최태현

**Backend Developer** 

**Contect**

Email | speed5075@gmail.com

Mobile | 010-7197-2394

github: |

https://github.com/TaiHyeonChoi

**Introduce**

스타트업과 협업하여 서비스 MVP 웹을 제작한 경험이 있습니다. NestJS와 Spring Boot를 활용해 서버를 구축하고, AWS를 통해 클라우드 서버를 배포할 수 있습니다. 현재는 회사 외 프로젝트에서 PM 역할을 맡아 End-to-End 프로젝트를 기획하고 팀원을 관리하며 개발을 이끌고 있으며, 적극적인 커뮤니케이션을 통해 문제를 효과적으로 해결해 나가고 있습니다

**Career**

**(**주**) LIVIT | 2023.03 ~** 현재 **| Backend Developer**

**ESG** 탄소 배출 절감을 위한 **B2B** 솔루션 개발

**NestJS**와 **GraphQL**을 활용한 B2B 솔루션의 유지 보수 및 기능 개발을 담당하였습니다

기술 스택: NestJS, GraphQL, MySQL, AWS(SES, LightSail, Plask, S3, Firebse) Selenium

기능 구현

Selenium을 활용하여 데이터 수집을 자동화하고, CRON을 통해 특정 기간의 데이터를 효율적으로 수집하도록 설정했습니다. 또한 서버 에 부하를 줄이기 위해 서버를 분류하고, Node.js 서버를 별도로 구축했습니다.

사업장 내 데이터 자동화 상태, 초대 현황, 데이터 제공 여부 등 내부 알림 기능을 **FCM**을 통해 구현하여 실시간 알림 전송 및 관리 기능을 도입하였습니다.

성능 개선

유저 대시보드에서 대량의 데이터를 처리할 때 병목 현상이 발생하여 조회 성능이 저하되는 문제가 있었습니다. 이를 해결하기 위해 DB 인 덱싱을 적용하여 데이터 조회 성능을 최적화하고 쿼리 속도를 개선했습니다. 추가로, NestJS Cache를 도입하여 자주 사용되는 데이터를 캐싱함으로써 데이터 호출 속도를 더욱 향상시켰습니다.

대량의 데이터를 저장하는 과정에서 기존 방식으로는 2000건 이상의 데이터를 저장하는 데 평균 12s가 소요되어 성능 저하 문제가 발생 했습니다. 이를 해결하기 위해 **bulk insert** 방식을 도입하여 불필요한 **select** 연산을 최소화하고, 다수의 데이터를 한 번에 효율적으로 삽 입하도록 최적화했습니다. 이 결과, 데이터 저장 속도를 12s → 231ms로 개선하여 시스템의 전반적인 성능을 크게 향상시켰습니다.

외부 요청으로부터 서버 보안 강화

결제 진행 시 **WebHook**을 통해 서버로 들어오는 IP 대역을 검증하기 위해 **NestJS LifeCycle**을 활용하여 **Custom IP Guard**를 구현 했습니다. 이를 통해 외부 요청을 제한하고 보안성을 강화하였습니다.

예외 처리 및 장애 알림 시스템

시스템 안정성 및 유지 보수를 위한 **Custom Exception**을 정의하여 세부적인 예외 처리 로직을 구현했으며, **AWS SES**를 연동해 실시 간 오류 로그 전송 및 알림 체계를 구축하여 문제 해결 시간을 단축하고 시스템 안정성을 향상시켰습니다

Untitled 1

**Project**

**SaveMoneySolution | 2024.06 ~ (**진행중**)**

돈을 효율적으로 관리할 수 있도록 챌린지와 다양한 정보를 제공하여 사용자가 더 효과적으로 저축할 수 있도록 돕는 가계부 앱입니다 기술 스택: NestJS, GraphQL, MySQL, AWS(LightSail, RDS, S3, Firebse)

성능 개선

대용량 파일을 업로드할 경우 서버의 응답 속도가 느려지는 문제가 발생했습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 Pre-Signed URL을 도입 하였습니다. 이를 통해 클라이언트는 서버를 거치지 않고 파일을 직접 스토리지 서비스에 업로드할 수 있게 처리했습니다.

N+1 문제가 발생하여, TypeORM의 QueryBuilder와 relations 옵션을 적용하여 N+1 문제를 해결했습니다. 추가적으로 불필요한 join 을 제거하고 데이터를 효율적으로 가져와 성능을 최적화했습니다.

**Skill**

**Framework**: Spring, NestJS

**Languages**: Java, JavaScript, TypeScript

**Database**: MySQL, MariaDB, phpMyAdmin

**ETC**: AWS (EC2, S3 Bucket, LightSail), PM2, Selenium

**Activity**

2022.08 ~ 2022.10 - 성남 AI 프리인턴십

2023.05.26 ~ 2023.05.27 - 실리콘밸리 테크 해커톤(한국공학기술대학교)

2023.12 ~ 현재 - Silicon Valley 개발자 멘토링 프로그램 Techeer 4기

**Education**

안양대학교 / 컴퓨터공학과 2024.02 졸업

Untitled 2