

안민수

Backend engineer

dksaksen7@gmail.com



"Backend Developer는 개발 중심의 역할이라면, Backend Engineer는 단순한 개발을 넘어 아키텍처 설계, 성능 최적화, 인프라 연계, 보안까지 고려하는 더 넓은 기술적 책임을 내포합니다.

백엔드 개발자의 역할을 넘어 인프라 자격증을 보유하고, 설계와 최적화, 인프라까지 아우르는 넓은 시야와 책임을 지향하는 'Engineer'로 성장하고 있는 개발자 안민수입니다."

기술 스택

Node.js, NestJS, Jenkins, MySQL, TypeScript, AWS, JavaScript

경력

(주)살린

i-lab | 매니저 | 정규직

2022. 04. ~ 재직 중

(주) 살린 | 메타버스 플랫폼 개발 백엔드 담당 및 인프라 운영

- GitLab 권한 세분화 및 접근통제 설정 (화이트리스트 수집후, ip차단적용)
- Jenkins 기반 CI/CD 파이프라인 구축 및 유지
- AWS 기반의 인프라 셋팅 및 유지보수, EC2, S3를 통한 프로젝트 배포 및 도메인 연결
- AWS Cognito를 통해 사용자 인증 및 세션 관리를 구현하고, 로그인 상태 유지
- KT Cloud 기반 메타버스 서비스의 초기 셋업 및 운영
- OpenAI API(Function Calling, Vector store 등)를 활용한 AI 응답형 챗봇 서비스 구축
- Mlivus (VectorDB) 초기 셋업

프로젝트

[프로젝트] AI Talker 서비스 고도화

i-lab / (주)살린

2025. 02. ~ 진행 중

OpenAI Assistant API를 활용한 개인용 AI 챗봇 플랫폼과 관리자 서비스를 개발했습니다.

관리자 서비스에서는 각 개인 챗봇의 Assistant 설정(프롬프트, 모델 선택, 응답 스타일, 지식 베이스 등)을 관리자가 직접 커스터마이징할 수 있도록 구현하여, 사용자별 맞춤형 AI 경험을 제공하고자 했습니다. [\[서비스\]](#)
openAI Assistant에서 제공되어지는 tool을 이용해서 단순한 챗봇채팅에서 기능을 고도화했습니다.

- **OpenAI Vector Store에 파일을 저장하고 이를 기반으로 질의응답이 가능한 파일 기반 학습 시스템을 구축,** 사용자 요청에 맞는 정밀한 답변 생성이 가능하도록 구현
- **OpenAI Function Calling 기능을 활용하여 대화 중 특정 키워드 및 문맥을 감지해 외부 API를 자동 호출하는 트리거 로직을 구현,** 대화형 인터페이스에서 실시간 서비스 연동 경험 제공 [\[서비스\]](#)
- **레거시 서버 로직을 최소한의 의존성으로 분리,** 모듈화 및 서비스 계층 리팩토링을 통해 API의 안정성과 재사용성을 확보하고 유지보수성을 개선
- **Jenkins를 활용한 백엔드 서버의 자동 빌드 및 배포 파이프라인 구축,** GitLab 연동 및 환경변수 기반 스크립트 설정으로 안정적인 배포 자동화 환경 구현

[프로젝트] AI Survey 고도화 작업

i-lab / (주)살린

2025. 01. ~ 진행 중

메타버스의 수요가 사라지고 새로운 도메인을 찾던 중, AI로 방향이 결정되었습니다. **OpenAI API를 활용한 서비스 사업화 가능성을 검증**하기 위한 프로젝트였습니다. [\[서비스\]](#)

Nest.js로 OpenAI와의 API 통신 및 비즈니스 로직을 직접 구현하고, 프론트엔드에서는 SSE(Server-Sent Events) 기반의 실시간 스트리밍 채팅을 도입해 사용자가 AI와 자연스럽게 대화하며 설문을 빠르게 완성할 수 있도록 설계했습니다.

고도화를 위해 DB ERD를 설계하고, 인프라를 셋팅했으며, 빌드 및 배포 자동화를 구축하였습니다.

- **AI 기반 대화형 설문 생성 서비스 프로토타입을** 성공적으로 구현하고 사업화 가능성 검증
- **서비스 전반에 필요한 데이터베이스 ERD를 설계하고 구축,** 기능 요구사항에 맞춘 테이블 구조 및 관계 설정을 통해 데이터 흐름의 일관성 확보
- **AWS 인프라 환경 구성 및 Route 53을 활용한 도메인 연결을 통해 서비스 배포,** EC2, S3, RDS 등의 리소스를 효율적으로 활용
- **Jenkins 기반의 CI/CD 파이프라인 구축,** GitLab 연동을 통한 자동 빌드 및 배포 프로세스를 구현하여 배포 오류 감소 및 개발 효율성 향상
- **NestJS 기반 REST API를 설계 및 구현,** 인증, 설문 흐름, 결과 저장 등 주요 비즈니스 로직을 명확하게 분리하여 유지보수성과 확장성 확보

