

AI 개발자

# 김진우



✉ 이메일	kimjinwoo0712@gmail.com
☎ 연락처	010-6628-1871
📍 Github	<a href="https://github.com/heyteddy">https://github.com/heyteddy</a>
🔗 Blog	<a href="https://kjws0712.tistory.com/">https://kjws0712.tistory.com/</a>

## 소개

저는 머신러닝과 딥러닝 프로젝트를 통해 실무 경험을 쌓은 AI 개발자 신입입니다. 데이터 전처리, 모델 설계, 최적화 과정을 이해하고, TensorFlow와 PyTorch를 활용해 성능 개선을 위해 꾸준히 탐구하고 있습니다.

협업의 중요성을 잘 알고 있으며, 팀 프로젝트에서 효과적인 커뮤니케이션을 통해 문제 해결에 기여해왔습니다. 특히 LLM(Large Language Model)과 CV(Computer Vision) 분야에 관심이 많아 최신 기술 동향을 빠르게 습득하고, 이를 실무에 적용하는 데 자신이 있습니다. 앞으로도 꾸준히 학습하며 더 나은 엔지니어로 성장하고자 합니다.

## SKILL

Language	Python, SQL, R, HTML/CSS, JAVA
----------	--------------------------------

Framework & Library	Scikit-Learn, TensorFlow, Keras, PyTorch, BERT, HuggingFace, Gensim, spaCy, OpenCV, YOLO
---------------------	--

Database	Django, AWS
----------	-------------

Tool	VS code, Git, Github, IDEA, Bash, Mlflow, MongoDB
------	---

ETC	Notion, Slack
-----	---------------

## 경험

2024.07 ~  
2024.08

네이버 부스트코스 <Data Science 2024> 코칭스터디:2024

- 데이터 분석 환경 구성 & 데이터 분석
- 서울 종합병원의 분포
- 건강검진 데이터로 가설 검정
- K-beauty 온라인 판매 분석
- Skill : Numpy, Pandas, Scikit-learn, Folium, Matplotlib, Scipy, Statsmodel, Spacy

2024.05 ~  
2024.06

네이버 코칭스터디 <Let's AI>

- 인공지능, 수학, 딥러닝, 비즈니스 강의 수강
- 인공지능 관련 용어 및 팀미션
- 이미지 탐지 딥러닝 프로젝트
- Skill : TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn, Keras

2021.09 ~  
2022.02

광주광역시청 일경험 수련생 (데이터 분석가)

- 데이터 수집, 전처리, 분석, 시각화 등 빅데이터 분석 업무 전반
- 광주광역시 장애인/교통약자 이동권 보장 실태 분석 프로젝트 수행
- Skill : Pandas, Numpy, Matplotlib, Seaborn, Jupyter Notebook

2019.06 ~  
2020.05

수원대학교 통계조사연구소 (인턴연구원)

- 농업인을 직접 대면하면서 농업 중 손상조사, 설문조사(농기계, 벼농사, 밭농사, 가축, 작물 등)를 수행
- 조사내용을 바탕으로 엑셀 작업을 통해 내검, 코딩업무를 수행

2019.08 ~  
2019.10

글로벌HR서포터즈

- 서울산업진흥원, 글로벌HR 주관 서포터즈 활동
- 중소, 중견, 강소, 스타트업 기업 홍보 활동
- 현직 HR담당자를 대상으로 HR관련 인터뷰

2018.09 ~  
2019.08

수원대학교 사회봉사센터

- 희망지역아동센터 멘토링, 연탄배달, 다문화가족 한국 문화 기행, 다문화가족 겨울방학캠프, 한국민속촌 글로벌 행사, 떡국나눔, 화성행궁 나들이 봉사 (188시간)

