

김동주



- Email: hepheir@gmail.com
- GitHub: <https://github.com/hepheir>

Education

- 상명대학교 서울캠퍼스 편입학, 2023.03 - 2026.02
 - 지능IOT융합전공 졸업 (제1전공) 공학사, GPA 4.5/4.5
 - 컴퓨터과학전공 졸업 (제2전공) 이학사, GPA 4.41/4.5
- 동국대학교 경주캠퍼스 입학, 2018.03 - 2023.02
 - 전자·정보통신공학전공 중퇴 GPA 4.34/4.5

Training

- 삼성 청년 SW·AI 아카데미(SSAFY) - Java 전공 트랙 2026.01 - now
- Tableau Bootcamp 27th 2025.04 - 2025.05
- 상명대학교 AWS Cloud 기반 특별 교육과정 2024.02 - 2024.02

Career

- [학부연구생] 상명대학교 **CGVM** 2024.08 - 2024.11
 - 학부 강좌 '고급문제해결기법' 강의 자료 제작 보조를 수행하였습니다.
 - '원종근경과 Stable Diffusion을 활용한 landscape sketch 생성 연구' 학습 데이터 라벨링 보조를 수행하였습니다. 2024, [mdpi](#)
- [학부연구생] 상명대학교 **Creative Content Labs** 2023.04 - 2024.03
 - 산학 협력사 '(주)딤인사이트'의 자체 생산 Edge board의 NPU에서 구동될 수 있도록 Object Detection 모델(Yolo-v7) 포팅 및 적재 실험을 수행하였습니다.
 - GitHub Pages(Jekyll)를 사용하여 연구실 홈페이지를 개발하고 운영·관리하였습니다.
- [학부연구생] 동국대학교 **EICE Lab.** 2019.01 - 2020.08
 - 산학 협력사 '(주)캐럿펀트' 연구 과제 수행을 위해 유물의 2D 이미지의 회전축 정렬 자동화 알고리즘을 연구·개발하였습니다.
 - 고배 계열의 유물 2D 영상에서 투창을 검출하고 윤곽선을 추출하는 알고리즘을 연구·개발하였습니다.
 - 유물의 3D 데이터(.stl)로 부터 도면을 생성할 때 필요한 전면부, 단면부, 후면부 윤곽선을 추출하는 알고리즘을 연구·개발하였습니다.

참여 과제

과제고유번호	과제명	과제수행기관	과제기간
1425132456	3D 스캔 기반 유물 도면화 S/W	캐럿펀트	2019.01.01 - 2019.11.30
1711116255	사용자의 의도와 맥락을 이해하는 지능형 인터랙션 기술 연구개발	경북대학교산학협력단	2020.03.01 - 2020.12.31

참여 논문

- 고배 유물 도면 자동 생성 모델의 투창 영역 윤곽선 검출 개선 2019, [riss.kr](#)
- 유물 도면 생성 자동화 영상처리 S/W 개발 2019, [riss.kr](#)

Project

주요 프로젝트 (1/2)

Ssamantle(쌌맨틀) 2026.04 - now

실시간 멀티 플레이로 즐기는 단어 유사도 기반 스무고개 게임 개발 ([GitHub](#))

- [수행 역할]
 - 서비스 기획, 팀 빌딩, 서비스 운영(50명 실시간 동시 접속, 사용자당 약 1 RPS)
 - Web Client 개발 (TypeScript, React.js)
 - WAS 개발 보조 (Python, FastAPI, Redis, PostgreSQL)
 - Swagger Codegen 을 이용한 REST API 클라이언트 생성 자동화 구성
 - FE, BE 개발·배포 환경 Dockerfile 작성 및 Multistage build를 통한 이미지 크기 개선 / 배포용 Docker Compose 구성
- [성과]
 - SSAFY DAY 에서 동시에 2개 학급 대상으로 실 서비스 운영
 - 사용자들로부터 매우 긍정적인 평가 획득

Time Limit Exceeded(TLE) 2023.09 - 2024.11

LLM을 활용한 코딩테스트 스터디 플랫폼 개발 ([GitHub](#))

- [수행 역할]
 - 서비스 기획, 팀 빌딩
 - WAS 개발 (Python, Django, django-rest-framework, PostgreSQL)
 - 코딩테스트 문제 데이터 수집 및 전처리 (웹 크롤링)
 - 코딩테스트 문제의 자료구조·알고리즘 분류 모델의 평가 지표 설계
 - AI/ML API Server를 대상으로 블랙박스 방식의 테스트 코드 작성
- [성과]
 - 제8회 개방형 클라우드 플랫폼(K-PaaS) 기반 서비스 아이디어 공모전 "특별상(네이버클라우드상)" 수상
 - 2024학년도 상명대학교 컴퓨터과학과 졸업전시 "대상" 수상 (1등)

주요 프로젝트 (2/2)

