

Back End Developer

정범진

안녕하세요, 저는 정범진입니다.

1995.07.26
010-7607-2145
last9500@naver.com



가치 있는 서비스를 만드는 개발자

개발하고자 하는 기능이 정말 서비스에 필요한 기능인지 재고하고,
사용하기 편리하게 개발할 수 있도록 노력하고 있습니다.

- 팀원들의 피드백을 자주 듣는다.
- 비슷한 방향의 서비스를 관찰하여 목적에 대한 본질을 파악한다.
- 사용자의 입장에서 고려해본다.

이를 통하여 더 좋은 개발을 하는 개발자가 되기를 추구하고 있습니다.

희망 직무 백엔드 엔지니어 (Back-End Engineer)

주요 기술 Java, Spring-boot, JPA, MySQL, MongoDB

학력 한국산업기술대학교
컴퓨터 공학부 컴퓨터 공학과
2014 입학 ~ 2021 졸업

깃허브 <https://github.com/BeomJinJeong>

수료 교육

삼성 청년 SW 아카데미

2021.01 ~ 2021.12

삼성전자에서 주관하는 청년 소프트웨어 인재 양성 교육과정으로, 알고리즘과 프로젝트 중심으로 학습을 진행했습니다. 전공자 트랙으로 Java의 기초를 다지고 이를 기반으로 알고리즘 교육과 Spring Framework를 학습했습니다. 이후 2학기에 들어 백엔드 포지션을 담당하여 프로젝트를 진행했고, 팀장경험과 팀원들간 소통하는 법을 배워 개발 프로젝트 진행에 대한 역량을 쌓았습니다. 또한 Git, JIRA 사용을 함으로써 프로젝트 진행 사항 경과와 공유를 하는 법도 학습했습니다.

자격 및 수상 경력

자격 정보처리기사 한국산업인력공단 / 2020.11

수상 2학기 공통프로젝트 우수상 삼성청년SW아카데미 / 2021.06

수상 2학기 특화프로젝트 우수상 삼성청년SW아카데미 / 2021.08

경험 사항

현장실습 심장질환 환자 대상 약물 복용 정보 모바일 서비스 어플 개발

2020.01 ~ 2020.02

- 환자가 복용중인 약물 정보를 휴대폰 잠금 화면에 띄워 응급상황 시 의사가 빠르게 정보를 볼 수 있도록 하는 목적
- Google Map API 연동하여 주변 응급실 파악 기능 개발
- 개발 인원이 1명이었기 때문에 초안 세팅과 지도 기능을 구현하고 중단

학회 정보처리학회 참가

2020.11.06 ~ 2020.11.07

- 2020 한국정보처리학회 온라인 추계학술발표대회 참가
- 논문 Emergency Situation Recognition System Using CCTV and Deep Learning

프로젝트

Emergency Situation Recognition System Using CCTV and Deep Learning

CCTV와 딥러닝을 이용하여 응급상황을 판별해 관리자에게 알려주는 웹 알림 시스템

Bean방

부동산 매물 데이터를 활용한 매물 검색 웹 프로젝트

Ants

직장인의 협업과 업무 효율 향상을 위한 웹 그룹웨어 서비스

Ottega-Gaeanta

120만 건의 여성 패션 패션 데이터를 기반한 패션 웹 LOOK-BOOK 서비스

Papers

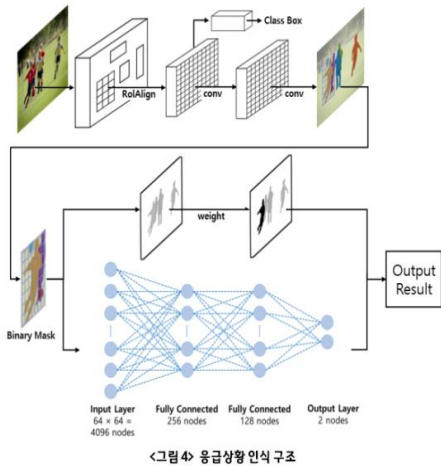
주변인과의 공유 일기 작성 및 커스터마이징 할 수 있는 폐쇄적 SNS 웹 서비스

CCTV를 통해 사람으로 인식되는 영역을 인식하여
해당 대상이 처한 상황을 인지하고
응급상황으로 인식되는 상황이 지속 될 경우,
관리 모니터를 통해 사용자에게 알림을 주게 됩니다.
이로써 도움이 필요한 사람의 골든 타임을 놓치지 않게 도와주는 서비스입니다.



