# 김 우중 | Ujung Kim (1)



+82-10-9942-3460

kwj9942@gmail.com

github

#### Credential

- SAS Base Programmer for SAS 9 (2016.08)
- ADsP (2024.06)
- SQLD (2024.09)

## **About Me**

### 데이터로 문제의 본질을 분석하고, 기술로 해답을 설계합니다

통계학 전공자로서 폭염·한파 건강영향 예측, 철도 수요 예측, 의료패널 분석 등 다양한 공공 데이터를 다뤄왔습니다. 단순한 통계 수치가 아닌, 의사결정에 기여할 수 있는 인사이트 도출에 집중해왔으며, Python·R·SAS를 기반으로 정량적 분석과 시계열 예측 모델을 구축해 본 경험이 있습니다.

#### 도메인을 넘나들며 분석 관점을 넓혀왔습니다

환경, 교통, 의료 등 여러 분야의 데이터를 다루며 데이터가 적용되는 맥락을 이해하는 것의 중요성을 배웠습니다. 예측 성능 향상뿐 아니라, 분석 결과가 실제 활용될 수 있도록 해석력 과 전달 방식에도 공을 들였습니다. 분석 대상은 달라도, 데이터로 문제를 정의하고 해결 방 안을 제시하는 과정은 일관된 흐름을 갖는다는 것을 경험했습니다.

#### 빠르게 변하는 기술 환경 속에서도 학습을 멈추지 않습니다

SK네트웍스 AI 캠프에서는 LangGraph를 활용해 LLM 기반 추천 챗봇을 개발하고, Docker와 AWS로 배포까지 직접 수행했습니다. 생성형 AI와 같은 최신 기술도 빠르게 학습하고, 실무에 적용할 수 있도록 다듬는 경험을 통해 새로운 도구에 대한 실험정신과 실용화역량을 키웠습니다. 앞으로도 기술과 도메인에 경계를 두지 않고, 데이터의 가치를 실현하는

## **Personal Project**

## SK Networks Family Al Camp

## Al Developer

2024.12 -2025.06

## LLM 활용 대화형 상품 추천 시스템 개발

(2025.04 - 2025.06)

#### 주요 업무

- LangGraph 기반 FSM(State Machine)을 설계하여 사용자의 대화 상태를 관리하고, 상황 정보 추출 → 의도 판단 → 응답 생성을 일관되게 처리하는 대화 흐름 구현
- Django 백엔드 설계 및 소셜 로그인·단계별 회원가입 플로우 구현
- 프롬프트 엔지니어링을 통해 감정, 스타일, 예산, 친밀도 등 상 황별 정보를 정교하게 질문·추출하고, refine/compare/ask/recommend 로 분기되는 구조 설계
- Qdrant 기반 RAG 시스템 구축: 크롤링한 리뷰 데이터를 OpenAl 임베딩으로 벡터화하고 Qdrant에 저장하여, 사용자 요청에 맞는 정확하고 문맥 친화적인 상품 검색이 가능하도록 구성
- GPT 기반 멀티툴 에이전트를 설계하여, 상황에 따라 RAG와 Web Search Tool을 선택적으로 사용하도록 구성하고, ActionInput을 경험담 기반 문장으로 자동 생성
- AWS EC2·Docker·Nginx 환경에 서비스 배포, 운영 자동화 스크립트 작성

## 주요 성과

- 회원가입 플로우 고도화: 소셜 로그인 이후 부족한 정보를 단계 별로 자연스럽게 보완받는 구조로 설계하여 가입 완료율 향상
- 개인화 기반 마련: 사용자의 성별, 생년월일, 직업, 선호 스타일 ·카테고리 정보를 수집해 맞춤형 추천 기반 구축
- **추천 정확도 향상**: GPT 모델이 대화 내용을 분석해 성격·감정· 관계 등 핵심 정보를 추출하도록 프롬프트를 설계

- **유연한 대화 흐름 제어**: LangGraph를 활용해 FSM 기반으로 다양한 분기를 제어
- 문맥 친화적 검색 구현: Qdrant 벡터 DB를 기반으로 사용자의 상황과 감정에 맞는 상품을 유사도 기반으로 검색
- 서비스 완성도 향상: 비회원도 사용 가능한 체험 기능과 세션 기반 유저 흐름을 설계해 접근성과 사용성을 모두 개선함
- 배포 자동화: Docker-Compose, Nginx, Gunicorn 환경에서 배포 자동화 스크립트를 구성하여, 코드 변경 후 운영 반영 까지의 흐름을 간소화

### 기술 스택:

- AI/LLM 연동: GPT API, LangGraph, Langchain, PromptTemplate, RAG Tool
- Backend: Django, MySQL, django-allauth
- Infra: AWS EC2, Gunicorn, Nginx, Docker, Ubuntu
- Frontend 연동: HTML, JS(Vanilla), CSS
- **기타**: 추천 피드백 저장, 이메일 인증(SMTP), 세션 기반 개인 화 흐름 구현

