

풀스택 엔지니어 이하민입니다.



웹·온디바이스 LLM·실시간 스트리밍·로보틱스를 '출시 가능한 제품'으로 잇는 풀스택 엔지니어입니다.

1995년 03월 04일 (만 30세) 남성 (He, Him)

소개

웹·온디바이스 LLM·실시간 스트리밍·로보틱스를 '출시 가능한 제품'으로 잇는 풀스택 엔지니어입니다. 모바일 온디바이스 AI와 실시간 미디어/로보틱스를 잇는 브릿지·스트리밍·저지연 제어 전문성을 보유하고 있으며, 프라이버시 중심 아키텍처와 PWA/엡지 배포로 사용자 경험과 성능을 동시에 달성합니다. 제품 초기화부터 배포/운영 자동화까지 엔드투엔드 오너십으로 다수 프로젝트를 출시하고 운영한 경험이 있습니다.

경력



주식회사 피오유엘
CTO

2024년 6월 - 2025년 10월

온디바이스 LLM 모바일 앱 '라미앱' 리드 엔지니어로 웹뷰↔네이티브 브릿지 아키텍처를 설계하고 구현했습니다. ONNX Runtime, OpenCV, MMKV를 활용한 온디바이스 STT/TTS·이미지 처리 파이프라인을 구축했으며, AI 기반의 대시보드를 개발하고 Supabase 기반의 DB 연동을 구성했습니다. 웹 기반 로봇제어 '라미 로보틱스'에서 딥로보틱스 Lite3 대상 UDP 제어 프로토콜과 WebRTC 저지연 스트리밍을 구현했고, SLAM 맵핑 UI 및 경로계획 운용 UI를 개발했습니다. 브라우저 내 AI 코딩 에이전트 '큐리오시티'를 단독 개발하여 WebContainer+Monaco 기반 실시간 코드 실행 환경을 구현했습니다.



아바쿠스 테크놀로지
풀스택 개발자

2022년 11월 - 2024년 6월

교육 하드웨어를 이용한 원격 교육 플랫폼을 개발했습니다. WebRTC를 이용한 실시간 채팅 및 영상의 솔루션을 구축했으며, Next.js와 MobX를 사용했습니다. Supabase(PostgreSQL)와 Nest.js로 백엔드를 구축하고 Railway로 인프라를 배포했습니다. ESP-32 기반 하드웨어의 펌웨어 개발에 참여하여 웹 상 원격 업데이트를 구현했고, Web Bluetooth 기술을 활용하여 스마트 교육 하드웨어와 웹 브라우저 간 무설치 통신을 구현했습니다.



메타몰프
풀스택 개발자

2021년 6월 - 2022년 11월

웹 기반 3D 슬라이서 프로그램 및 플랫폼 개발에 참여했습니다. React, SCSS(BEM), MobX를 활용하여 컴포넌트를 개발했고, 인터랙션 기반의 Vector Animation을 구현했습니다. Nest.js와 Prisma ORM, TypeScript를 활용하여 백엔드를 개발했으며, AWS Beanstalk, Aurora DB, Railway를 활용하여 배포했습니다. Electron으로 구현된 프로그램을 Intel Mac, Silicon Mac, Linux에서 동작 가능하게 포팅했으며, Redis 기반 Pub/Sub 서버를 구성하여 일렉트론 앱의 실시간 업데이트 배포 시스템을 구축했습니다.



비바리퍼블리카(토스)

웹 오토메이션 개발자

2021년 4월 - 2021년 5월

웹 오토메이션 팀에 참여하여 토스(Toss) 앱을 위한 농협은행, 신한은행, 기업은행 등의 본인인증 과정에 사용되는 스크래핑 모듈을 개발했습니다.



더코퍼레이션(아하)

프론트엔드 개발자

2020년 7월 - 2021년 3월

아하의 지식공유 플랫폼 서비스의 Nuxt.js 2버전의 3버전 마이그레이션 작업에 참여했습니다. vue-state-store라는 오픈소스 상태관리 모듈을 만들어서 프로젝트에 적용했습니다. 아하 커넥츠라는 온라인 상담 서비스의 Next.js 기반 UI 개발에 참여했으며, Sendbird 기반 채팅 시스템을 프론트엔드에서 연결하는 작업을 담당했습니다.



올바른 코드

폴스택 개발자

2019년 11월 - 2020년 7월

하이브리드 앱 개발 및 Android, iOS로 출시하는 과정을 전담했습니다. BLE 통신을 이용해서 스포츠용 EMS 기기를 원격 작동하는 앱을 개발했습니다. 호텔용 화재감지기와 서버의 통신 구성 및 관리자 대시보드 페이지 구축에 참여했습니다. 가게 주문 관리 시스템 개발에서 웹브라우저와 포스기 영수증 프린터 통신 프로그램을 개발했습니다. 주식 실시간 정보를 웹에서 크롤링하고 TradingView 라이브러리를 활용하여 앱 내에서 실시간 표기하는 작업을 진행했습니다.

