



Chaemin Lee, Backend Engineer

Contacts

Phone: +82 010-5423-5638

Email: akak640@naver.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/cokelee777>

GitHub: <https://github.com/CokeLee777>

Blog: <https://cokeprogrammertistory.com>

보유 역량 요약

Backend Engineering

- 6개의 개인, 협업 프로젝트 개발 경험
- Spring framework, JPA or Query 기반으로 Backend API 서버 자체 개발 가능
- 기능 정의서를 통한 API 명세서, ERD, 테이블 정의서 설계 가능
- RESTful 규약을 준수하여 URI 설계와 API Spec(HTTP Method, Status Code)을 만족하는 API 개발 경험
- 중급 수준의 데이터베이스 지식을 활용하여 SQL 쿼리 성능 최적화 경험
- Spring Security & JWT를 통한 인증 및 인가 모듈 개발 경험
- Github Actions의 Workflows를 이용한 CI/CD Pipeline 구축 경험
- Docker Registry를 통한 Image 관리 및 Docker, Docker-Compose를 통한 서버 배포 경험

Cloud Engineering

- 다양한 AWS Service를 활용하여 서비스에 따른 클라우드 인프라 환경 구축 가능
- AWS CloudFront를 사용한 캐시서버를 구축하여 정적 이미지 호출 지연시간 감소
- AWS CodeDeploy를 통한 블루/그린 전략을 이용하여 무중단 배포 경험
- AWS CloudWatch를 통한 운영 환경 로그 모니터링 경험
- AWS Lambda, DynamoDB, API GateWay를 통한 Serverless Application 개발 경험

Software Development

- Junit, Mockito, Jmeter 등을 이용한 테스트 수행 경험
- Swagger, Spring Rest Docs, Postman 등을 이용한 API 문서화 경험
- Git, GitHub을 이용한 서비스 형상 관리 가능
- 공공기관 및 기업의 Open API를 활용하여 애플리케이션 개발 가능
- 초급 수준의 Node.js, Python을 이용한 애플리케이션 개발 가능

Experiences

Open-source Contribution

- [Spring Security & JWT 기반 인증 및 인가 모듈 개발 \[Github 링크\]](#)

ChatGPT MS Azurethon / [Umm... \(23.04.18 ~ 21.04.24\) \[링크\]](#)

청년들을 위한 채팅기반 레더 작성 웹 서비스

- Python으로 Openai API를 활용하여 ChatBot logic 구현
- 사용자에게 정확한 글 전달을 위해서 채팅방 입장 시 Default Prompt를 Openai API로 전송하여 정확한 답변 유도
- 사용자가 원하는 답변이 아닐 경우 사용자의 요구사항을 지속적으로 주고받기 위해서 AWS API Gateway의 WebSocket API를 활용하여 실시간 채팅 서비스 개발
- WebSocket Connection과 하나의 커백션 안에서 주고받은 채팅들을 저장하기 위해서 AWS DynamoDB를 활용
- Openai API 응답 시간이 30초 초과되는 경우 AWS API Gateway의 Timeout 문제를 해결하기 위한 사용자 응답 재전송 로직 구현
- Python, AWS Lambda, AWS DynamoDB, AWS API Gateway, Openai API 사용

SWYG 5th / [Hollang \(23.01.16 ~ 23.03.12\) \[링크\]](#)

취미 성향 테스트를 통한 자신의 성향에 맞는 취미 추천 서비스

- RESTful 규약을 준수하여 URI 설계와 API Spec(HTTP Method, Status Code)을 만족하는 API 개발
- 로컬 환경에 로그 추적기를 달아 성능 테스트 후 추가적인 조회 쿼리를 발견하여 JPA Fetch JOIN을 사용하여 쿼리 최적화를 통한 성능 개선
- 사용자 성향 테스트 응답 생성 시 12개의 INSERT 쿼리를 MySQL rewriteBatchedStatements 속성을 사용해 Batch INSERT 하여 1번의 INSERT 쿼리로 줄여서 쿼리 성능 개선
- 조회 목적으로만 사용되는 컬럼에 INDEX를 사용하여 쿼리 조회 성능 최적화를 통한 성능 개선

- 데이터 정합성을 지키기 위해서 Spring의 트랜잭션 전파 옵션을 사용하여 연관된 리소스들을 묶어서 하나의 트랜잭션으로 수행하게끔 구현
- local(로컬 개발환경), test(테스트 환경, 내장된 메모리 DB 사용), dev(프론트와의 통합 테스트를 위한 환경), stage(운영 환경에 배포하기 전에 운영 환경과 동일한 환경으로 두고 성능, 장애 등 테스트하기 위한 환경), prod(운영 환경) 와 같이 5개의 환경으로 분리하여 개발환경 구성
- dev, stage, prod 환경을 분리하여 인프라 및 빌드, 테스트, 배포 자동화 구축
- prod & stage 환경의 성능 및 장애 등의 이슈를 효율적으로 관리하기 위해서 prod & stage 환경의 로그를 실시간으로 AWS CloudWatch로 Export하여 로그를 분리하여 모니터링
- prod & stage 환경에서 무중단 배포를 위해 AWS CodeDeploy의 블루/그린 전략을 사용하여 CD Pipeline 구현
- stage 환경에서 테스트 진행 시 정적 이미지 호출 지연시간이 1초 이상 걸려서 AWS CloudFront를 사용한 기본 캐시서버 이외에 추가 캐시 계층을 달아 정적 이미지 호출 지연시간 1초 미만으로 감소
- Kotlin, Spring Boot, Spring Framework, QueryDSL, Python, Flask, MySQL, AWS, Docker, Github Actions 사용

goormthon in JEJU 4th / [메도롱주멍 \(22.12.13 ~ 22.12.16\) \[Github 링크\]](#)

