

Minseo Kim (김민서)

✉ kimminss0@outlook.kr  github.com/kimminss0  blog.mskim.org

Education

POSTECH (포항공과대학교)

Feb 2022 – Present

B.S. in Computer Science and Engineering

Skills

Programming Languages	TypeScript, C/C++, Python, Go, Java
Web	React.js, Next.js, Express.js
Database	PostgreSQL
Infrastructure	Docker, Nginx, Linux

Job Experience

Wordbricks LLC

Jun 2025 – Aug 2025

Intern Full-stack Engineer

LLM 기반 웹 크롤링 API 및 대시보드 개발 · **Product Owner**

- 기획 단계부터 참여하여 서비스 출시
- 웹 크롤링 API 설계 및 개발
- API 대시보드 및 문서 웹페이지 개발
- token 결제 및 차감, rate limit 구현
- 기존 자사 크롤링 로직 품질 분석 및 고도화 연구
- 사용 기술: Next.js, Hono, Cloudflare Workers, Vercel AI SDK, Prisma, Supabase

POSTECH Data Systems Lab

Jan 2023 – Jan 2024

Undergraduate Researcher

국제 학술지 논문 검색 및 통계 웹사이트 개발, 운영

- 백엔드 및 프론트엔드 개발
- Airflow 도입하여 데이터 통합 및 파이프라인 설계
- 데이터 시각화를 위한 쿼리 작성 및 그래프 디자인, 개발
- PostgreSQL Full Text Search(FTS) 활용한 검색 기능 개발, 검색 연산자를 통한 상세검색 지원 도입
- 웹사이트 배포 및 서버 운영, 인프라 장애 대응
- 사용 기술: React.js, Express.js, PostgreSQL, Airflow, Docker, Nginx, Linux

Projects

Pintos

Sep 2025 – Dec 2025

교육용 80x86 아키텍처 운영체제 개발 (Stanford CS140 기반)

- 주요 구현 사항:
 - Kernel-level threading with priority scheduling and synchronization primitives (locks, semaphores)
 - System call handling for user program execution, including process management and file operations
 - Virtual memory system featuring demand paging, stack growth, memory mapped files
- 사용 기술: C 및 x86 어셈블리

RISC-V CPU

Mar 2025 – May 2025

5단계 파이프라인 RISC-V CPU (2인 프로젝트)

- RV32I 명령어 집합의 서브셋 구현
- 주요 구현 사항:
 - Hazard detection unit with data forwarding
 - 2-Bit saturation counter branch predictor with pattern history table and globally shared history buffer (gshare)
 - Direct-mapped cache
- 사용 기술: Verilog HDL

Tiny ML (TML) Compiler

May 2025

Standard ML (SML) 기반의 함수형 프로그래밍 언어 TML의 컴파일러 백엔드 구현

- 클로저(Closure), 고차 함수 및 재귀 함수, 재귀적 데이터 타입 및 패턴 매칭 지원
- 사용 기술: OCaml

Sponge

Mar 2025 – May 2025

교육용 네트워크 스택 개발 프로젝트 (Stanford CS144 기반)

- 주요 구현 사항:
 - TCP flow control
 - Routing table lookup & packet forwarding
 - ARP & IP packet processing
- 사용 기술: C++

BaroKey

Nov 2023

제3회 유니디톤(UniDThon) 해커톤 출품작 (팀 프로젝트)

- 사용자 위치를 기반으로 안전 위협이나 자연재해 등 실시간 긴급 키워드를 제공하는 웹 서비스 개발
- 역할: **팀장**, 풀스택 개발자 (프론트엔드 개발 기여, 백엔드 및 인프라 구축 리드)