2023
한성대학교 컴퓨터공학부
캡스톤디자인 작품발표회

Hansung University
Department of Computer Engineering
Capstone Design Presentation

AGENDA

14:00 ~ 14:10 개회식 / 상상관 B2 층 체육관

14:10 ~ 17:00 전시작품 시연회(동시진행) / 상상관 B2층 체육관

17:00 ~ 17:30 시상 및 폐회식 / 상상관 B2층 체육관

4차 산업혁명 주역의 산실 한성대학교 컴퓨터공학부 작품발표회

한성대학교 컴퓨터공학부 캡스톤디자인 작품발표회에 여러분들을 초대합니다. 졸업준비생들이 지난 4년간 배우고 익힌 지식과 기술을 집약하여 작품을 준비하였습니다. 졸업 후 사회에 진출을 앞둔 학생들의 무한한 가능성과 잠재력이 담겨 있는 결과물이라고 할 수 있습니다. 부디 방문하여 주셔서 자리를 빛내 주시고 학생들에게 아낌없는 격려와 조언을 부탁드립니다.

한성대학교
컴퓨터공학부장

이향찬

CONTENTS

Ⅰ. 모바일소프트웨어

헬짱	4	네얼간이	22	노란땃쥐	40
황금비	6	가지마켓	24	UNITE	42
애플주주	8	오이마켓	26	nvidia	44
TGIA	10	dodo	28	TeamAid	46
부기케어	12	코드커넥트	30	4P	48
M&N	14	베이비시티	32	반려동물 라이프 케어	50
도담	16	J100%	34	프지컬100	52
물개박수	18	포도봉봉	36	위닝	54
103Friends	20	Game Hub	38		

Ⅱ. 빅데이터

캡짱	56	미녀삼총사	64	11H56M	72
다함께 붕붕붕	58	나우 유 씨미	66	7890	74
다모임	60	OingTT	68	네손가락	76
Stdio	62	AIng	70	맛도리	78

Ⅲ. 디지털콘텐츠·가상현실

우린 역시	80	팀 조	88	Peace	96
Triangle	82	256stage	90	Peace Minus One	98
BuFF	84	Petroplois	92		
GS31	86	아우솔	94		

Ⅳ. 웹공학

나같이 산다	100	메디부기	118	THINKERS	136
부기스쿼드	102	Link	120	18Z	138
Team Cook	104	뉴진스의 한입보아요	122	4분의 2	140
FD	106	더블세지버거	124	퍼피코더스	142
김&한	108	Hadoop	126	NextLevel	144
캡스톤에이지	110	위드 스페이스	128	4RUNNER	146
Spyder	112	Cohesion	130	무릉서원	148
Discipline	114	MUGU	132		
1918	116	CelesteAura	134		

TEAM COMMENT

작품개요

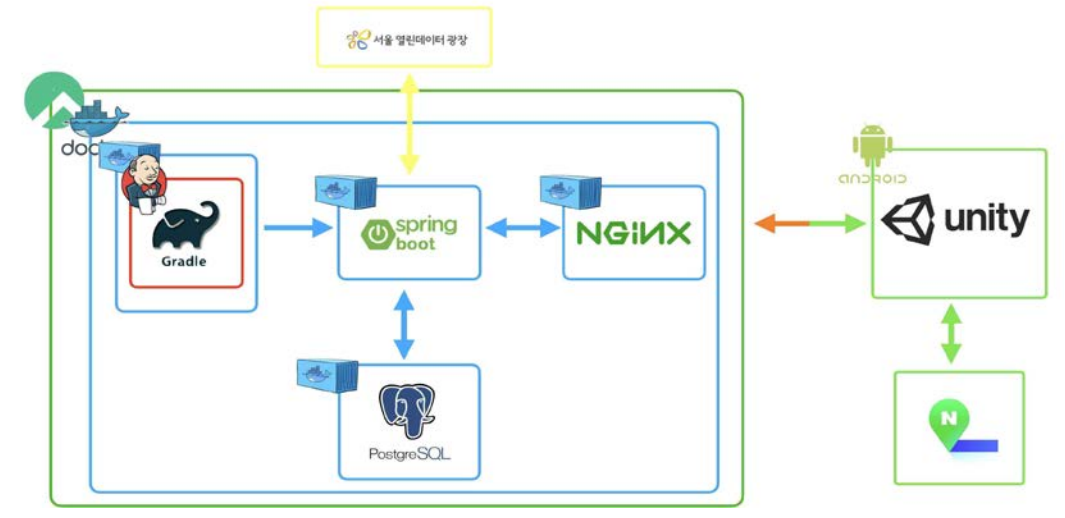
운동기구 AR 인식을 통해 알맞은 운동 자세를 애니메이션으로 보여주는 운동 보조 어플리케이션