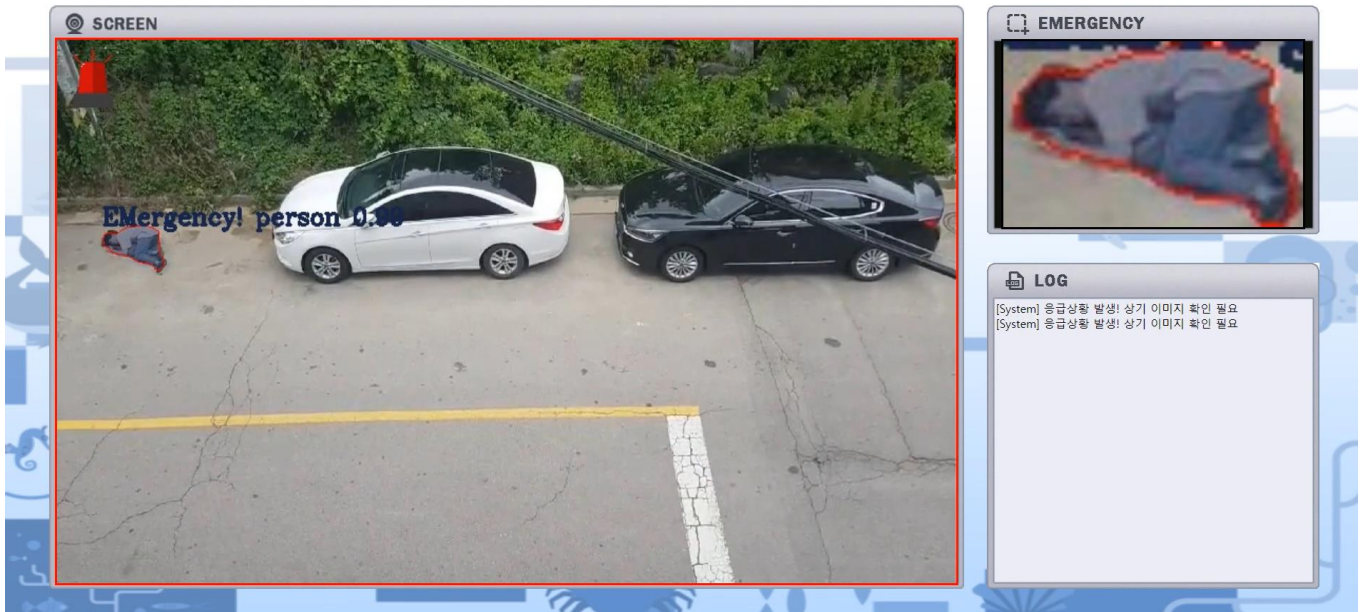
분류	한국산업기술대학교 졸업작품 (정보처리학회 2020 추계학술발표대회 참가)
담당역할	웹 서버 구축
참여인원/기여도	총 2명 / 45%
기술 스택	[FE] HTML, CSS [BE] Flask, Tensorflow, Google Colaboratory Server [외부 API] Mask R-CNN
기능	<ul style="list-style-type: none">• CCTV 영상 감시• 응급상황 판단 후 알림 받기• 현재 상황 로그 확인
담당기능 상세구현	<ul style="list-style-type: none">• Google Colab에서 처리된 영상 이미지를 구축한 웹 서버에 표시• 응급상황 판단 시 현재 응급상황인 영역 Crop 이미지 띄워주기• 응급상황 판단 시 로그 띄워주기
깃허브 주소	https://github.com/BeomJinJeong/KPUproj

딥러닝 이미지 처리 구조



〈그림 5〉 응급상황별 (Normal, Caution, Emergency) 인식 결과

UI



경험한 것 & 배운 것

- Google Colab이라는 jupyter python notebook 서버를 처음 사용해보았습니다. (GPU)
- Flask 프레임워크 처음 경험해보았습니다.
- Google Colab 서버에서 외부로의 socket 통신이 되지 않았기 때문에 Flask의 generator와 yield 리턴 객체를 사용하여 image 태그의 src 연결하였습니다.
- OpenCV를 사용하기 위해 Anaconda로 python 라이브러리 환경구축을 하였습니다.
- Mask R-CNN이라는 Object Detection Model을 사용하면서 외부 API를 사용하는 법과 해당 API 사용에 있어서 필요한 Request, Api의 구조 분석에 대한 중요성을 알게 되었습니다.