학력

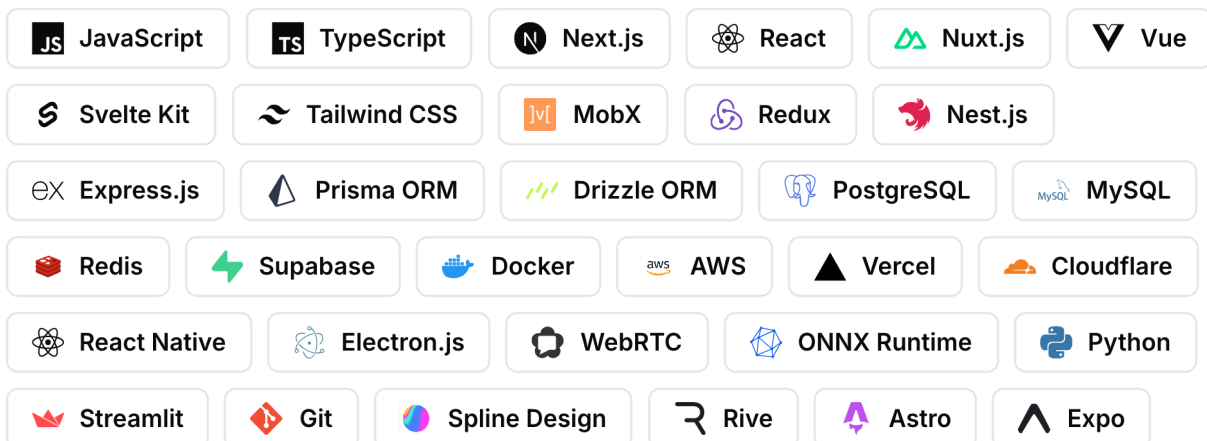


국립한밭대학교

컴퓨터공학과 (중퇴)

2015 - 2019

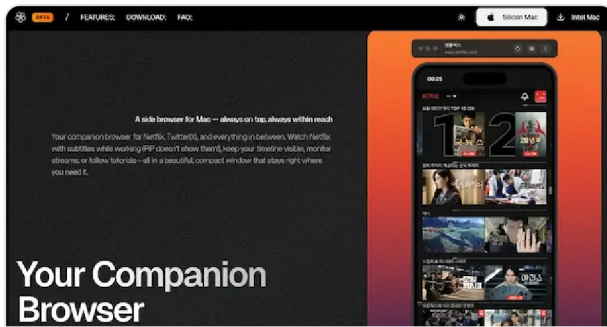
기술 스택



프로젝트

사이드 프로젝트

다양한 사이드 프로젝트를 진행하며 새로운 기술을 탐구하고 아이디어를 실현해왔습니다.



Aka Browser

2025

크로미엄 엔진 기반으로 오픈소스 브라우저를 만들었습니다. 메인 브라우저를 대체하지 않고 항상 위에 고정되는 보조 브라우저 컨셉이며, 일렉트로닉으로 베타 출시까지 완료했습니다. Widevine DRM 기반으로 Netflix/Disney+/Prime Video 의 암호화 콘텐츠 스트리밍 재생을 구현했습니다.

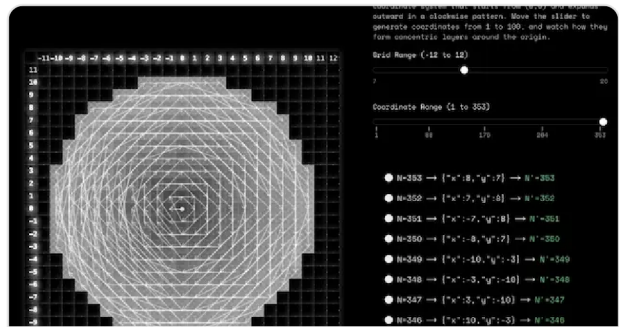
Electron React TypeScript Vite TailwindCSS



Website
<https://browser.aka.page>



Tech Stack
<https://deepwiki.com/hmmhmm/aka-browse...>



Ground Codes

2025

좌표 기반 주소 체계로 전 세계 어디든 지역명과 두 단어만으로 위치를 특정할 수 있는 오픈소스 프로젝트입니다. Grok Spiral 알고리즘($O(\sqrt{N})$ 효율성)을 자체 개발하였으며, Google Maps API 기반 인터랙티브 웹 앱, RESTful API 서버, 시각화 데모 앱으로 구성된 모노레포 아키텍처입니다. 다국어 지원 및 Cloudflare Pages 배포를 완료했습니다.