# 프로젝트

---

## RAG 챗봇 애플리케이션 개발

- OpenAI API 활용 및 Streamlit 프레임워크를 사용한 대화형 웹 앱 제작
  - PromptTemplate 객체를 생성하여 AI 모델에 전달할 프롬프트를 템플릿화
  - chat\_history와 question 변수를 입력으로 받아 대화 이력을 반영한 질문에 대한 AI의 응답을 생성
  - URL: <https://github.com/heyteddy/RAG-Chatbot-Application>
- 

## 야놀자 리뷰 요약 모델 개발

- BeautifulSoup을 활용한 리뷰 데이터 크롤링 및 JSON 데이터 구축
  - OpenAI API 활용, 리뷰 데이터 전처리
  - MT-Bench 논문 평가 스크립트로 모델 평가
  - 모델 고도화 (조건 명시, 입력 데이터 품질 증가, Few-Shot Prompting)
  - 좋은 평가가 단계적으로 상승 (0 -> 0 -> 8 -> 6 -> 9)
  - URL: <https://github.com/heyteddy/Yanolja-review-model>
- 

## 뉴스기사 프롬프트 엔지니어링

- GPT-3.5와 GPT-4 모델을 활용한 KKMLU 고도화 작업
  - 뉴스1, 뉴스2의 Open Ended 태스크 수행
  - G-Eval과 Rouge 평가로 모델 성능 평가
  - GPT-3.5 [G-Eval] 평가: 4점, GPT-4 [G-Eval] 평가: 5점
  - Few-Shot Prompting (1-Shot)을 적용하여 모델 성능 고도화
  - URL: <https://github.com/heyteddy/Prompt-Engineering>
- 

## 슈링크플레이션 탐지 서비스 개발

- 소비자가 합리적인 소비를 위해 슈링크플레이션 제품을 알려주는 서비스 구축
  - Roboflow를 활용한 학습 및 검증 데이터 구성, 데이터 전처리, 데이터 증강
  - OpenCV, YOLO를 활용한 모델 학습
  - 하이퍼파라미터(학습률, 배치 크기 등) 튜닝
  - 최종 모델 성능: mAP 0.995, 최저 정확도 0.96, 최대 정확도 1.0
  - URL: [https://github.com/heyteddy/shrink\\_project](https://github.com/heyteddy/shrink_project)
- 

## 광주광역시 장애인/교통약자 이동권 보장 실태 분석

- 도메인 지식을 얻기 위해 직접 센터에 방문하여 운영현황, 고충, 개선사항 답변을 들음
- 광주광역시 교통약자이동지원센터 데이터와 공공데이터를 활용하여 지역, 유형, 차량, 날짜, 거리, 시간, 장애유형별 현황을 분석 (numpy, pandas)
- 민원데이터를 통하여 원인을 분석하고 시각화 (WordCloud, Matplotlib, Seaborn)
- 앞으로 고객이 더 늘어날 것이고, 대기시간도 오래 걸릴 것으로 파악, 지역별 차량수와 차고지를 늘릴 것을 제안

## 프로젝트

---

### 1인 가구 고독사 위험 예측 기반 맞춤형 복지 정책

- 1인 가구 고독사 위험요인 도출
- 1인 가구 관련 데이터와 고독사 위험요인을 연계하여 각 시도별 고독사 위험도 예측 모델 개발
- Open API를 활용하여 민원 분석을 통해 미흡한 복지 정책 제시

## 교육

---

### KT AIVLE School AI 4기 - KT (2023.08 ~ 2024.01, 840시간)

- 데이터 분석, 웹크롤, 머신러닝, 딥러닝(시각지능, 언어지능), IT 인프라, CLOUD, SQL, DJANGO, 백엔드, 프론트엔드 학습
- 코딩 스터디 진행
- 7가지 미니 프로젝트 및 1가지 AI 서비스 개발(슈링크플레이션 탐지 서비스)