보완할 점

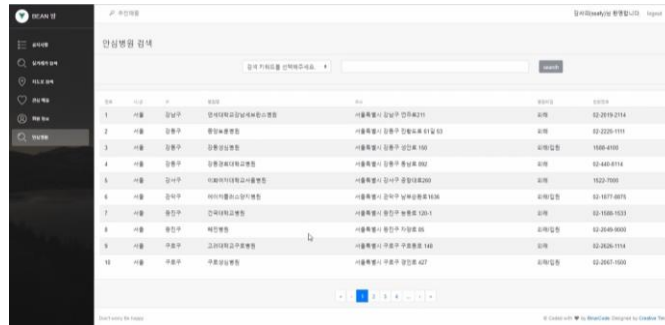
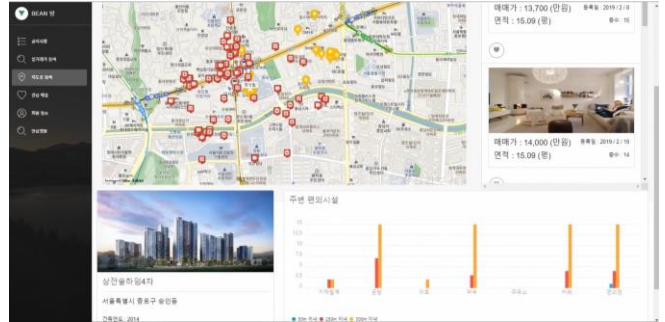
- python 언어를 처음 적용한 프로젝트입니다. 웹 서버를 구축하면서 코드가 깔끔하지 못한 것 같아 수정이 필요합니다.
- HTML에서 딥러닝으로 처리된 비디오의 프레임 이미지들을 가져오기 때문에 CCTV 영상이 네트워크 환경에 따라 뚝뚝 끊기는 현상이 발생합니다. 딥러닝 처리의 속도를 향상시키거나 HTML의 video 태그를 이용하여 화면을 부드럽게 나타내주는 방법이 필요합니다.

삼성 청년 소프트웨어 아카데미에서 실시한 프로젝트로,
아파트 전/월세, 주택 전/월세를 위하여 만든 매물 검색 및 거래 사이트입니다.
카카오 맵 API와 연동하여 지도로 매물을 편하게 검색할 수 있으며
주변 편의시설, 전국 기준 코로나 안심병원 목록, 인기있는 매물 등의
기능들을 포함하고 있습니다.



분류	삼성청년 SW 아카데미 관통 프로젝트
담당역할	멤버 관리, 매물 검색, 인기매물, 사이트 템플릿 디자인(Bootstrap)
참여인원/기여도	총3명 / 35%
기술 스택	[FE] Vue.js, Bootstrap, Vue-kinesis [BE] Spring-boot, MyBatis, MySQL [외부 API] Kakao Map API
기능	<ul style="list-style-type: none">로그인 / 회원가입검색 키워드로 전/월세 주택 & 아파트 매물 검색Kakao Map 지도로 매물 검색매물 주변 편의시설 목록과 개수 표기코로나 안심병원 목록 표기인기 매물 Top 10매물 찜하기
담당기능 상세구현	<ul style="list-style-type: none">JWT를 통한 사용자 로그인/아웃 및 회원가입 API 구현매물 검색, 회원 관리, 인기 매물 API 구현부트스트랩 템플릿을 활용한 사이트 디자인 UI 적용
깃허브 주소	https://github.com/BeomJinJeong/Proj_HappyHouse

UI



경험한 것 & 배운 것

- Spring-boot와 Vue.js를 처음 적용한 프로젝트이기 때문에 처음 프로젝트 생성 및 Mybatis 설정 등에 관해 알게 되었습니다.
- Pagination을 구현할 때 DB에 접근하여 가져오는 쿼리문에 대한 중요성과 효율성에 대해 알게 되었습니다.
- Vue 컴포넌트 구조에 대해 그간 배운 것들을 정리하였고, Vuex에 대한 사용법을 익혔습니다.
- JWT에 대한 경험을 쌓았고, 토큰에 대한 Spring-boot 내의 설정파일을 작성하며 구조를 익힐 수 있었습니다.
- 삼성 청년 SW 아카데미에 들어와 처음으로 완성도 있는 프로젝트이기 때문에 팀원과의 소통, Git 충돌 오류 등의 협업 스킬의 중요성을 알게 되었습니다.