제주도민과 여행객을 연결하는 물물거래 웹 서비스

- 자신의 위치 기반 특정 거리에 따른 정보 조회를 위한 제주도민 거주지의 위도, 경도와 여행객 숙소의 위도, 경도에 해당하는 거리 계산 알고리즘 개발
- Github Actions를 활용하여 Frontend와의 빠른 통합으로 지속적인 테스트를 위한 배포 자동화 구현
- 기획자, 디자이너, 프론트엔드 개발자와의 커뮤니케이션 능력 향상
- TypeScript, Node.js, Express.js, MySQL, AWS, Docker, Github Actions 사용

연세 세브란스 병원 파킨슨병 보조기기 연구 개발 / [Parkinson-diary \(22.10.01 ~ 22.12.02\) \[Github 링크\]](#)

파킨슨 환자에게 약 복용시간에 알람 및 특정 시간마다 약효에 대한 설문조사 알람을 해주는 갤럭시 위치 서비스

- 환자의 약 복용정보 및 상태 확인을 위해서 Spring Security를 활용하여 관리자 페이지 인증 및 인가 기능 개발
- 서버 배포/재배포시 등록된 알람 및 알람 스케줄러가 종료되는 문제를 해결하기 위해서 Redis를 활용하여 운영 환경 서버 리로드시 로그인된 사용자 정보를 제거하여 재로그인 유도하는 기능 개발
- Firebase Cloud Messaging API와 cron job을 활용하여 매 정각마다 설문조사 푸쉬알람 및 약 복용시간 알람 기능 개발
- DI(Dependency Injection)과 IoC(Inversion of Control)을 이용하여 객체지향적인 로직을 작성하여 프로젝트 전반적인 관리에 용이하도록 함
- Singleton Pattern을 사용하여 자주 쓰이는 객체를 메모리 누수 없이 재사용할 수 있도록 구현
- TypeScript, Node.js, Express.js, Java, Spring Security, AWS, Docker, Github Actions, Kotlin, Android, FCM 사용

IT 스타트업 동아리 OMEGA / [CO-WALK \(22.08.08 ~ 22.10.02\) \[Github 링크\]](#)

스텝센서를 이용한 발걸음 스트리밍 서비스

- Spring Security & JWT를 활용한 인증 및 인가 서버 개발
- 보안 강화를 위해 Access Token의 만료시간을 짧게하여 만료시 Refresh Token으로 Access Token 재발급 로직 구현
- Firebase Cloud Messaging API를 이용하여 공지사항 푸쉬알람 기능 개발
- 발걸음 히스토리 데이터가 발걸음 하나에 하나씩 쌓이기 때문에 대용량의 데이터가 들어가고 입출력이 자주 발생하기 때문에 발걸음 히스토리 API를 비동기 로직으로 구현
- AWS Elastic Load Balancer를 활용하여 Path에 따라 API Server와 Authentication Server 부하 분산
- Github Actions를 이용하여 배포 자동화 구축
- Java, Spring Boot, Spring Framework, MySQL, MongoDB, AWS, Docker, Github Actions, FCM 사용

경기대학교 연합 IT 동아리 INQ / [Webtoon-Moa \(22.07.14 ~ 22.09.02\) \[Github 링크\]](#)

웹툰 3사(네이버 웹툰, 카카오 웹툰, 카카오페이지)를 한꺼번에 볼 수 있는 OTT 서비스

- 네이버 웹툰 & 카카오페이지 웹 크롤링
- 웹툰 전체, 플랫폼별 조회 및 웹툰명, 저자로 검색 API 구현 및 정렬기능 구현
- Session을 이용하여 인증 및 인가 기능 개발
- OAuth2를 활용하여 카카오, 네이버 로그인 구현
- JavaScript, Node.js, Express.js, MySQL, JQuery, OAuth2 사용

경기대학교 전자공학과 IT 동아리 EoN / [BeYerage \(21.03.01 ~ 21.12.03\) \[Github 링크\]](#)

시각장애인을 위한 편의점 음료안내 서비스

- 관리자 웹 사이트 구축으로 실시간 음료 데이터 업데이트를 위한 로직 구현
- 안드로이드 모바일 앱, 펌웨어에 필요한 자원을 위한 REST API 개발
- 펌웨어에 실시간 데이터를 빠르게 전송하기 위하여 JPA Fetch JOIN을 활용해 쿼리 성능 최적화

- AWS EC2, AWS RDS, Docker를 사용하여 운영환경 배포
- Java, Spring Framework, Thymeleaf, AWS, Docker, Android 사용

Education

경기대학교 / 전자공학과 학사 (2016.03 ~ 2022.08)

- 졸업 논문: 시각장애인을 위한 편의점 음료안내 서비스

Awards & Certification

입상이력

- ICT 멘토링 프로보노 공모전 동상(2021)
- 경기대학교 Barun 공모전 우수상(2021)
- 임베디드 SW 경진대회 입선(2021)

자격증

- 정보처리기사[2021.11]