[프로젝트] 경북메타포트 (GB metaport)

i-lab / (주)살린

2023. 03. ~ 진행 중

코로나19으로 메타버스 급성장하던 시기에, 경북도청을 모티브로 한 메타버스 서비스 구축이 주된사업인 국가사업 담당업체로 선정되었습니다.[\[서비스\]](#)

사업목적은, 경북도청이라는 공간을 가상공간화하여, 공간과 시간에 제약받지않고 어디서든 경북도청을 경험할수있도록 웹서비스로 제공하는 목적성을 가지고있습니다.

국가사업인만큼, 정부에서 요구하는 규칙과 요구사항을 모두 반영해야했으며, 담당 도청 공무원들과의 커뮤니케이션이 가장 중요했습니다.

또한 단일 VM 환경에서의트래픽 과부하 가능성에 대한 팀의 우려를 해소하기 위해 Jmeter를 통해, 동시 접속 테스트를 설계 및 실행했습니다.

- 서비스 초기 AWS 환경에서 구축된 인프라를 KT Cloud 환경으로 마이그레이션
- TypeORM 0.2 → 0.3으로 버전 업그레이드 진행, 레거시 쿼리 로직과 Repository 구조를 최신 버전에 맞게 마이그레이션하며 안정적인 코드 전환 완료
- Redis 기반 캐싱 전략 도입 및 쿼리 최적화 수행, 반복 요청이 많은 엔드포인트에 캐시 계층을 적용하여 API 응답 속도와 DB 부하를 효과적으로 개선
- JMeter 기반 부하 테스트를 설계 및 실행하여 예상 트래픽에 대한 시스템 안정성 검증
- NestJS 기반 API 서버 구축 및 유지보수, 서버 구조 리팩토링과 인프라 개선을 통해 TPS 20 → 102까지 성능을 향상시키며 서비스 확장성 확보

[프로젝트] 로컬로 (Localro)

i-lab / (주)살린

2022. 03. ~ 2023. 11.

코로나19으로 메타버스 급성장하던 시기에, 창원시 어시장을 모티브로 한 메타버스 서비스입니다.

사업목적은, 창원 어시장이라는 공간을 가상공간화하여, 공간과 시간에 제약받지않고 어디서든 어시장을 경험할수있도록 웹서비스로 제공하는 목적성을 가지고있습니다..

구현된 가상공간을 통해 신선한 해산물을 구매할수있으며, 창원시를 모티브로한 가상공간을 통해, 생생한 현장감을 직접 느낄수있습니다.

국가사업인만큼, 정부에서 요구하는 규칙과 요구사항을 모두 반영해야했으며, 담당 도청 공무원들과의 커뮤니케이션이 가장 중요했습니다.

- NestJS 기반 API 서버의 유지보수 및 기능 개선을 주도, 기존 로직 리팩토링과 신규 기능 추가를 통해 서비스 안정성과 확장성을 지속적으로 확보함
- Google Firebase Authentication 활용하여 유저 인증 및 사용자별 데이터 관리 로직을 구현, 로그인·회원가입·세션 처리 등 인증 전반의 흐름을 안정적으로 구축

- **AWS 인프라(ECS, EC2, S3, RDS 등) 구성 및 운영을 담당**, 서버 모니터링, 장애 대응, 배포 자동화(Jenkins) 등을 통해 서비스의 안정적인 운영 환경 유지

포트폴리오

링크

[neal 포트폴리오](#)

교육

코드스테이츠

수료 | 사설 교육 | Advanced Software engineering, immersive program

2021. 05. ~ 2021. 12.

자격증

AWS Certified Developer - Associate

730점 | AWS

2025. 05.

자기소개

소규모의 스타트업 특성상, 백엔드 분야에 국한되지않고 여러분야를 두루 경험했습니다.

전반적으로, Jenkins 기반 CI/CD 구축부터 AWS 인프라 운영, NestJS 서버 개발까지 백엔드 전반을 주도적으로 수행했고, 특히 반복 작업을 자동화하여 효율을 높이고, 사용자 편의성을 고려한 시스템 개선에 강점을 지니고 있습니다.

최근에는 OpenAI 기반의 챗봇 서비스 개발에도 참여하며 AI 기술 역량도 확장 중입니다.

기술 선택에는 항상 근거를 두고, 실사용자와 팀 모두에게 도움이 되는 방향을 고민하며 주도적으로 움직입니다.

다시한번 소개합니다.

Backend developer의 역할을 넘어, 설계와 최적화, 인프라까지 아우르는 넓은 시야와 책임을 지향하는 'Engineer'로 성장하고 있는 개발자 안민수입니다.