## 연세대학교

## 제 13회 SAS 분석 챔피언십

## 정보통계학(학사) Data Analyst

(2015.07 - 2015.10)

### 주요 업무 및 성과

2019.02 -2022.12

- 심사평가원 공공데이터, 기상청 기후데이터, IoT 센서 데이터 를 통합 분석
- SAS Enterprise Guide, Enterprise Miner를 활용한 변수 선택, 군집화, 예측 모델링 수행
- 데이터 마이닝 기법을 통해 미세먼지와 호흡기 질환 간의 연관 성 도출

#### 기술 스택

SAS Enterprise Guide, SAS Enterprise Miner

## Career

## 한국환경연구원

## 탄소중립연구실(연 구원)

### **Data Analyst**

2021.07 - 2022.12

## 기상청 폭염•한파 재해영향모델 고도화

(2021.07 - 2022.12)

#### 주요 업무

- 전국 관할 기관에서 다기관 피해 데이터를 수집·정제
- 기상청 기온 시계열과 결합하여 지역·계층별 위험률 산출 로직 설계
- Python·R 기반 통계 / 회귀 모델링으로 경보 기준 고도화
- QGIS로 피해 지도를 시각화하고 정책 보고서용 지도 제작

## 주요 성과

- 폭염·한파에 따른 피해 데이터를 수집·정제하고 기상데이터와 결합하여 위험률을 지역별로 분석
- 기온에 따른 피해 예측 모델 고도화 수행하여 취약계층별 경보 발령 기준을 설정하고, 영향 예보의 정분류율을 0.82까지 향 상
- QGIS를 활용한 공간 데이터 시각화 및 경보 지도 구현

### 기술 스택

• SAS, R, Python, QGIS

## 서울시립대학교

## 통계학(석사) Software Engineer

2019.03 -2021.02

## 코레일 열차 수익관리시스템 고도화

(2019.07 - 2019.12)

### 주요 업무 및 성과

• 수요 예측 시스템을 기존 SAS 기반에서 Python 기반으로 전 환, 동일 성능 확보

 Pandas, NumPy, scikit-learn을 활용하여 데이터 전처리 및 예측 모델 구현

## 기술 스택

Python, SAS

## 국민건강보험공 한국의료패널 단

(2017.06 - 2019.01)

# 의료비분석실

#### 주요 업무

(연구지원직) **Data Analyst** 

• 공단 청구 DB와 KHP 패널 데이터를 매칭하여 분석용 데이터 셋 구축

2017.06 - 2019.01

- SAS로 연령·질환별 의료비 지출 패턴 분석 및 시각화
- 병원 단위 의료비 자동 집계 프로그램을 설계해 OECD 통계 산출 지원
- 정책 보고서 작성 및 의사결정 자료 제공

#### 주요 성과

- 국민건강보험공단 DB와 KHP 패널데이터를 연계해 한국의료 패널 데이터를 구축하고 분석
- SAS를 활용하여 의료비 지출 패턴을 분석하고, 건강보험 정책 개선을 위한 기초자료 제공
- OECD 국민보건계정 통계 산출을 위해 병원별 의료비 데이터 를 자동 집계하는 프로그램을 설계

### 기술 스택

• SAS

## Skill

## Data & Al **Engineering**

## LLM 연동 및 프롬프트 엔지니어링

- LangGraph 기반 LLM 연동 구조 설계 및 대화 흐름 제어 (FSM 기반 분기 처리 및 상태 관리)
- 프롬프트 엔지니어링 및 벡터 검색 기반 추천 시스템 구축
- 사용자 입력 분석 → 정보 추출 → 의도 판단 → 응답 생성까지 엔드투엔드 AI 시스템 구현 경험 보유

### 데이터 분석 및 머신러닝

- Python, R, SAS 기반 통계 분석 및 머신러닝 모델 구 현 경험
- 시계열 분석, 회귀, 분류, 클러스터링 등 다양한 분석 기법 적용
- QGIS를 활용한 공간 데이터 시각화 및 리포트 작성

## 데이터 처리 및 전처리

- Pandas, NumPy, scikit-learn을 활용한 데이터 정 제 및 특성 추출
- ERD 설계 및 MySQL 기반 데이터베이스 관리 및 쿼 리 작성

- Language & Database
  Languages: Python, R, SAS, SQL, Julia
  - Database: MySQL

## Infrastructure & **DevOps**

#### 서버 환경 구성 및 배포 자동화

- AWS EC2 기반 서비스 운영, Ubuntu 환경 설정 및 유 지보수
- Docker, Nginx, Gunicorn을 활용한 프로덕션 배포
- GitHub Actions를 통한 CI/CD 파이프라인 구성

## **Education**

## 서울시립대학교 / 통계학과 석사 (2019.03 ~ 2021.02)

• 코레일 열차수익관리시스템 고도화 프로젝트 참여 (2019.07 ~ 2019.12)

## **연세대학교/ 정보통계학과 학사** (2010.03 ~ 2017.02)