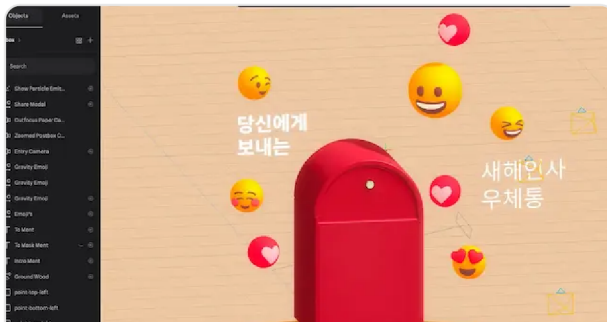
Turborepo Next.js Cloudflare Google Maps API



Grok Spiral
<https://grok-spiral.ground.codes>



GitHub
<https://github.com/hmmhmm/ground.codes>



새해인사 우체통

2024

항해99 행사에서 개발한 프로젝트로 3D로 신년인사 카드를 만들고 원하는 이미지를 추가해서 공유할 수 있습니다. LLM 에 의해서 새해인사 메시지를 자동으로 작성받거나, 카드 배경으로 사용할 이미지를 A.I로 자동으로 생성해서 카드에 넣을 수 있습니다. 최우수 프로젝트 상을 수상했습니다.

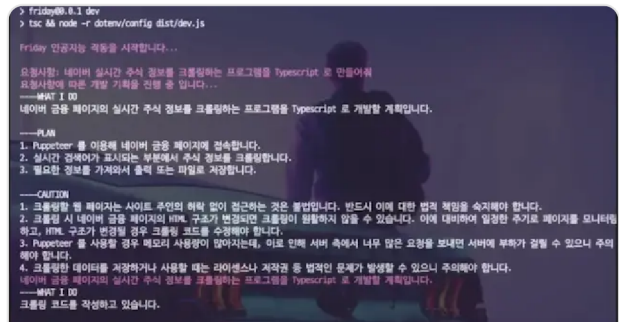
Next.js Valtio Vercel Cloudflare Three.js



Velog
<https://velog.io/@hmmhmmhmm/하루만에-혼자-3D-로-...>



Source
<https://github.com/hmmhmmhmm/posts.run>



Friday GPT

2023

GPT에 R&R을 부여해서 단계별로 프로그래밍을 진행시키는 프로젝트입니다. 재귀적으로 인공지능이 웹페이지를 검색하고 다시 스스로 질문할 뿐만 아니라, 코드를 완성하기 전까지 각각의 단계를 거쳐 노력합니다.

Next.js Tailwind CSS TypeScript OpenAI GPT-4

Vercel AI SDK



Source
<https://github.com/hmmhmmhmm/friday-gpt>

출판

출판 내역

기술과 개발에 대한 인사이트를 담은 저서입니다.



클린 바이브 코딩

저자: 이하민 출판사: 유페이퍼 출간일: 2025년 7월 3일

생성형 AI가 “코드를 대량 생산”하는 시대에, 프로그래머의 가치는 더 적은 코드를 더 명확한 구조로 유지하고, 문제를 정의·검증·전달하는 능력에서 결정됩니다. 이 책은 데이크스트라의 구조적 프로그래밍과 로버트 C. 마틴의 클린 코드를 오늘의 AI 협업 환경으로 확장한 실천서입니다.



E-Book 링크

<https://store.mebook.io/ebook/detail/P103E7354>



음절 블록 체계를 이용한 한글에서의 72진 법 표현 체계

저자: 이하민 출판사: 한국통신학회 출간일: 2019년

영어와 숫자를 혼합하여 32진법을 구현하는 Base 32를 모방해서 순수 한글로 72진법 인코드 체계를 만들었으며, 이를 이용하여 3미터 오차의 GPS 좌표를 짧게 한글 다섯자리로 압축하는 알고리즘을 제안했습니다. 이 논문을 토대로 JavaScript 기반의 오픈소스 구현체 '무궁화 코드'를 개발하여 GitHub에 공개했습니다.



Paper

<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09277763>



GitHub

<https://github.com/hmmhmmhm/mugunghwa>

수상 및 자격증

수상 내역

다양한 공모전과 대회에서 수상한 경력과 보유 자격증입니다.



2024년 1월

항해 플러스: 제2회 코딩 육상 대회 최우수 프로젝트 상

항해99

3D 신년인사 카드 웹앱 '새해인사 우체통' 프로젝트로 최우수 프로젝트 상을 수상했습니다.



2019년 9월

소셜벤처 아이디어 프로듀스20 우수상

중소벤처기업부

소셜벤처 아이디어 공모전에서 우수상 KIST원장상을 수상했습니다.



2018년 11월

경찰청 제4회 과학치안 아이디어 공모전 우수상

KIST

경찰청 과학치안 아이디어 공모전에서 우수상 KIST원장상을 수상했습니다.



2016년 12월

국방부 창조국방 아이디어 공모전 우수상

국방부

국방부 창조국방 아이디어 공모전에서 우수상 국방부장관상을 수상했습니다.



2013년

전자기기기능사 자격증

한국산업인력공단

전자기기기능사 자격증을 취득했습니다.

연락처



☎ 전화번호

+82-10-3483-1810