보완할 점

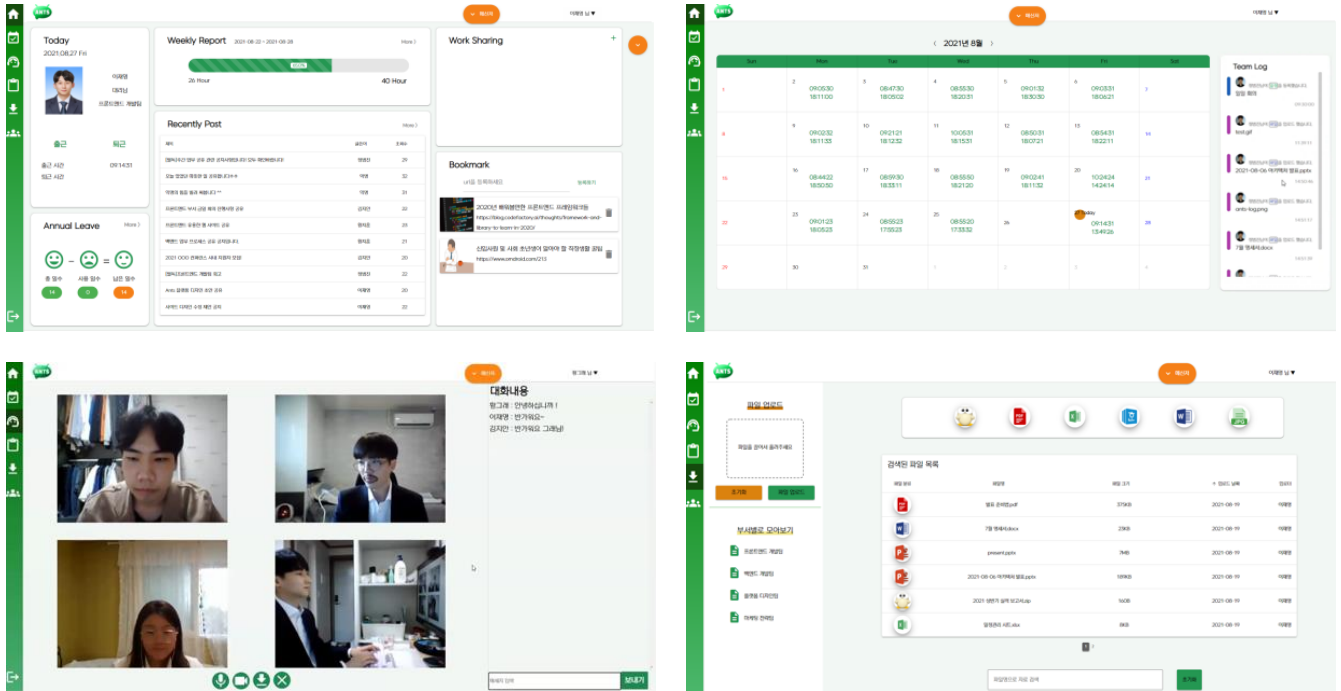
- CSS에 대해 익숙하지 않다보니 안심 병원 검색 기능에서 페이지마다 화면 너비가 변경됩니다.
- JWT에 대해 더 학습이 필요합니다.

그룹웨어 Ants는 직장인을 대상으로 하여
비대면 협업과 효율적인 업무 수행을 지원하는 웹 서비스입니다.
Ants는 상용화 된 여러 그룹웨어 서비스를 모티브로 하고 있습니다.
간결한 UI를 통해 누구든지 손쉽게 운용할 수 있으며
근태관리, 파일 공유, 화상회의실, 업무 이력 등 다양한 기능을 가지고 있습니다.



