

박찬웅 | PARK CHANUNG | Kiroo(zlfn)

유연하면서도 신뢰성이 높은 프로그램 개발을 지향하는 학생 개발자입니다.
어려운 설계나 도전적인 문제와 마주하는걸 즐깁니다.
아무도 걸어보지 않은 길을 개척하며 지식을 공유하고 싶습니다.

인적사항

✉ Email : ung@zlfn.space 📄 GitHub : <https://github.com/zlfn>
☎ Phone : +82 10 3242 7559 💼 LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/pcung>

포항공과대학교 무은재학부 1학년 재학
2024.02 ~
경기북과학고등학교 졸업
2021.03 ~ 2024.02

경력

강두영 수학 연구소 Typescript / Next.js / Apollo GraphQL
프론트엔드 개발 수학 학원의 문제 데이터베이스 관리, pdf로 문제집 배포, 온라인 문제 은행 등
2024.04 ~ / 프리랜서 을 제공하는 LMS 서비스 웹 프론트엔드를 개발하고 있습니다.
강남구 대치동, 원격

기술

Language: Rust, C++, Typescript, Kotlin, Scala, Python
Web: Next.js, Typescript, WebSocket
Infrastructure: SELinux, NGINX, Docker, GCP
기타: Git, Neovim, Minecraft, LLVM

프로젝트

Rust-GB Rust, Embedded, C, Assembly, LLVM


📄 <https://github.com/zlfn/rust-gb> : ★ 135
Rust Weekly: <https://discu.eu/weekly/rust/2024/38/>

Rust 코드를 닌텐도 게임보이에 컴파일하고, Rust로 게임보이 롬을 개발할 수 있는 API를 제공하는 프로젝트입니다. 게임보이의 CPU인 Z80(SM83)은 LLVM의 정식 타겟이 아니기 때문에, llvm-cbe와 GBDK를 이용하여 Rust->C->ASM의 과정을 거쳐 코드를 컴파일했고, 이 과정에서 많은 기술적 난관을 극복하였습니다.

게임보이는 현대의 CPU와 다른 특성을 다수 가지고 있기 때문에 게임보이 소프트웨어를 Rust로 안전하게 모델링하는 것이 주요 과제가 되었고, no-std 환경의 러스트를 공부할 수 있는 좋은 기회가 되었습니다.


이 프로젝트는 국내외 러스트 / 게임보이 개발 커뮤니티에서 소소한 관심을 끌어 주간 Rust Weekly 나 GitTrends에 소개되기도 하였습니다.

Tritone Kotlin, Rust, Discord

 <https://github.com/iroom-gbs/tritone> : ★ 9

Rust + Kotlin (Java Native Interface)을 이용한 마인크래프트 음성 채팅모드입니다. 현재는 Discord SDK가 Deprecated 되어 프로젝트가 중단되었지만, 만들었던 오픈소스 프로젝트 중에서 처음으로 외부 기여를 받았다는 의미가 있습니다.

GBS.WIKI CSS, FastAPI, Nginx, SEO, OAuth2

 <https://github.com/iroom-gbs/GBSWiki> : ★ 2

Website: <https://gbs.wiki>

경기북과학고 교내 위키입니다. 프론트엔드 일부 개발과 운영, 서버의 유지 보수를 맡았습니다. SEO와 외부 서비스 연동, OAuth 등을 경험할 수 있었습니다. 고등학교를 졸업할 때 후배들에게 인수인계하며 서비스를 인수인계 하는 체계를 만드는 경험도 할 수 있었습니다.

리서치

Optimization of 3D convex hull computation using OpenGL compute shaders

고등학교 졸업 연구입니다. OpenGL의 ComputeShader를 활용하여 3차원 Point Cloud에서의 Convex Hull을 계산하는 Quick Hull 알고리즘을 GPU 병렬 컴퓨팅으로 연산하여 CPU와의 속도를 비교하였습니다.

오픈소스 기여

rust-lang/rust

Pull Request: <https://github.com/rust-lang/rust/pull/131730>

러스트 언어 core 라이브러리의 중복 매크로를 제거하고 코드를 리팩토링하였습니다.

JuliaHubOSS/llvm-cbe

Issue: <https://github.com/JuliaHubOSS/llvm-cbe/issues/207> 외 다수

Pull Request: <https://github.com/JuliaHubOSS/llvm-cbe/pull/210> 외 다수

llvm-cbe는 LLVM-IR을 C로 변환하는 백엔드입니다. 현재는 JuliaHub에서 관리하고 있습니다. Rust-GB 프로젝트를 진행하는 과정에서 최신 LLVM-19 지원, 빠진 Intrinsic 구현 등 프로젝트에 필요한 다양한 기여를 하였습니다.

trilbymedia/grav-plugin-custom-http-headers

Issue: <https://github.com/trilbymedia/grav-plugin-custom-http-headers/issues/1>

Pull Request: <https://github.com/trilbymedia/grav-plugin-custom-http-headers/pull/4>

콘텐츠 관리 시스템(블로그 엔진)인 Grav의 준 공식 플러그인입니다. 플러그인 기본 설정에서 X-Frame-Options 헤더를 deny로 설정하여 플러그인이 Grav의 기본 기능과 충돌을 일으키는 문제가 있어, 해당 헤더를 config 파일에서 제외하는 기여를 하였습니다.

현지화 기여

Minecraft: 마인크래프트 번역은 유저 참여로 진행되는데, 2022년부터 한국어 번역 Proofreader (오픈소스 프로젝트의 Maintainer와 유사) 중 하나로 활동하고 있습니다.

이외에도 Grav, Optimus Manager QT 등 다양한 오픈소스/상용 소프트웨어에 번역 기여를 하였습니다.

자격 / 시험

- JLPT N2
- 운전면허 1종보통 (운전 경력 없음)