



황수영 | Back-end

홍익대학교 실내건축학/컴퓨터공학 (복수전공)



@sooyoung



sooyoung.h8@gmail.com



sooyoung.github.io



010-8922-7426

Introduce

사람들에게 유용한 서비스를 만들어 주는 개발의 매력에 빠져 꾸준히 공부하고 있습니다. **커뮤니케이션이 잘 되고 협업**하고 싶은 개발자, **꾸준히 배우고 성장**하는 개발자, 그리고 **사용자 관점에서 고민하며 항상 개선점을 찾는** 개발자가 되고자 아래와 같은 노력을 하고 있습니다.

- **사용자 관점에서 고민하며 개발하고 개선합니다.** 사용자에게 가장 중요하거나 자주 사용하는 기능을 위주로 성능을 개선합니다. 예를 들어, 어떤 서비스에서 다른 사용자를 검색하는 과정이 항상 필요한 경우, 해당 기능을 우선적으로 개선합니다. 또한 **개선점을 항상 고민하며 개발합니다.** **조회 속도, CI/CD 반영 속도를 개선하고 CS 지식을 활용하며 개발합니다.**

Projects

P : 문제 **S** : 해결 : 관련 글 포스팅

편스널 컬러

2023.06.01~

PM(1), 디자인(1), ios(3), 백엔드(2)

총 7인 협업 중 백엔드 담당

- 소개 : 편의점별 정보 모아보는 어플



깃허브 링크



앱스토어 링크

- 기능 : 편의점 데이터 매주 크롤링, 편의점 정보 조회, Apple/Kakao OAuthLogin JWT
- 기술 스택 : Java Spring Boot, Gradle, Spring Data JPA, MySQL, MongoDB
- 배포 : docker-compose, AWS EC2, RDB, ALB, SSL 사용

☑ 편의점 정보 크롤링

- 편의점 정보를 주기적으로 크롤링: PB/행사 상품(매주 일 6시)와 프로모션 페이지(매달 1일)
- AOP로 상품품 크롤링 시 혹은 크롤링 실패 시 슬랙으로 알림 전송
- 4사별 다른 크롤링 방식 템플릿 메소드 패턴으로 구현

☑ 예외처리 및 로그 관리

- 자체 예외 구현 및 ExceptionHandler로 전역 예외 처리
- 예외별 응답 메시지 구현

Remember Me

2023.02.01~2023.03.31

디자인, AI, 모바일, 백엔드 각 1명

총 4인 협업 중 백엔드 담당

- 소개 : 치매 예방을 위한 추억 회상 및 퀴즈 어플리케이션



깃허브 링크

- 기능 : JWT 로그인, 추억 알림(FCM), 퀴즈, 커뮤니티 기능 등
- 기술 스택 : Java Spring Boot, Gradle, Spring Data JPA, MySQL

☑ 인덱스로 조회 속도 개선



사용자 검색 시, 불필요한 Full Scan으로 속도 저하

해당 프로젝트의 사용자 검색(조회) 기능에서는 모든 column 데이터가 필요하지 않고, 아이디/닉네임/프로필 이미지만 필요하였기에 **커버링 인덱스 생성을 고려함.**

성능 비교를 위해 커버링 인덱스와 보조 인덱스를 생성하여 조회 쿼리 속도 비교함.(100만건 기준)

결과	Full Scan	보조 인덱스	커버링 인덱스
Query Cost	1037.65	0.71	0.45
쿼리 실행 시간	0.2153s	0.004s	0.003s



커버링 인덱스가 가장 속도가 개선되었으나, **보조 인덱스와의 속도 차이가 크지 않고 해당 테이블의 update가 많은 점을 고려하여 최종적으로는 보조 인덱스로 속도 개선함.**

개념 글 : DB 인덱싱 알아보기(클러스터형, 보조, 커버링)

실전 글 : 커버링 인덱스 생성하여 조회 속도 비교하기

✓ DB 동시성 문제
 - 낙관적 락으로 해결

- : DB 동시성 문제 - 낙관락으로 해결하기

☒ FCM 푸시 알림 비동기로 구현

- 실전 글 : FCM 푸시알림 비동기로 구현하기

- ✓ JPA N+1 문제
 - fetch join으로 해결

- : JPA N+1 문제 상황별 해결하기(fetch join, Batch Size, DTO)

☑ Github Actions, Docker로
CI/CD 구축 및 반영 속도 개선

- CI/CD 구조도 참고 : [Remember Me 레포지토리](#)

뮤랑이(MUsic & Emotion)

2022.09.29~2022.11.25 (8주)

프론트, 백엔드 각 1명

총 2인 협업 중 백엔드 담당

- 학부 졸업 프로젝트 장려상, 전시장에서 시연 후 약 50개의 피드백 수집



☑ AWS 로드 밸런서(ELB)로 HTTPS 배포

- HTTPS로 배포. (해당 프로젝트에서 웹캠을 사용하기에 보안을 위해 SSL 필요)

Study & Bloging

#Java, Spring Boot, CS 지식 공부 정리 마인드맵

#로그인과 세션

#JPA N+1 문제 해결 방법 비교

#토비의 스프링

#구글 OAuth 동작 방식

#JWT 동작 방식

#Java의 Call By Value