



고동민

Web Developer

안녕하세요! 백엔드 개발자, 고동민입니다.

📞 010-3540-3372

✉️ go714n@naver.com

버그는 고치고, 속도는 올리고, 코드는 줄입니다

느린 API를 빠르게 만드는 일에 집중하는 백엔드 개발자입니다.

인덱싱, 캐싱, 병렬 처리로 여러 프로젝트에서 50~99% 성능 개선을 달성했습니다

/포트폴리오

/동료피드백

/깃허브

/티스토리

경력 사항

한국전자통신연구원(ETRI)

사이버브레인연구실 | 연구연수생(인턴)

자율·협업형 데이터 허브기술

2023.07 ~ 2023.08

▣ 프로젝트 상세

데이터 하베스팅 관련 설계서를 보고 REST API 구축 | 백엔드

다양한 소스로부터 데이터를 자동으로 수집, 추출하고 저장하는 과정

사용 기술 | Java 17, Spring Boot 3, PostgreSQL 16, MyBatis 2.3.0

플랜잇스퀘어

백엔드 개발자

InsightEx

2025.08 ~ 현재

▣ 프로젝트 상세

의료 서비스 품질 관리에서 병원 실적관리까지 모니터링하는 통합 솔루션 | 풀스택

사용 기술 | Java 11, Spring Boot 3, PostgreSQL 16, MyBatis 2.3.0

1. 전년도, 올해 비교 데이터 조회 속도 개선

- 문제**
- 약 2만개의 데이터를 불러오는데 3분 50초 소요
 - 전년도, 올해 데이터 순차적으로 조회

- 해결**
- 전년도, 올해 데이터를 병렬적으로 조회
 - 해당 테이블 컬럼에 인덱스 추가

- 성과**
- 병렬 처리 후 3분 50초 → 2분 30초로 단축
 - 인덱스 추가 후 2분 30초 → 0.17초로 단축

1. 복합 PK 테이블 엑셀 업로드 버그 수정 및 성능 최적화

- 문제**
- 복합 PK 테이블에 엑셀 업로드 시 저장 데이터 수가 불 일치 하는 버그 발생
 - 동일 데이터 업로드 시에도 저장 건수가 매번 달라지는 현상

- 해결**
- 기존 DELETE 쿼리의 카르테시안 곱 방식이 의도치 않은 조합까지 삭제 - WHERE pk1 IN (...) pk2 IN (...)
 - 복합 PK 튜플 방식으로 수정 - WHERE (pk1, pk2) IN ((v1, v2), ...)

- 성과**
- 데이터 정합성 문제 해결로 업로드 신뢰성 확보
 - 불필요한 DELETE 연산 제거로 업로드 성능 **54%** 개선 (**13초 → 6초**)

프로젝트

Cloud Canvas 2024.10 ~ 2025.02

▣ 프로젝트 상세

Cloud Canvas는 클라우드 인프라를 그래픽 인터페이스로 손쉽게 설계하고,
Terraform 코드로 자동 변환할 수 있는 혁신적인 도구 | 4인 개발, 백엔드, 테라폼컨버터(1인)
사용 기술 | JavaScript 23.5.0, TypeScript 5.1.3, NestJS 10.4.7, MySQL 9.0.1

/깃허브-Cloud Canvas-프로젝트

/노션-Cloud Canvas-프로젝트

2. Strategy & Factory 패턴 도입

- 문제**
- 단일 **switch**문에 모든 리소스 파싱 로직 집중
 - 새로운 리소스 추가 시 기존 코드 수정 필요

- 해결**
- ResourceParserFactory를 통한 **Parser 관리 중앙화**
 - ResourceParsingStrategy 인터페이스 도입

- 성과**
- 새로운 리소스 추가 시 기존 코드 수정량 40~70% 감소 (50~100줄 → 20~30줄)

3. 참조 성능 문제 개선

- 문제**
- 리소스 참조 처리 시 깊은 복사로 인한 **메모리 사용량 증가**
 - 재귀 호출로 인한 **스택 오버플로우** 생길 수 있음

- 해결**
- 참조 캐싱 메커니즘 구현으로 **중복 변환 방지**
 - 얕은 복사 사용으로 **메모리 사용량 최적화**

- 성과**
- 캐시 히트 시 참조 처리 속도 **70%** 향상 (평균 10ms → 3ms)
 - 메모리 사용량 **50%** 감소 (깊은 복사 → 얕은 복사)
 - 캐시 히트율 **평균 85%** 달성

