

# 이해성

<https://lshtar13.github.io>

Github: lshtar13

Email : edwin109802@gmail.com

Mobile : (+82) 10-5641-3844

## SUMMARY

---

- 백엔드 엔지니어링과 시스템 프로그래밍에 관심이 많은 대학생입니다.

- 주요 역량 요약

- NestJS, FastAPI를 이용한 백엔드 API 서버 개발 가능.
- Go와 Python을 이용한 비동기 동시성 프로그래밍 가능.
- RabbitMQ 등 오픈소스를 이용한 메시지 큐 및 캐시 시스템 설계 및 구현 가능.
- GDB 등 디버거를 이용한 시스템 소프트웨어 및 오픈소스 분석 및 디버깅 가능.

- 주요 경험 요약

- 2번의 인턴십, 1번의 학부연구생, 3번의 협업 프로젝트 개발 경험.
- TypeScript를 사용해 NestJS 기반 실사용 서비스의 REST 및 GraphQL API 개발 경험.
- Go와 RabbitMQ, Redis를 사용해 대용량 트래픽을 처리하는 마이크로서비스 유지보수 및 기능 개발 경험.
- Python과 FastAPI, gRPC, Kafka를 사용해 다수의 트레이딩 봇을 운영하는 서비스 개발 경험.
- Bruno 등을 이용한 API 문서화 및 Prisma, SQLAlchemy 등 ORM을 이용한 데이터베이스 설계 및 스키마 작성 경험.

## EXPERIENCE

---

- 신한투자증권 블록체인부 인턴

2025.10 - 현재

암호화폐 트레이딩 봇 플랫폼 MVP 개발

- 암호화폐 거래소의 API를 활용해 고빈도 매매를 수행하는 트레이딩 봇들을 구동하고 관리하는 마이크로서비스 플랫폼을 기획하고 구현.
- Python으로 여러 개의 트레이딩 봇을 동시에 구동할 수 있는 비동기-멀티스레드 환경을 구축.
- Kafka를 이용해 트레이딩 봇과 주문 처리 서비스를 연결해 일괄 주문 및 주문 직렬화를 구현.
- gRPC를 이용해 트레이딩 봇을 제어할 수 있는 API를 제공하고, 이를 bruno를 통해 테스트하고 문서화함.
- 암호화폐 및 DeFi 생태계를 조사하여 수익을 낼 수 있는 차익거래 전략을 수립 및 트레이딩 봇으로 구현.

예치금 관리 서비스 QA 대응

- 조각투자 서비스의 제휴사들에 대한 계좌 개설 등의 QA 요청 처리.

- 성균관대학교 지능형임베디드시스템연구실 학부연구생

2023.08 - 2024.02

iJournaling 기반 ext4 파일시스템의 fsync 시스템 콜 성능 개선 연구

- 리눅스 ext4 파일시스템 상 fast-commit으로 구현되어 있는 iJournaling 기법을 fsync() 호출 패턴에 따라 선택적으로 적용하는 기법을 고안하고 커널 상에 구현함.
- Ext4를 gdb를 이용해 동적으로 분석하여 write() 및 fsync()의 로직을 분석함.
- Femu를 이용해 여러 workload를 시험해가며 iJournaling과 normal-journaling의 취약점을 파악함.
- fsync() 호출 시 i/o 크기와 이전 호출과의 간격을 고려하여 선택적으로 iJournaling을 수행하는 로직을 구현.
- 8KiB에서 4MiB에 이르는 다양한 크기와 패턴의 workload 벤치마크를 활용하여 선택적 iJournaling 로직을 테스트하였을 때, 대부분의 경우에서 세 개의 로직 중 가장 빠르거나 두 번째로 빠른 것을 확인함.