### 공공빅데이터 청년인턴십 전문교육 - 한국지능정보사회진흥원 (2021.07 ~ 2021.08, 320시간)

- 기획, 분석, 시각화 및 문제해결 프로젝트 수행 등 실습교육
- 데이터 분석기술, 프로젝트 기반 실습, 분석참조모델활용, 분석언어 교육
- 1인 가구 고독사 위험 예측 기반 맞춤형 복지 정책 프로젝트 수행

## 자격증

---

- 빅데이터분석기사
- SQL 개발자
- ADSP 데이터 분석 준전문가
- 워드프로세서
- 자동차운전면허증 (1종보통)

## 수상 내역

---

KT AIVLE Big Project Contest : AIVLE Big Project Practical 상 (2024.01)

## 학력

---

수원대학교 데이터과학부 졸업

# 자기소개서

## 자기소개(성장과정, 가치관)

저는 데이터 과학의 매력을 깨닫고 이를 전공으로 삼으며 학문과 실무를 함께 경험하며 성장해왔습니다. 데이터과학부에서 인공지능, 빅데이터 분석 방법론과 같은 과목을 수강하며 이론적 기반을 다졌고, 이를 바탕으로 실질적인 AI 직무 역량을 쌓아왔습니다. 광주광역시청에서 일경험 수련생으로 활동하며 공공 데이터를 활용한 장애인 및 교통약자 이동권 보장 실태 분석 프로젝트를 수행했습니다. 이 프로젝트를 통해 데이터를 분석하고 시각화하여 정책 제언을 도출하는 과정을 경험하며 데이터의 사회적 가치를 실감했습니다. 또한, KT AIVLE School에서 7개의 미니 프로젝트와 슈링크플레이션 탐지 AI 서비스를 개발하며 이론과 실무를 융합하는 기회를 가졌습니다. 이 과정에서 데이터 정제, 모델 개발, 검증까지 전반적인 AI 프로젝트 프로세스를 경험하며 현업에서 요구되는 기술과 문제 해결 능력을 키웠습니다.

저의 가치관은 '습득과 반복'입니다. 새로운 것을 배우고 이를 꾸준히 실천하며 반복을 통해 숙련도를 높이는 것이 저의 성장 비결입니다. 이를 위해 블로그를 활용해 학습 내용을 정리하고 기록하며, 매일 스스로를 점검하는 습관을 이어가고 있습니다. 이러한 과정은 단순히 지식을 축적하는 것을 넘어 이를 실무에 적용하고 성과로 이어질 수 있도록 돕습니다. 앞으로도 습득과 반복의 가치를 바탕으로 지속적으로 학습하며, 인공지능 분야에서 더 나은 해결책을 제시하고 성장하는 전문가로 나아가겠습니다.

## 개발 경험

'뉴스기사 프롬프트 엔지니어링' 프로젝트는 GPT-3.5와 GPT-4 모델을 활용해 뉴스 데이터를 기반으로 하는 자연어 처리 모델을 고도화하는 경험을 제공한 프로젝트였습니다. 이 과정에서 Open Ended 태스크를 수행하며, G-Eval 및 Rouge 지표를 활용한 평가를 반복적으로 진행했습니다. 초기에는 데이터의 품질 부족과 모델 입력 조건의 모호성으로 인해 성능이 저조했으나, Few-Shot Prompting 기법과 조건 명시를 통해 입력 데이터의 품질을 점진적으로 향상시켰습니다. 모델의 성능 개선을 위해 다양한 조건을 실험하며, 평가 점수를 GPT-3.5 기준 4점, GPT-4 기준 5점까지 끌어올릴 수 있었습니다. 특히, 입력 데이터의 정교함이 결과의 품질에 결정적인 영향을 미친다는 점을 체감하며 데이터 전처리와 조건 최적화의 중요성을 깊이 이해할 수 있었습니다.

