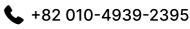
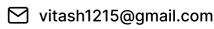


이상훈 Backend Engineer







Medium: @<u>vitash1215</u>
Velog: @vitash

# **SUMMARY**

- End to End 프로젝트 개발 경험을 통해 기획부터 배포까지 모든 과정을 경험해봤습니다.
- Spring Boot, Django등을 활용한 서버를 개발과, 배포 서버의 모니터링 및 로그 수집 관리를 할수 있습니다.
- AWS, Docker, Github Action CI/CD를 활용하여 배포 파이프라인을 구축할 수 있습니다.
- 새로운 기술을 배우고, 이를 프로젝트에 적용하여 문제를 해결하는 과정에서 큰 보람을 느낍니다
- 앞으로 적고 싶은 내용(3개월 안에)
  - 체계적인 서비스 개발을 위해 효율적인 관리 방법과 자동화의 중요성을 알고 있고 원활한 커뮤니케이션을 중요시 합니다.
  - 배포 이후 모니터링과 성능테스트를 통해 관리와 유지보수를 해보았고, 성능개선을 위한 리팩토링을 경험해봤습니다.
  - 문서화의 중요성을 알고 있고 문제 해결 과정을 글로 정리하며 학습하고 있습니다.

## Solomon - AI 판사가 판결을 내려주는 모의재판 서비스



SpringBoot, MySQL, Redis, Prometheus, Grafana, Cadvisor, Nginx, AWS (EC2, Route53, RDS, S3), Github Actions

aithub

#### 팀 리더 담당 / 애플리케이션 설계, 개발, 운영 및 개선

2024. 07 ~ 2024. 09

- RAG (Retrieval-Augmented Generation) 시스템 구축
  - 문제: ChatGPT의 **Hallucination 현상**으로 법률 질문에 대한 **신뢰성 부족** 문제 발생. 정확한 정보를 요구하는 법률 분야에 서 이를 해결할 필요가 있었음
  - 해결: **OpenSearch**를 사용해 사전 처리된 법률 문서에서 유사도 검색을 통해 정확하고 관련성 높은 문서 높은 정보를 검색하고, 이를 바탕으로 GPT 모델이 응답을 생성하는 RAG 시스템 구축
  - (이 부분을 RAG를 구축하기 위한 기술적인 부분을 적을지 아니면 아래 대화형 시스템 구축 파트도 줄여서 배포같은 추가적인 내용을 적을지 고민중)
  - 검색된 문서의 유사도 점수를 필터링하고 필터링 및 중복 제거를 수행해 최적화된 답변을 제공
- LangChain과 SSE를 활용한 대화형 시스템 구축
  - 문제: 모의재판 형식의 진행에서는 사용자의 **이전 대화를 기억**하고, **대화형**으로 적절하게 이어가는 것이 중요했음
  - Langchain의 메모리 관리 기능을 활용해 사용자 대화의 흐름을 기억하고, 사용자와의 대화 맥락에 맞춰 적절한 답변을 지속 적으로 제공, 일관성 있는 응답을 유지함
  - GPT응답 stream 설정과 SSE를 통해 사용자에게 GPT의 응답을 chunk 단위로 제공함으로써 사용자 경험(UX)을 크게 개선
  - 이때 **Nginx의 캐싱 문제**로 인해 실시간 응답이 가지 않던 문제를 **Nginx 버퍼링을 비활성화**하여 해결하고, 클라이언트가 응답 데이터를 캐시하지 않도록 설정하여 항상 최신 정보를 제공하도록 함

### 모잇다 - 근처 친구들과 모임으로 관계를 맺어주는 사이트

MOITDA

SpringBoot, MySQL, Redis, Prometheus, Grafana, Cadvisor, Nginx, AWS (EC2, Route53, RDS, S3), Github Actions

github

#### 애플리케이션 서버 설계, 개발, 운영 및 개선

2024. 03 ~ 2024. 06

- WebSocket을 이용해서 커뮤니티 채팅 기능 구현
  - 모임을 만들었을 때 공지사항 외에 팀원간의 공유, 원활한 소통을 위해 모임 구성원 간의 채팅방이 필요
  - Spring STOMP를 사용하여 pub/sub 구조의 실시간 채팅 기능 구현
  - 유저가 재접속했을 때 다시 이전 대화 내용을 볼 수 있도록 JPA를 활용해 데이터베이스(MySQL)에 채팅 내역 저장
  - 외부 Message Broker로 In-Memory 기반의 Redis 적용하여 속도 향상
- 배포 서버 모니터링 장애 감지 및 제어를 위해 모니터링 환경 구축
  - 서비스 배포 이후에 서버 장애나 이상를 감지하고 현재 상태를 확인할 수 있어야 함
  - Prometheus, Cadvisor를 이용해 배포 서버의 메트릭 데이터를 수집하고 Grafana를 이용해 시각화
  - 모니터링 툴과 Slack 연동하여 서버가 내려가는 등의 알림 룰에 따라 장애가 감지됐을 때 Slack으로 알림이 가도록 설정

#### **EXPERIENCE**

### Techeer - 실리콘밸리 개발자의 SW 개발자 커리어 그룹

- 2024.03 ~ 현재 진행 중 **Techeer 7기** 선발 및 활동
  - 해커톤(Music Diary) 우수 프로젝트 선정
  - 자체 프로젝트, 스터디, 네트워킹 행사 참여 등 활동 진행 중
- 2024.06 ~ 2024.08 [티타임즈 x 테커] 2024 여름 실리콘밸리 SW 부트캠프 - 팀 리더 진행
- 2023.12 ~ 2024.02 [티타임즈 x 테커] 2023 겨울 실리콘밸리 SW 부트캠프
- 2023.09 ~ 2023.12
   Techeer Partners 3기 팀 리더 진행

## **EDUCATION**

## **한성대학교 컴퓨터공학부** 2020.03 ~ 2026.02 졸업 예정

평균학점 3.62 / 4.5

전공학점 3.59 / 4.5