요즘 20, 30대를 중심으로 운동을 시작하는 인구가 증가하고 있으며, 비용과 시간 문제 등으로 인해 개인적으로 운동하는 사람이 많다. 유튜브 등의 플랫폼에서는 운동과 관련된 영상들이 많이 존재하지만, 이것들은 올바른 자세에 대해 설명만 해주는 것에 불과하다.

You Have To 앱은 운동기구를 AR 인식하여 올바른 자세를 애니메이션을 통해 보여주어 사용자가 더욱 생동감 있게 배울 수 있으며, 운동 일지 기록을 통해 성취감과 함께 꾸준한 운동 생활을 실천해 나갈 수 있다. 또한, 배우고 기록하는 것에 그치지 않고, 운동 커뮤니티를 통해 본인의 운동 자세가 올바른지 잘못되었는지 문제점을 인지하지 못하는 사용자들은 다른 회원들로부터 피드백을 통해 조언을 얻을 수 있으며, 운동 지식과 운동 일상 공유 등을 할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

프레임워크 : SpringBoot
라이브러리 : Spring Security, SpringData JPA, spring-boot-starter-mail, Querydsl, jjwt, Vuforia
외부 API : 서울 열린데이터 광장, 네이버 지도
개발 언어 : Kotlin, JAVA, C++
개발 환경 : Window, Mac OS, Rocky Linux, Android
개발 도구 : IntelliJ, Android Studio, Unity, Jenkins, Docker, Nginx
테스트 : Mockito, JUnit5
데이터 베이스 : Postgresql



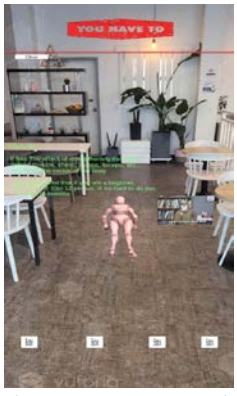
지도교수 : 장재영

이건준 : 백엔드
김민식 : 안드로이드, 유니티
이예림 : 안드로이드
정윤주 : 백엔드

작품 소개 사진

〈홈 화면〉

〈일지 작성 화면〉



〈운동기구 AR 인식 화면〉

〈운동 커뮤티니 화면〉

〈게시글 조회 화면〉

〈지도 화면〉

기대효과

- PT 비용이 부담스러운 사회 초년생과 대학생들이 AR을 통해 정확한 자세에 대한 정보를 얻고 운동을 효율 적으로 진행할 수 있다.
- AR을 이용한 기구 사용 및 운동 설명으로 글, 영상보다 정확한 운동 자세를 알려줄 수 있어서 운동 간 잘못된 자세로 인한 부상의 우려가 적어진다.
- 커뮤니티에 운동 영상을 업로드하여 개인별 신체적 특징이나 부상 이력을 고려한 운동 자세 피드백을 받을 수 있다.
- 매일 운동 일지를 기록하며 규칙적인 운동 습관을 기르고, 과거의 자신과 비교를 하면서 얼마나 자신이 발전하였는지 알 수 있다.
- 내가 사는 지역에 어떤 공공운동 시설이 있는지 위치를 파악 할 수 있다.

작품개요

멀티 컨텐츠를 담을 수 있는 새로운 형태의 all in JPEG 구현과 Multi Focus 촬영 및 다양한 편집 기능을 탑재한 카메라 솔루션

오늘날, 스마트폰 기술의 발전과 다양한 사진 플랫폼의 증가로 사진을 통해 당시를 기억하고 공유하는 목적의 스마트폰 카메라 수요가 증가하였다 하지만 한번의 촬영만으로 원하는 결과를 얻는 것이 쉽지 않 고, 여러 장의 사진을 찍는 경우 각 사진을 다른 JPEG로 저장해야 하는 번거로움이 있다 .