Lift Vision 2024.03 - 2024.09

Edge Device 상에서 구동하는 AI를 통한 스마트한 E/V 스케줄링을 구현 ([GitHub](#))

- [수행 역할]

- 프로젝트 기획, 팀 빌딩, 주간 보고 발표
- Web 대시보드 개발 (TypeScript, React.js)
- 데이터 수집용 Web Server 개발 (Python, Django, SQLite)
- 승강기 내부 CCTV 데이터 수집
- 사전 학습된 People Counting 모델을 사람의 머리만으로도 인원 수를 집계할 수 있도록 Fine-tuning 수행
- 승강기 모형 제작 / On-Device AI 모델 + 영상 데이터 수집 코드 적재 (JetsonNano, RaspberryPi 3 B+ 사용)

- [성과]

- 2024학년도 지능IoT융합전공 졸업프로젝트 "장려상" 수상 (3등)
-

가맹점 위기 신호 정의 및 예측 PJT. 2025.09 - 2025.12

가맹점의 위기 지표를 정의하고, 이를 해결하기 위한 서비스 기획 ([발표자료 초안](#))

- [수행 역할]

- 직관적으로 '폐업까지 남은 D-Day'를 제공'하는 서비스 아이디어 도출
- 생존 분석 AI 모델을 이용한 폐업일 예측 PoC 및 활용 가능 모델 리서치
- 특성 공학을 통한 데이터 정제 및 CoxPH, WeibullAFT 모델 훈련 수행

그 외 프로젝트

기간	활동명	소개	수행 역할	자료
2024	BOJ Offline Judge	백준 온라인 저지(PS)를 풀기 위해 사용하는 CLI 형 유틸리티 (파일관리자, 로컬 채점기, std i/o redirection 이용)	CLI 개발 데이터 구조 설계 웹 크롤러 개발	PyPI
2024	Logged.me	기업의 헤드헌팅과 취준생들의 대외활동을 위한 소셜미디어	백엔드 ER 모델링 API 설계 및 개발 (일부) 조직 Git 저장소 관리	GitHub
2023	QRazy	QR코드를 활용한 맞춤형 주문 서비스	백엔드 ER 모델링, API 설계 및 개발 (일부) 조직 Git 저장소 관리	GitHub
2023	SMU Calender	상명대학교 학생을 위한 구독캘린더	웹 크롤러 개발 데이터 가공 배포 자동화를 위한 GitHub Action 구성	GitHub
2022	Jekyll N Hyde	정적 웹 사이트 렌더링 엔진 Jekyll 사용자를 위한 Visual Studio Code 확장 프로그램 (포스팅의 카테고리 구조를 디렉터리 구조처럼 보여주는 기능 제공)	VSCoed 확장 클라이언트 개발 Composite 디자인 패턴을 적용한 가상 디렉터리 구조 구현	Visual Studio Marketplace
2020	문화센터 다모여, 문다	Moonda.kr 의 관리자 페이지 개발	관리자용 웹 클라이언트 개발	
2019	제17회 임베디드 SW 경진대회	영상처리를 이용한 [지능형 휴머노이드] 개발 부문 (본선진출)	영상처리를 이용한 색상·객체 탐지 수행 탐지된 정보를 바탕으로 로봇 행동 제어 스크립트 작성	
2017	Self Cloud Server	셀프 호스팅을 위한 웹 드라이브	웹 클라이언트 및 웹 서버 개발	GitHub
2016	MMC Ticketing Service	고교 연극동아리의 티켓팅 서비스	웹 클라이언트 및 웹 서버 개발 서비스 배포 및 운영 (고교 서브도메인 상에 배포)	GitHub

Certification

- 정보처리기사 2024.06
 - SQL 개발자(SQLD) 2025.06
 - TOPCIT 2024.12 (수준 4)
 - PCCP(코딩전문역량인증) 2023.12 (Lv. 3)
 - SAMSUNG ELECTRONICS 상시 SW 역량테스트 2023.02 (B형)
-

Community

- **AUSG** (AWS University Student Group) 2023.07 - now
 - AWS Community Day 2023, 2024 에 AUSG 소속 자원봉사자로 활동하며 행사 보조를 수행하였습니다.
 - 정기 밋업 행사(빅챗)에 참여하여 지식을 교류했습니다.
- **Momentum** (상명대학교 데이터분석 학회) 2025.03 - 2026.02
 - 데이터 기반 의사결정 능력 함양을 위한 목적으로 활동하며 3번의 데이터 분석 프로젝트를 수행하였습니다.
 - 운영진으로 발탁되어 학회 전체의 학습 커리큘럼 설계 및 세미나 발표자료 제작·발표를 수행하였습니다. ([발표자료 예시](#))
- **멋쟁이사자처럼 대학** (상명대학교 IT 창업 동아리) 2023.03 - 2024.02
 - 학부 시절, 본격적인 Django 백엔드 공부를 위한 목적으로 활동하며 2번의 팀 프로젝트를 수행하였습니다.