algorithm DHF & FDA Verification & Validation Documentation (주) 씨젠, 진단 IT 총괄 연구소  • 진단 algorithm DHF 기획 및 문서화  • 진단 algorithm FDA 인허가 report 문서화  • Product Manager로서 algorithm 검증을 위한 Algorithm Testing Design 기획 및 statistical analysis pipeline 구축  • Quarto, R 및 Python을 이용한 dynamic documentation	
2021.12 - 2022.07	플랫폼 기획 TF (주) 씨젠, 전략기획실 & 특허센터 ● 플랫폼 전략 기획 및 IP 기획 ● 16개 중 5개의 발명 특허 출원 완료(나머지 11건은 출원 진행중) ● 비전공자에게 database system, 통계 및 ML 지식 컨설팅	직무발명보상금
	Data-Driven Diagnostic Algorithm 개발(주) 씨젠, 미래기술연구소 & 특허센터● Data 기반 진단 신호 처리 algorithms 기획 및 개발● 진단 장비의 광학적 특성 반영● 자사 시약 고유 기술 및 생물학적 특성 반영	R&D부문우수상 우수상 상금 직무발명보상금
2021.09 - 2022.12	진단 장비 Quality Control (QC) Platform 구축 프로젝트 (주) 씨젠, 진단 IT 총괄 연구소  ● Product Owner로서 프로젝트 전반에 걸쳐 lead  ● 노이즈 측정 algorithms 개발  ● 타부서와 협력하여 two staged QC process 자동화, 시각화 및 소요시간 11배 단축	
2021.01 - 2022.09	Long Life Family Study (LLFS) Project Columbia University Irving Medical Center, Taub Institute  • Statistics과 ML을 이용하여 치매와 유의미한 관계가 있는 metabolic profile 규명  • Analytics pipeline 구축: missing value analysis, statistical analysis, ML classification, 및 pathway analysis  • Data mining을 이용하여 연구소에서 8개월 동안 찾지 못한 강력한 confounder (교란자) 발견	
2019.05 - 2020.04	Analytic Project on Alzheimer's Disease and the Aging Brain Columbia University in the City of New York, Biostatistics  • 단과대학 석사 대학원생 annual research competition  • Alzheimer's Disease and the Aging Brain 연구와 Metabolomics에 대한 최적의 ML methods 비교 연구  • 약 100명 중 최우수 3인에 선정	학과장상 수상 \$1,000 Stipend Job Offer
2018.12 - 2019.05	<b>첫잎을 이용한 중금속 제거 algorithm 개발 프로젝트</b> The City University of New York, Mathematics  ● 미분 방정식과 non-linear least square algorithm을 이용하여	\$1,000 Stipend