'야놀자 리뷰 요약 모델 개발' 프로젝트는 방대한 리뷰 데이터를 효율적으로 분석하고 요약하는 머신러닝 모델을 개발한 경험으로, 기술적 도전과 성장을 이끌어낸 중요한 사례입니다. 해당 프로젝트에서 BeautifulSoup을 사용하여 리뷰 데이터를 크롤링하고, JSON 형식으로 데이터를 구조화한 후 OpenAI API를 활용해 리뷰 요약 모델을 설계했습니다. 초기 모델 성능은 기대에 미치지 못했지만, Few-Shot Prompting 기법을 활용해 데이터를 정제하고 조건을 구체화하여 모델 입력 품질을 개선했습니다. 또한, MT-Bench 스크립트를 활용한 평가를 반복적으로 수행하며, 최적화 작업을 진행했습니다. 이러한 과정을 통해 모델 성능은 점진적으로 향상되어 최종적으로 9점의 평가 점수를 달성했습니다.

# 자기소개서

## 개발 경험

‘RAG 챗봇 애플리케이션 개발’ 프로젝트는 OpenAI API와 Streamlit 프레임워크를 활용하여 사용자와 AI 간의 상호작용을 최적화한 대화형 웹 애플리케이션을 구현한 경험입니다. PromptTemplate 객체를 생성해 AI 모델에 전달할 프롬프트를 템플릿화하였고, chat\_history와 question 변수를 입력으로 받아 대화 이력을 반영한 맞춤형 응답을 생성하는 시스템을 구축했습니다. 초기에는 모델의 응답이 질문의 맥락을 제대로 반영하지 못하는 문제가 있었지만, 프롬프트 설계를 정교화하고 입력 조건을 명확히 하여 이러한 문제를 개선했습니다. 이를 통해 사용자가 원하는 응답 품질을 제공할 수 있는 시스템을 구현할 수 있었으며, 대화형 AI 모델의 설계 및 개발 과정에서 얻은 통찰은 사용자 중심의 서비스 개발의 중요성을 배우는 계기가 되었습니다.

‘슈링크플레이션 탐지 서비스 개발’ 프로젝트는 소비자들에게 제품 크기 변화를 알려주는 AI 비전 기술 기반의 서비스로, 실제 생활에 유용한 데이터를 제공하는 것이 목표였습니다. Roboflow를 활용하여 학습 및 검증 데이터를 구성하고, OpenCV와 YOLO 모델을 사용해 데이터를 학습 및 검증했습니다. 특히, 하이퍼파라미터(학습률, 배치 크기 등)를 조정하며 모델 성능을 최적화하여 최종적으로 mAP 0.995, 최저 정확도 0.96, 최대 정확도 1.0이라는 높은 성능을 달성했습니다. 초기에는 데이터셋의 구성과 모델의 과적합 문제가 발생했지만, 데이터 증강 기법과 파라미터 최적화를 통해 이러한 문제를 해결했습니다. 이 프로젝트를 통해 데이터를 기반으로 한 문제 해결 능력을 강화하고, 기술을 활용한 서비스 개발의 실질적인 가치를 체감할 수 있었습니다.

‘광주광역시 장애인/교통약자 이동권 보장 실태 분석’ 프로젝트는 공공 데이터를 활용해 정책적 개선 방향을 제안한 경험입니다. 데이터 분석을 위해 직접 센터를 방문하여 운영 현황과 고충을 청취하며, 장애인 이동 지원 데이터를 지역, 유형, 시간 등으로 세분화하여 분석했습니다. 민원 데이터를 시각화(WordCloud, Matplotlib 등)해 대기 시간 증가와 차량 부족 문제를 발견했으며, 이를 기반으로 지역별 차량 수와 차고지 확충을 제안했습니다. 분석 과정에서는 NumPy와 Pandas를 활용하여 대규모 데이터를 처리했으며, 데이터를 시각적으로 표현해 정책 제언의 설득력을 높였습니다. 이 프로젝트를 통해 도메인 지식을 활용한 데이터 분석 및 실질적인 문제 해결 방안을 도출하는 역량을 키울 수 있었습니다.