분류	삼성청년 SW 아카데미 공통 프로젝트 (우수상)
담당역할	백엔드 엔지니어
참여인원/기여도	총 4명 / 25%
기술 스택	[FE] Vue.js, Quasar [BE] Spring-boot, JPA, MySQL, Stomp, AWS(EC2), Docker [외부 API] Kurento
기능	<ul style="list-style-type: none"> 로그인 / 회원가입 사용자 근태관리 (출/퇴근) 실시간 화상회의 기능 실시간 채팅 기능 개인 메신저 게시판 관리 가입 승인 메일 전송 그룹관리 캘린더 관리
담당기능 상세구현	<ul style="list-style-type: none"> Kurento 서버와 프로젝트 연결 Stomp를 통한 채팅기능 구현 OpenGraphProtocol 라이브러리를 사용하여 웹 사이트 정보와 미리보기 이미지 가져오기 TODO 기능, 화상회의, 회의실 채팅, DM 기능 API 구현 Docker 활용한 Server Infra 환경 설정
깃허브 주소	https://github.com/BeomJinJeong/Proj_Ants

UI



경험한 것 & 배운 것

- Spring-boot 프로젝트 생성 및 Front-End 프로젝트 **통합 빌드 환경**이 어떻게 이루어져 있는지 알게 되었습니다.
- Spring-boot 프로젝트 내의 CORS 설정, 파일 URL redirection, JWT 설정 등 **프로젝트 내의 설정파일** 작성에 대해 알게 되었습니다.
- OpenGraphProtocol Lib를 사용하면서 **Jsoup**이라는 HTML parser에 대해 알게 되었습니다.
- REST API를 작성하면서 **Response, Request Object의 중요성**을 알게 되었습니다.
- **Stomp**의 사용법을 알게 되었습니다.
- QueryDSL과 같이 JPA의 사용법을 알게 되었고, 이를 통하여 Spring-boot에서 데이터베이스 엔티티 간 관계성을 어떻게 표시를 해야 할 지 알게 되었습니다.
- Docker와 Docker-compose를 사용하게 되면서 **배포에 있어서 전반적인 구조의 이해와 Docker의 사용법**을 익히고 **Linux CLI 환경**에 익숙해지게 되었습니다.

보완할 점

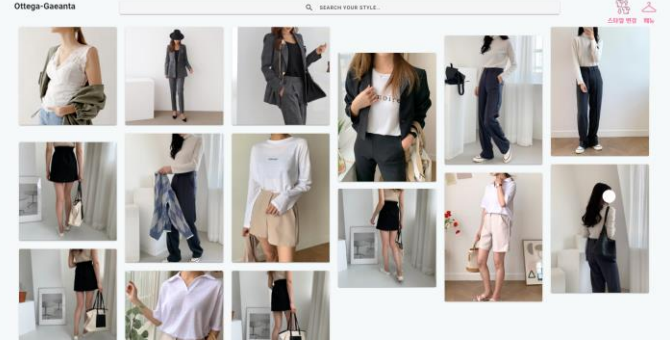
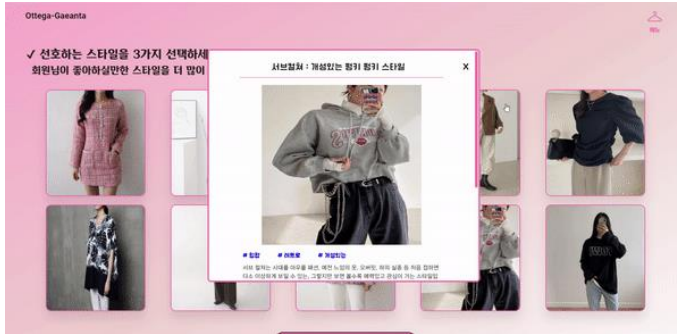
- SSL 적용을 하지 못하였습니다. (다음 특화프로젝트에서 학습 및 적용 완료)
- NginX를 사용해보고 싶었으나 하지 못하였습니다.
- Stomp를 사용하면서 채팅 기능은 구현하였으나 한 사람이 입력창을 초기화하면 다른 사람들도 같이 초기화 된다는 점이 있습니다. (Front-End에서 각 유저 별 채팅 Input div 구별 필요)

패션 룩북(Look-book) 서비스 Ottega-Gaeanta는
옷을 어떻게 입을 지 몰라 고민하는 사람들을 대상으로 하는
120만 건의 여성 패션 데이터를 기반한 서비스입니다.
Hadoop을 사용하여 전처리한 대용량의 패션 데이터를 사용하고 있으며
스타일 검색, 상·하의 색상 조합 평가, 패션 MBTI 분석 기능이 있습니다.



