



우태희

백엔드 엔지니어

✉ wth0086@gmail.com

🌐 <https://dev-taehee.tistory.com>

🐙 <https://github.com/Dev-Taehee>

학력사항

한양대학교(ERICA)

응용수학과(주전공)

소프트웨어학부(복수전공)

2014.03 - 2021.02

한양대학교

인공지능융합학과(석박사 통합과정)

2021.03 - 2022.08 (중퇴)

기술스택

Java

Spring Boot

Spring Rest Docs

MySQL

JPA

AWS EC2, S3, RDS

Jenkins

자기소개

지금까지 아르바이트로 수석학원 보조강사, 음향엔지니어, 학부 조교 등 다양한 일을 하며 우태희에게 일을 맡기면 믿고 맡길 수 있다는 이야기를 들어왔습니다. 개발자 사회에서도 동일한 이야기를 듣도록 노력하고자합니다.

팀 프로젝트

환승택시

카카오 모빌리티 해커톤에 참여하여 만든 서비스입니다.

- <https://github.com/Dev-Taehee/Nemothon>
- 팀 구성원: 기획 및 디자인 2명, 프론트엔드 개발자 1명, 백엔드 개발자 1명
- 200여 팀 중 10팀에 포함되어 본선 진출하였습니다.
- 본선 진출 후 2등 입상하였습니다.
- 공공데이터포털을 이용하여 실시간 버스 도착 정보 API를 활용하였습니다.
- 카카오 모빌리티 API를 활용하여 목적지까지의 택시비 정보를 받도록하였습니다.
- 기존 대중교통만 이용하는 이동 방식에서 정해진 택시비 범위 내에서 택시를 이용했을 때 제일 효율적인 경로를 추천해주는 서비스입니다.
 - 중간 목적지까지 대중교통을 이용했을 때의 시간 대비 택시비의 효율성을 계산하여 추천 경로를 반환하는 서비스를 구현하였습니다.
- skills: Spring Boot, 외부API연동

문서 비식별화 서비스

대학원 수업 중 문서 비식별화 서비스를 만드는 과제입니다.

- <https://github.com/Dev-Taehee/Deidentification>
- 팀 구성원: AI 개발자 3명, 백엔드 개발자 1명
- BERT 모델을 활용하여 문서의 민감정보를 찾아낸 후 비식별화해주는 서비스입니다.
- 저는 사용자가 제출한 문서가 엑셀, 한글, 워드 파일 등 어떤 파일이 들어오든 인공지능 모델 Input에 활용할 수 있도록 pywin32 라이브러리를 이용하여 텍스트 파일로 변환해주는 과정을 담당했습니다.
- 또한 인공지능이 만든 결과 파일을 토대로 민감정보에 검은 줄을 그어 보이지 않도록 한 후, PDF 파일로 변환해주는 작업 또한 담당했습니다.
- skills: python, pywin32

MuDuck

뮤지컬을 좋아하는 사람들을 위한 커뮤니티 사이트입니다.

- <https://github.com/MuDuck-team/MuDuck>
- 팀 구성원: 프론트엔드 개발자 3명, 백엔드 개발자 3명
- AWS 환경설정
 - AWS EC2, RDS의 서버 시간을 한국 시간으로 설정했습니다.
 - AWS S3를 만들고 프론트엔드 팀원들이 사용할 수 있도록 IAM 사용자 설정을 하였습니다.
- 게시글 관련 CRUD 구현을 담당했습니다.
 - 게시글, 댓글 Entity 구성을 진행하였습니다.
 - 게시글, 댓글 생성, 읽기, 갱신, 삭제 작업을 진행하였습니다.
- ERD 설계와 다른 팀원의 SQL문 작성을 보조했습니다.
 - 각 카테고리 속 장소의 평점에 평균을 내어 상위 3개의 장소를 뽑는 쿼리를 짰는데 팀원이 어려움을 느끼고 있었습니다.
 - 저는 서브쿼리를 사용해 각 카테고리 속 장소의 평점에 평균을 낸 후, RANK 함수를 사용하여 순위를 매긴 다음 상위 3개의 장소를 추출하는 쿼리를 작성하여 팀원에게 도움을 주었습니다.
- 효과적인 협업을 위해 요구사항 정의서 등 다양한 문서를 작성했습니다.
 - 화면정의서 (프론트엔드 팀원이 작성)
 - 피그마 (프론트엔드 팀원이 작성)
 - 사용자 요구사항 정의서
 - API 명세서
 - 테이블 명세서
 - ERD
- 프론트엔드 팀원들이 완성된 API를 바로 확인하여 협업할 수 있도록 Spring Rest Docs를 활용하여 API 문서를 함께 배포했습니다.
 - API 문서
- 프로젝트 종료 후, Pagination 상황에서 N+1 문제를 해결한 경험이 있습니다.
 - 게시글 목록을 불러올 때, 각 게시글을 작성한 작성자의 정보를 하나하나 요청하는 것과 댓글 정보를 하나하나 요청하는 데 N+1 문제가 발생하였습니다.
 - Pagination 상황이기에 N+1 문제 때 많이 사용한다는 Fetch Join은 사용하지 못했습니다. (limit 절이 붙지 않기 때문에)
 - 게시글을 작성한 작성자 정보를 가져오는 것은 Native Query로 직접 Join해서 가져오도록 하였습니다.
 - 또한 Join 시 불필요한 열이 절반에 해당하기에 Projection을 이용하여 데이터 통신량도 50% 감소시켰습니다.
 - 댓글 정보를 가져오는 경우에는 한 페이지에 게시글 8개를 가져오는 것으로 약속되었기 때문에 @BatchSize를 8로 주어 In 절로 해결하도록 하였습니다.
 - 이를 통해 2번의 Query 요청만으로 페이지를 불러오도록 N+1문제를 해결하였습니다.
- skills: Java, Spring Boot, Spring Rest Docs, MySQL, JPA, AWS EC2, S3, RDS