# 자기소개서

## 협업 경험

"슈링크플레이션 탐지 서비스" 프로젝트는 팀원들과의 긴밀한 협력을 통해 도전적인 문제를 해결하며 성장할 수 있었던 소중한 경험이었습니다. 저는 프로젝트에서 AI 모델 개발을 담당하며, Roboflow를 활용한 상품 데이터 구축과 YOLO 모델 학습에 참여했습니다. 초기 모델은 상품 인식 성능이 기대에 미치지 못했고, 특히 일부 상품 카테고리를 제대로 인식하지 못하는 문제가 있었습니다. 이를 해결하기 위해 팀원들과 논의하며 강의에서 배운 Fine-Tuning 기법을 적용하기로 했습니다. 데이터 수집과 전처리부터 하이퍼파라미터(학습률, 배치 크기 등) 조정까지의 과정을 팀과 분담하여 진행했고, 이러한 협업을 통해 모델의 mAP 값을 0.995까지 향상시키는 데 성공했습니다.

가장 자랑스러웠던 순간은 모델 성능 향상을 위해 팀원들과 아이디어를 교환하며 데이터를 재구성했던 시점입니다. 우리는 과자 카테고리에 초점을 맞추는 전략을 선택했고, 이를 통해 학습 시간을 단축하며 정확도를 최저 0.96, 최대 1.0으로 끌어올릴 수 있었습니다. 팀원들과의 적극적인 소통과 업무 분담 덕분에 효율적인 성과를 도출할 수 있었습니다. 하지만 아쉬운 점은 프로젝트 범위가 과자 카테고리에 한정되었다는 것입니다. 초기 목표는 다양한 상품 카테고리를 아우르는 모델을 개발하는 것이었으나, 700GB에 달하는 방대한 데이터를 코랩 환경에서 처리하기엔 학습 시간이 부족했습니다. 백엔드 API DB와의 데이터 불일치 문제도 발생하여 범위를 좁힐 수밖에 없었습니다.

이 경험은 제한된 자원과 환경 속에서도 목표를 유연하게 조정하고, 주어진 자원을 최대한 활용하는 법을 가르쳐 주었습니다. 또한, 팀원들과 적극적으로 소통하며 문제를 해결하는 과정은 협업의 중요성을 다시금 깨닫게 해주었습니다.

학부 시절, 사회봉사센터에서 팀원들과 협력하여 한 달간 다문화 어린이들을 대상으로 수학과 한국사 교육 봉사를 진행한 경험이 있습니다. 교육 대상자들의 수준이 높지 않았기에, 어떻게 하면 쉽고 재미있게 교육을 진행할지 논의하는 과정에서 의견 충돌이 발생했습니다. 저는 간단한 시험을 통해 학습 효과를 극대화하고자 했지만, 다른 팀원들은 어린이들이 지루하고 어려워할 것이라는 점을 우려했습니다. 특히, 교육 봉사 경험에 있던 한 팀원은 예능 프로그램에서 사용하는 게임 형식을 접목하자는 의견을 제시했습니다. 저는 상대방의 의견을 존중하며, 어린이들이 적극적으로 참여할 수 있을 것이라는 가능성을 인정하고 수용했습니다.

그 후 팀원들과 함께 교육 자료를 수집하며, 자료의 적합성과 합리성을 지속적으로 검토했습니다. 또한, 다문화 어린이들과 비슷한 나이대의 사춘 동생들을 대상으로 사전 테스트를 진행해 피드백을 반영했습니다. 결과적으로, 어린이들이 쉽고 재미있게 참여할 수 있는 교육 활동을 완성할 수 있었고, 팀원들과 협력해 목표를 성공적으로 달성했습니다.

이 경험을 통해 저는 각자의 역할과 능력을 존중하며 협력하는 과정이 목표 달성에 얼마나 중요한지 깨달았습니다. 의견의 차이를 인정하고 조율하며 함께 최선의 결과를 만들어가는 과정에서 성장할 수 있었습니다.