분류	삼성청년 SW 아카데미 특화 프로젝트 (우수상)
담당역할	백엔드 엔지니어
참여인원/기여도	총 5명 / 25%
기술 스택	[FE] Vue.js, Vuetify [BE] Spring-boot, MongoDB, Flask, Hadoop, AWS(EC2), Docker, Jenkins [외부 API] Mask R-CNN
기능	<ul style="list-style-type: none">스타일 검색상·하의 색 조합 평가패션 MBTI (FPTI)
담당기능 상세구현	<ul style="list-style-type: none">Spring-boot 프로젝트 생성과 설정MongoDB를 이용한 NoSQL REST API 구현Image Detection Model(Mask R-CNN)을 담당하는 Flask 서버와 HTTP 통신스타일 검색, 색 조합 평가 기능 REST API 구현스타일 검색, 색 조합 평가 기능들을 Vue.js와 Spring-boot 간 연결
깃허브 주소	https://github.com/BeomJinJeong/Proj_Ottega-Gaeanta

UI



경험한 것 & 배운 것

- 120만 건의 데이터를 전처리를 하면서 Hadoop의 개념과 Map-Reduce 알고리즘에 대해 알게 되었고, 이를 전처리에 사용하였습니다. (사용된 머신 총 3개)
- Spring-boot 내에서 외부 서버와 HTTP 통신하는 법을 알게 되었습니다.
- Java에서 다루는 Multipart파일이라는 개념을 알게 되었고, 상위의 File이라는 객체에 대해 더 자세하게 알게 되었습니다.
- MongoDB라는 NoSQL 데이터베이스를 처음 사용해보는 경험이었습니다. 각 데이터를 Json 형태로 주고받아 제약이 많이 없다는 것을 알게 되었고, NoSQL 쿼리문 작성 방법도 알게 되었습니다.
- Jenkins에 대해 더 공부하고 학습하여 이전에 하지 못했던 Git push event에 대해 AWS 서버에 자동 배포되도록 설정 적용하였습니다.

보완할 점

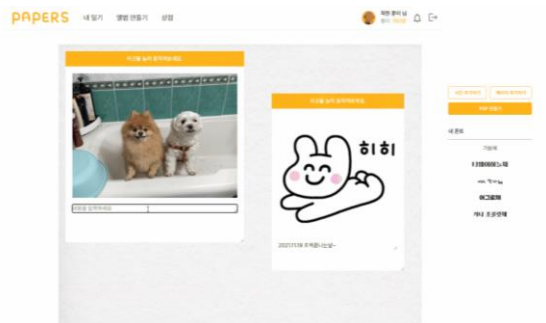
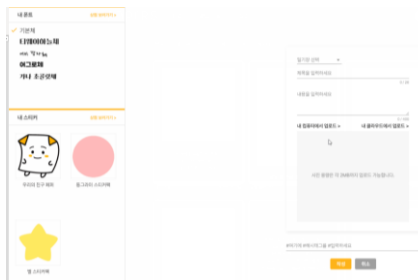
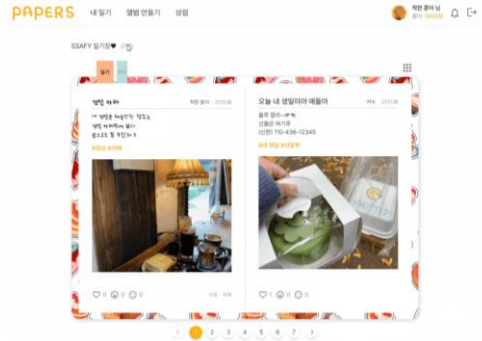
- Mask R-CNN 모델의 크기가 너무 커서 AWS 배포 서버의 메모리가 부족해 다운되는 현상이 발생했습니다. 용량이 더 큰 서버를 사용하면 해결 가능합니다. (이를 보완하기 위해 팀원의 개인 서버로 모델을 옮겨 서버를 분할하여 해결하였습니다.)
- Flask 서버를 팀원의 개인 서버로 옮겨 사용하다보니 비용 문제로 인해 AWS의 GPU 서버가 아닌 일반 서버로 구동하였습니다. CPU를 통해 모델 처리가 되기 때문에 색 조합 평가 기능 사용 시 15-20초 정도의 시간이 소요됩니다.
- 처음 사용하는 빅데이터 처리 라이브러리 (Hadoop)인 만큼 프로젝트 API에 적용하고 싶었으나 실패하여 Hadoop을 데이터 전처리에만 사용하였습니다.(Pandas, Spark과 같은 플랫폼과 연동하여 사용하는 것인지, Spring-boot와 바로 Hadoop을 연동하는 다른 방법이 있는지 공부할 필요가 있음)