개인 프로젝트

게임동아리 내전 디스코드 봇

게임동아리 내에서 내전 진행 시 불편함을 해소하기 위한 디스코드 봇 프로젝트 입니다.

- https://github.com/Dev-Taehee/LOL_NAEJEON
- 매 판마다 1분 걸리는 수동 작업을 명령어 하나로 15초 만에 자동 동작하도록 하였습니다.
 - 내전을 진행하기 위해서는 10명의 인원 이름을 네이버 사다리타기에 하나하나 입력하고 1팀, 2팀을 5번 반복해서 작성한 후 나온 결과에 따라 직접 음성채널을 옮겨야 했습니다. 네이버 사다리타기를 다시 진행하려면 입력값이 초기화되어 매번 진행하는데 불편함을 느꼈습니다.
 - 이에 Discord에서 제공하는 Discord.js를 이용하여 Discord 봇을 만들었습니다. 해당 봇을 이용하면 한 채널에 있는 인원의 명단을 파악하여 자동으로 1팀, 2팀을 구분해준 뒤 음성채널도 자동으로 옮겨줍니다.
 - 위 내용은 깃허브의 GIF 파일을 보시면 쉽게 이해가 될 것 같습니다.
- skills: javascript, Discord.js

검색 엔진을 위한 B+Tree 구현

학부 정보검색론 수업 과제로 검색 엔진을 구성하기 위해 B+Tree를 구현하였습니다.

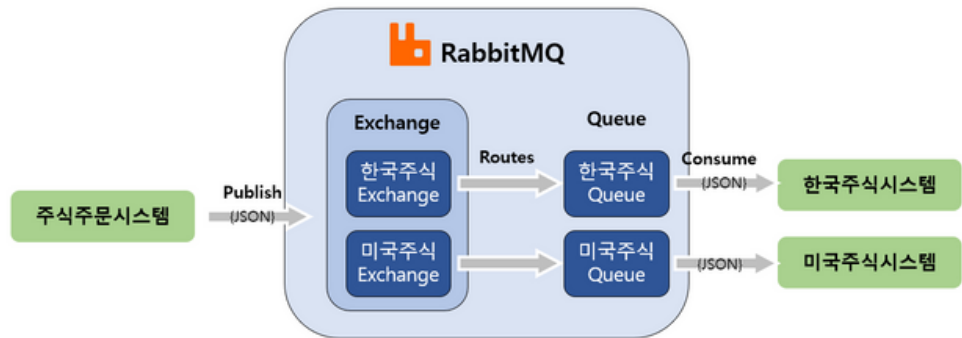
- <https://github.com/Dev-Taehee/BPlusTree>
- 100MB 데이터를 8MB, 16MB 메모리로 정렬하기 위해 External Merge Sort를 구현하였습니다.
 - 이 과정에서 k-way merge를 사용하기 위해 Tournament Tree를 이용하였습니다.
- 정렬이 완료된 Tree에 새로운 값 추가, 값 삭제, 값 검색 연산을 위하여 B+Tree를 구현하였습니다.
- skills: Java

토이 프로젝트

메시지큐 학습

메시지큐를 학습하고 실습을 위해 RabbitMQ를 사용했습니다.

- https://github.com/Dev-Taehee/RabbitMQ_Practice
- 주식 주문 시스템에서 한국 주식과 미국 주식을 주문할 때 서로 다른 서버에서 처리하는 상황을 가정하고 진행했습니다.
- skills: Java, Spring Boot, RabbitMQ



CI/CD 환경 구축

학부 수업 중 CI/CD 환경 구축을 팀플로 진행했었는데 해당 자료가 유실되어 복습하는 차원에서 자료를 정리했습니다.

- <https://dev-taehee.tistory.com/22>
- Github와 Jenkins를 연동하여 자동으로 빌드하고 배포하는 법을 익혔습니다.
- Jira와 Github를 연동하여 이슈 관리를 편리하게 하는 법을 익혔습니다.
- Jira와 Slack을 연동하여 작업 진행 현황을 빠르게 파악하는 법을 익혔습니다.
- skills: Github, Jenkins, Jira, Slack