- (주)소이넷 산학 인턴

2023.06 - 2023.08

오픈소스 CV 모델 포팅

- YoLoV7, YoLoV8 등 오픈소스 CV 모델을 CUDA 기반 당사 솔루션으로 포팅하는 작업 수행.
- Python, PyTorch로 작성된 모델의 구조를 분석하고, C++/CUDA 기반 단일 추론 함수로 단순화함.
- 한국인 안면 데이터를 전처리해 안면 인식 모델인 MagFace에 학습시키는 작업 수행.

## PROJECTS

---

- **Codedang (github.com/skkuding/codedang)**

성균관대 자체 코딩 플랫폼 구축을 목표로 하는 프로젝트입니다. 교내 학생동아리리 SKKUDING에서 개발 및 유지보수를 담당하고 있으며, 이러한 공로를 인정받아 2023년 성균명품스터디클럽에 선정되었습니다. 현재는 온라인 저지 서비스를 지원하며 각종 프로그래밍 수업과 대회에 활용되고 있습니다.

- 백엔드 엔지니어

**Key achievements:**

1. NestJS로 작성된 백엔드 서비스의 기능 개발과 유지보수를 담당함.
2. REST API로 client 서비스와 통합되어 제공되던 admin 서비스를 GraphQL로 전환 및 분리하는 작업을 수행함.
3. Prisma ORM을 이용해 데이터베이스 스키마를 설계하였고, bruno를 이용해 API 문서화 및 테스트를 수행함.
4. Mocha와 Chai를 이용해 단위 테스트 및 통합 테스트 코드를 작성함.
5. Go로 작성된 judge 서비스와 Redis, RabbitMQ로 구성된 마이크로서비스의 기능개발과 유지보수를 담당함.
6. Judge 서비스의 순차 채점 로직을 병렬적으로 개선하고, NestJS와 RabbitMQ로 통신하는 로직을 비동기적으로 개선함.
7. Judge 서비스의 스페셜 저지 기능을 추가함.

- **Fin2Vec (github.com/HOYNET/Fin2Vec)**

주식 시세 및 재무제표 데이터를 딥러닝 모델을 사용해 임베딩으로 변환하여 각 주식 종목별 연관도를 분석하는 모델을 개발한 프로젝트입니다. 과학된 연관도를 바탕으로 포트폴리오 추천 및 주가 예측 시스템을 개발하였습니다. 해당 프로젝트는 성균관대학교 대학혁신과공유센터의 2023학년도 2학기 Co-Deeplearning 프로젝트에 선정되어 지원받아 진행하였습니다.

- 팀장 및 머신러닝 엔지니어

**Key achievements:**

1. 트랜스포머 모델의 인코더를 도입해 주식 시세 및 재무제표 데이터를 임베딩으로 변환하는 모델을 설계함.
2. PyTorch를 활용해 모델을 학습시키고, 가장 적절한 임베딩을 생성하는 데이터셋을 선정함.
3. 추출된 임베딩을 블룸버그에서 제공한 종목간 연관도 데이터를 바탕으로 검증하고 클러스터링 기법을 고안함.
4. 연관도 정보를 바탕으로 포트폴리오 추천 시스템을 설계하고 구현함.

- **Gradphone (github.com/jspark2000/skku-qr-backend)**

졸업식 및 각종 학교 행사 시 QR코드와 TTS를 통해 프레젠테이션을 지원하는 시스템을 개발한 프로젝트입니다. NestJS와 Prisma ORM을 사용해 백엔드 API 서버를 개발하였고, thunderclient를 이용해 API 문서화 및 테스트를 수행하였습니다.

## SKILLS

---

- **Programming Languages** - Typescript, Python, Go, C
- **Frameworks & Libraries** - NestJS, gRPC, GraphQL, PyTorch
- **Others** - Docker, Prisma, SQLAlchemy, GDB

## EDUCATION & OTHERS

---

- **성균관대학교**

소프트웨어학과 – 학점(전공): 4.14(4.34)/4.5

수원, 경기

2022.02 – 현재

- **대한민국 육군**

병장 만기 전역

2024.04 – 2025.10