**김정현**

Backend Engineer **Summary**

Email wellsy001012@gmail.com Mobile 010-6371-3312

Github https://github.com/kjeongh Blog Medium | Velog

● **약 10,000대**의 IoT 데이터를 수집, 모니터링하고 원격 제어하는 **서비스 개발 경험**이 있습니다. ● **Express.js, Nest.js, Spring Boot로 서버를 개발**하고, 다양한 **클라우드 서비스로 배포**할 수 있습니다. ● **End-to-End 프로젝트 리드** 경험이 있어, 전체 개발 프로세스에 대한 이해를 기반으로 협업합니다. ● **네트워킹과 지식공유를 중요시**하여 개발자 커뮤니티에서 멘토링 및 기술 세션을 진행한 경험이 있습니다.

**Blog**

● **Redis Cluster**의 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** | ● 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**  ○ BigQuery의 조회 성능을 개선하기 위해 장비 ID기준 **클러스터링 및 주 단위 파티셔닝** 적용 ○ **중복 데이터 스캔**을 줄이기 위해 WITH + UNION ALL절로 **쿼리 튜닝**  **●** 장비 제어/통신의 타임아웃 여부 감지를 위해 **Redis keyspace notification**을 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**  **링크** | **SpringBoot기반 서버 개발**  **● Open API사용시 latency개선을 위해 Redis 캐싱 적용**  ○ 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 체크**하고, 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, JUnit5**를 이용해 서비스/컨트롤러 레이어의 **UnitTest를 작성**  **배포 환경 및 CI/CD 파이프라인 구축**  ● Github Action **CI/CD 파이프라인을 구축**하여 **변경사항에 대한 신뢰성 확보 및 배포 간편화** ● **의존성 분리 및 빌드 속도 개선**을 위해 React App을 Vercel로 분리하여 재배포하고 Jib로 백엔드 이미지 빌드  **프론트엔드 API연동 및 리팩토링**  **● React Hook을 이용한 API연동 및 호출 로직 리팩토링**  ● 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 |
| --- | --- |