

김정현

Backend Engineer

Email wellsy001012@gmail.com

Mobile 010-6371-3312

Github <https://github.com/kjeongh>

Blog [Medium](#) | [Velog](#)

Summary

- 약 10,000대의 IoT 데이터를 수집, 모니터링하고 원격 제어하는 서비스 개발 경험이 있습니다.
- Express.js, Nest.js, Spring Boot로 서버를 개발하고, 다양한 클라우드 서비스로 배포할 수 있습니다.
- End-to-End 프로젝트 리드 경험이 있어, 전체 개발 프로세스에 대한 이해를 기반으로 협업합니다.
- 네트워킹과 지식공유를 중요시하여 개발자 커뮤니티에서 멘토링 및 기술 세션을 진행한 경험이 있습니다.

Blog

- Redis Cluster의 Gossip Message, 장애 감지 및 Failover - [링크](#)
- Redis의 아키텍처와 캐싱 전략 - [링크](#)

Experience

유니로보틱스 (백엔드 인턴) | 2023.06 ~ 2023.09

IoT 데이터를 실시간으로 수집 및 모니터링하고 원격 제어하는 서비스

기술 스택	Backend: Express.js, MySQL, Redis, BigQuery, Sequelize Infra: Docker, GCP (CE / PubSub), Nginx, Prometheus, Grafana
개발 내용	<ul style="list-style-type: none">• 의존성 분리 및 데이터 유실 방지를 위해 GCP Pub/Sub으로 데이터 수집/변환 애플리케이션을 분리• 실시간 장애 감지 및 제어를 위해 WebSocket으로 모니터링 및 Slack 장애 알림 기능 구현• BigQuery에 적재된 IoT 로그 데이터 조회 성능 30% 개선<ul style="list-style-type: none">◦ BigQuery의 조회 성능을 개선하기 위해 장비 ID기준 클러스터링 및 주 단위 파티셔닝 적용◦ 중복 데이터 스캔을 줄이기 위해 WITH + UNION ALL절로 쿼리 튜닝• 장비 제어/통신의 타임아웃 여부 감지를 위해 Redis keyspace notification을 사용• SendGrid를 이용한 인증코드 기반 사용자 이메일 / 전화번호 검증 기능 구현
링크	서비스 링크: okomo.io

Tech Skill

Backend	SpringBoot, Express.js, Nest.js
Database ORM	MySQL, PostgreSQL, Redis, BigQuery Spring Data JPA, TypeORM
Monitoring Test	Prometheus, Grafana K6, Jacoco, JUnit5, Mockito
Infra	RabbitMQ, GCP Pub/Sub, Docker, AWS, GCP, Nginx, Github Action
Language	Java, Javascript, Typescript, Python

Project

FashionCloud | 2023.03 ~ 2023.11

날씨 및 체감기온이 비슷한 지역의 사람들끼리 데일리룩을 공유하고 소통하는 날씨 기반 패션 커뮤니티 서비스

기술 스택	Backend: Spring Boot, Spring Data JPA, PostgreSQL, RabbitMQ, Jacoco, JUnit5 Infra: Docker, AWS (EC2, S3), Nginx, Github Action
개발 내용	<p><u>SpringBoot기반 서버 개발</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Open API사용시 latency개선을 위해 Redis 캐싱 적용<ul style="list-style-type: none">◦ 기상청 서버에서 주기적으로 데이터를 업데이트함에 따른 캐시 불일치 문제가 발생하여, 캐시 key 구조 변경을 통해 hit된 데이터의 유효성 보장◦ 날씨 데이터 캐싱 단위를 위경도에서 기상청 격자점으로 변경하여 hit ratio 개선• Prometheus, Grafana를 이용해 CPU 모니터링시 부하 발생을 체크하고, 서버 내장 브로커 사용이 원인임을 파악하여 RabbitMQ로 분리• 보안 강화를 위해 JWT Access/Refresh Token 발급 및 Spring Security 인증/인가 로직 구현• 코드 신뢰성을 위해 Mockito, JUnit5를 이용해 서비스/컨트롤러 레이어의 UnitTest를 작성 <p><u>배포 환경 및 CI/CD 파이프라인 구축</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Github Action CI/CD 파이프라인을 구축하여 변경사항에 대한 신뢰성 확보 및 배포 간편화• 의존성 분리 및 빌드 속도 개선을 위해 React App을 Vercel로 분리하여 재배포하고 Jib로 백엔드 이미지 빌드 <p><u>프론트엔드 API연동 및 리팩토링</u></p> <ul style="list-style-type: none">• React Hook을 이용한 API연동 및 호출 로직 리팩토링
링크	<ul style="list-style-type: none">• 프로젝트 소개글: 링크• Git Repo: 링크

Activity

[Techeer x D.camp x 티타임즈] 2023 동계 SW 부트캠프 백엔드 멘토	2023.12 - 2024.02
[Techeer x D.camp x 티타임즈] 2023 하계 SW 부트캠프 Redis 세션 진행	2023.07
[Techeer x 한국공학대학교] 2023 아이디어/개발 해커톤 멘토	2023.05
[Techeer x 티타임즈] 2023 동계 실리콘밸리 SW 부트캠프	2022.12 - 2023.02
성남시 청소년재단 AI 프리 인턴십 4기 (우수팀 선정)	2022.09 - 2022.10

Education

한국공학대학교 소프트웨어전공	2020.03 - 2024.02
-----------------	-------------------