

# 김희망

Junior Server Engineer.

조직의 목표에 오너십을 가지고, 고객을 위한 유연하고 높은 퍼포먼스의 소프트웨어를 개발하는 개발자입니다.  
압도적인 결과, 함께 성장하는 과정을 위해 끊임없는 책임감이 제가 갖추어 나가야 할 스탠스라고 생각합니다.  
극도의 투명함과 스스로 몰입하는 과정을 통해 조직의 성장을 적극 도모하고 있습니다.  
이러한 역량을 토대로 **3,000명의 MAU, 200명의 DAU**를 보유하고 있는 서비스를 개발/운영하고 있습니다.

## PROJECT



### DOTORI - 기숙사 관리 플랫폼

2021.03 ~

Java, Kotlin, Spring Cloud, Webflux, AWS, Kubernetes, ELK, Prometheus, Grafana, Loki, Kafka

#### 기숙사 관리 플랫폼 마이크로서비스 전환

- Monolithic 아키텍처 프로젝트 구조에서 MSA로 설계 및 100% 전환
- 서비스 도메인, 서버간 통신 관련 REST/gRPC 관련 API 개발
- API Gateway 인증/인가 필터, Jwt 파싱 미들웨어 개발
- Spring Webflux, Kotlin coroutines를 사용한 비동기 API 구현, 서버간 통신 성능 향상
- Kafka 기반 EDA 구축, Config 구성 정보 관리, 트랜잭션 전파(Saga Pattern) 구현
- AWS EKS 마이크로서비스 클러스터 구축, 배포, 운영 (helm charts, argocd)
- Prometheus, Grafana, Loki를 적용한 통합 모니터링 환경 구축
- Devlake + Grafana DORA 메트릭 수집 대시보드 구축 (생산성 지표, 안정성 지표 모니터링)

#### API 개발/개선, 애플리케이션 성능 개선

- 서비스 사용자 리스트 동적 검색 API QueryDSL를 적용해 성능 개선
  - 동적 검색 구현을 통해 검색 Service 4개 → 1개 통합
  - API 응답 데이터 Redis 캐시 적용 첫 응답시간 0.5초 이후 → 0.013초로 개선
- 커버링 인덱스 페이지네이션 적용, 응답 시간 0.8초 → 0.2초로 개선
- 기숙사 심야학습 신청, 안마의자 신청 API 최대 인원 초과 동시성 이슈 Redis 분산락 방식 도입
- 학생 정보 학번 동기화, Excel → Bulk Insert Batch Application 개발



## 애플리케이션 서버 설계, 개발, 운영 및 개선

- BaseEntity 클래스의 Persistable 인터페이스 구현 insert, update 작업시 추가 select 쿼리문 발생 문제 방지
  - isNew() 메서드 재정의로 UUID default 비교로 Persistable 구현시 delete 작업이 처리되지 않는 이슈해결
  - equals() 재정의를 통해 HibernateProxy 객체와 원본 객체 동등성 보장
- Spring Batch를 사용해 연간 졸업생, 탈퇴 유저 전환 배치 애플리케이션 개발
  - Chunk-Oriented 방식으로 두개의 배치 Job을 구성, 개발
  - StepExecutionListener를 통해 Step의 진행과 결과 로깅 기능 적용
  - JdbcCursorItemReader 적용 Cursor 방식으로 Update 작업시 테이블 데이터 갱신으로 데이터 일관성 보장 문제 해결
- 프로젝트 구조 멀티모듈 아키텍처 구성
  - domain, api, batch 모듈 분리로 모듈간 의존성 분리

프로젝트 내 데브옵스 엔지니어로서 개발서버 구성과 교육청 서버 배포 작업 경험

- Terraform을 통한 AWS 인프라 스펙 선언, 관리
- GitHub Actions, Code Deploy를 통해 지속적 통합/배포 자동화 환경 구성
- AWS CLI 기반 AWS Instance Manager 개발 , 개발서버 인스턴스 상태 관리 자동화 (서버 비용 32% 절감)

## SKILLS

### Backend

Java, Kotlin, Spring Boot  
Spring Webflux, Spring Batch,  
Spring Cloud, JPA, QueryDSL

### DevOps

AWS, Docker, Kubernetes  
ELK, Prometheus, Grafana,  
Github Actions, Terraform

### DataBase

MySQL, Redis, MongoDB

## EXTERNAL EXPERIENCE

estudy [\[link\]](#) — TIL - github open source 개인 개발 학습 노트 (stars +105)

메모장 희망편 [\[link\]](#) — 메타인지 활성화를 위한 나의 개발 메모장 희망편.

### 마이크로서비스 스터디

- 학습 기술
  - Spring Cloud Config, Gateway, Sleuth, Zipkin, Stream
  - Resilience4j, ELK, Prometheus, Grafana
  - Docker, Kubernetes
  - Keycloak, Vaults
- 학습 내용
  - 마이크로서비스 회복성 패턴 학습
  - 서비스 디스커버리, 서비스 게이트웨이 학습
  - 이벤트 기반 아키텍처, 메세지 큐 학습
  - 마이크로서비스 보안 학습
  - 스프링 클라우드 분산 추적 학습

### 스프링 배치, 데브옵스 스터디

- Spring Batch 아키텍처, 애플리케이션 개발 스터디
- 데브옵스, 클라우드 네이티브 기술 스터디
- Docker, Kubernetes 컨테이너 오케스트레이션 기술 스터디

---

## PRESENTATION

---

- **Spring Boot 근데 Kotlin을 곁들인**

제 1회 미술랭 컨퍼런스 - 2023. 06.

- **개발자로서 미친 성장을 이루어내는 방법**

제 2회 GSM Developer Conference - 2023. 12. [\[link\]](#)

---

## PRESENTATION

---

### **GSM 역량 인증 대회 우수상** 광주소프트웨어마이스터고등학교 - 2023. 01

광주소프트웨어마이스터고등학교 올해의 학생 역량 부문 2위

### **제 23회 앱잼 해커톤 우수상** SK 플래닛 - 2023. 08

광주소프트웨어마이스터고등학교 올해의 학생 역량 부문 2위

### **SW 마이스터고 연합 해커톤 AWS 기업상** 2023.10

AI 기반 앱개발 노코드툴 애플리케이션 개발