프로젝트

찰칵

2025.04 ~ 현재

프로젝트 상세

네컷사진관 위치 기반 검색 서비스 | 2인 개발, 풀스택

사용 기술 | Java 21, Spring Boot 3.5.0, MySQL 8.0, Flutter

/깃허브-찰칵-백엔드

/앱스토어-찰칵

1. 위치 기반 검색 성능 최적화

문제

- MySQL 기본 쿼리로 거리 계산 시 전체 테이블 스캔 필요
- 사용자 증가 시 성능 저하 우려

해결

- Haversine 공식을 활용한 효율적인 거리 계산 구현
- 공간 인덱스 도입으로 검색 최적화

성과

- 3km 반경 검색 시 응답 시간 **75%** 향상(**200ms → 50ms**)
- 확장성 있는 위치 기반 서비스 아키텍처 구축

2. 캐싱 전략 도입

문제

- 네컷사진관 정보는 자주 변경되지 않는데 매번 DB 조회
- 동일한 위치 검색이 반복될 때 불필요한 연산

해결

- Redis 도입
- 위치 기반 검색 결과 캐싱

성과

- 캐시 히트율 70%
- DB 부하 60% 감소

렛츠커리어

2025.07 ~ 현재

프로젝트 상세

취업을 준비하는 과정에서 어떻게/무엇을 해야 할지 모르는 청년들에게 가이드를 제공해주는 MAU 5000+ 플랫폼 | 백엔드 3명, 프론트 3명, 백엔드 담당

사용 기술 | Java 17, Spring Boot 3, MySQL

/렛츠커리어 운영 사이트

1. 프로그램 통합 조회 API 성능 최적화

문제

- 챌린지, 라이브, VOD 3개 테이블을 각각 조회 후 애플리케이션 레벨에서 병합하는 방식으로 API 응답 지연 발생

해결

- DB View 도입으로 3개 테이블 UNION ALL 쿼리를 DB 레벨에서 추상화

성과

- 프로그램 목록 조회 API 응답 시간 **65%** 개선 (**280ms → 95ms**)

교육 사항

학력

인제대학교 컴퓨터공학부

2019. 03 ~ 2025. 02 | 4.1 / 4.5 | 성적장학금 2회 수여

활동

DND 13기

 /깃허브-Minu-프로젝트

2025. 07 ~ 2025. 8 | 연합 동아리

- Java, Spring Boot, MySQL을 사용해 8주간 프로젝트 진행
- 백엔드 2명, 프론트 2명, 디자이너 2명의 팀에서 백엔드로 참여

네이버 부스트캠프 웹풀스택 9기

2024. 06 ~ 2025. 1 | 네이버 커넥트재단

- 스크럼, 페어 프로그래밍, 코드 리뷰 등을 통해 소프트 스킬 강화
- CS 지식을 학습하는 챌린지를 통해 기본기 강화(2024. 07 ~ 2024. 08)
- JavaScript 기반 협업 수준의 프로젝트를 구현하며 웹 전반적인 지식 학습

IL LAB

2023. 01 ~ 2024. 12 | 학부 연구실 | 학부 연구생, 랩장

- 연구생들을 대상으로 세미나를 진행해 Java, Spring Boot 등 개발 핵심 역량 키움 (2023.06 ~ 2024.06)
- 알고리즘을 1주일에 5문제씩 풀이하고 코드 리뷰를 진행하며 문제 해결 능력 향상 (2024.01 ~ 2024.06)

P&N

2019. 03 ~ 2024. 12 | 학부 동아리 | 동아리원, 부팀장, 팀장

- 세미나를 진행하고, 개별 튜터링을 진행해 동아리원들의 개발 역량을 키움 (2023.01 ~ 2024.06)
- Spring Boot 스터디를 주 1회 진행하여, 동아리원들의 백엔드 개발 역량 향상을 지원 (2024.03 ~ 2024.06)

한국교육개발원(GED) 정보과학반

2023. 04 ~ 2024. 11 | 멘토 및 TA

- 연 70시간 이상의 프로그래밍 이론 및 실습 수업 보조
- Python 기반 심화 과정 지도: 자료구조, 문자열 처리, 그래픽 프로그래밍 등
- Java 기반 안드로이드 스튜디오 활용 앱 개발 강좌 실습 지도

수상, 자격 및 어학 사항

정보처리기사

2024. 09 | 한국산업인력공단

OPIC(영어) - IM1

2025. 02 | ACTFL

DND 해커톤 1등

 /깃허브-동네왔수다-프로젝트

2025. 05 | Java 17, Spring Boot 3.4.6, MySQL 8.0