Papers(페퍼스)는 자신 혼자 쓰는 일기장은 물론, 친구를 초대하여 함께 쓰는 재미까지 있는 폐쇄형 SNS 웹 서비스입니다. 개인적인 일상을 기록하는 개인 일기장, 친구 또는 가족과 같이 사용하여 서로의 일상을 공유할 수 있는 공유 일기장, 자신의 사진들을 꾸며 PDF 파일의 디지털 앨범을 만들 수 있는 기능 등이 있어 주변 사람들과의 일상 공유를 하는 디지털 일기장 서비스입니다.



분류	삼성청년 SW 아카데미 자율 프로젝트
담당역할	백엔드 엔지니어
참여인원/기여도	총 5명 / 45%
기술 스택	[FE] Vue.js, Vuetify [BE] Spring-boot, MariaDB, JPA, AWS(EC2), Docker, Jenkins [외부 API] Kakao Chatbot API
기능	<ul style="list-style-type: none">• 로그인 / 회원가입• 일기장 생성 / 삭제• 일기장 멤버 초대 / 퇴출• 일기장 꾸미기• 마일리지 제도• 스티커, 다이어리 커버, 폰트 상점 기능• 앨범 제작 기능
담당기능 상세구현	<ul style="list-style-type: none">• Spring-boot 프로젝트 생성과 설정• Jenkins, Docker를 통한 Git push event 자동 배포 인프라 환경 구성• Kakao Chatbot API를 통해 모바일에서 사진파일들을 Amazon S3 서버로 전송하는 기능 구현• 일기 작성, 상점, 앨범 제작 기능 REST API 구현
깃허브 주소	https://github.com/BeomJinJeong/Proj_Papers

UI



경험한 것 & 배운 것

- 특별한 기술 없이 Spring-boot와 MariaDB와 JPA로 구성된 백엔드 서버입니다. 때문에 Spring-boot와 JPA를 사용하여 관계 데이터베이스를 접근하는 측면에서 깊게 공부할 수 있었습니다.
- 총 23개의 데이터베이스 엔티티로 이루어져 있고 양방향 관계의 엔티티가 많아 JPA를 활용하여 양방향 관계 엔티티에 대한 어노테이션, 하나의 기능안에 저장해야 하는 많은 테이블 데이터를 처리하는 등의 단순하지만 깊이 있는 백엔드 코드 학습에 도움이 많이 되었습니다.
- 백엔드 담당 팀원들 간 코드 리뷰를 진행하여 서로의 코드를 공유하고 수정하는데 있어 도움이 많이 되었습니다.
- Spring-boot의 Request, Response 객체의 중요성을 다시 한 번 알게 되었습니다.

보완할 점

- Kakao Chatbot API를 사용하는데 있어 시나리오 블록 설정이 미숙하여 틀린 ID를 입력해도 그대로 수용하고 3번 잘못 입력 시까지 기다려야 한다는 점이 있습니다. 외부 API 설명 재정독과 이해가 필요합니다.
- 일기 작성 기능 Request 객체에서 불필요하게 MediaFileList를 나누었습니다. 수정 가능합니다.
- 앨범 제작 기능에서 html2pdf 라이브러리를 사용했습니다. CSS적인 문제가 많아 앨범 제작 시 사용자가 지정한 사진 영역보다 하단 빈 폭이 더 추가되어 출력되는 현상이 있습니다. 외부 API 설명 재정독 및 이해가 필요합니다.