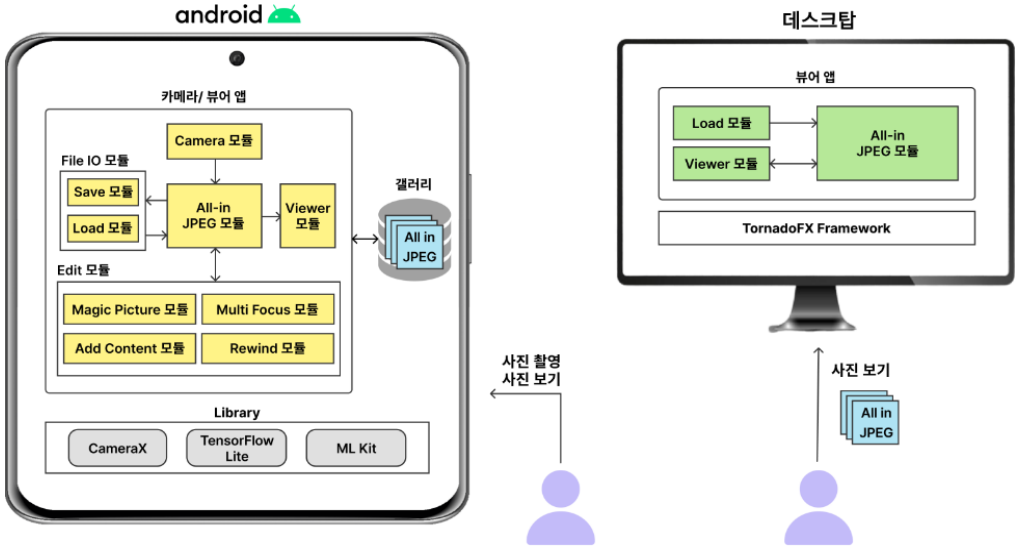
본 팀은 이러한 문제를 해소하고 여러 컨텐츠(사진, 오디오, 텍스트)를 1개의 JPEG 파일안에 저장할 수 있는 새로운 형태의 'All in JPEG'을 설계 및 구현하였다. 그리고 한 번 촬영으로 Multi Focus 사진 제작 기능, 촬영 이후 Focus 선택, 잘 나온 얼굴로 자동 Rewind, 사진에 움직임을 주는 Magic Picture 기능과 All in JPEG를 확인할 수 있는 뷰어가 있는 안드로이드 앱을 개발하였다. 또한 All in JPEG을 데스크탑에서 확인할 수 있는 데스크탑 뷰어를 개발하였다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Kotlin / Android Studio, IntelliJ / Android, Windows, macOS

주요 개발 기술 :

- JPEG 포맷을 확장한 All in JPEG
- 스마트폰 렌즈의 초점 거리 이동과 연사 촬영
- Best 사진 추천
- Face Dection을 이용한 얼굴 자동 변환 / 움직이는 Magic Picture 제작



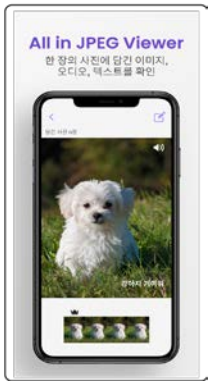
지도교수 : 황기태

유 송 연 : Android 뷰어
김 경 미 : Android 편집
김 유 진 : All in JPEG 설계 및 Desktop 뷰어
박 채 원 : Android 카메라 제어

작품 소개 사진

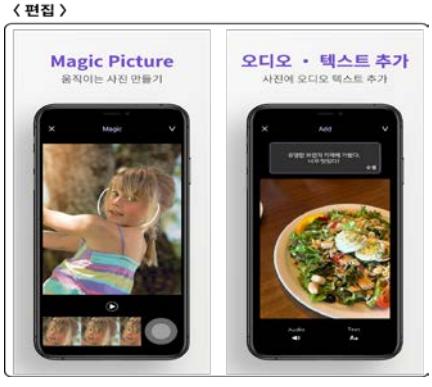
〈 카메라 〉

〈 안드로이드 뷰어 〉



〈 데스크탑 뷰어 〉

〈 편집 〉



기대효과

- 새로운 형태의 멀티 콘텐츠 저장 기술 개발(All in JPEG)
- 한 번의 촬영으로 순식간에 객체별 거,리별 다초점 사진 촬영
- 촬영자의 실력과 상관없이 누구나 좋은 사진 제작
- 움직이는 사진으로 엔터테이먼트 제공
- All in JPEG 기술로 다이어리앱 등 다양한 활용성 기대
- All in JPEG으로 멀티 컨텐츠 공유 용이
- 안드로이드 Play 스토어 출시로 상업성 기대

공부하는 농부

작품개요

캠을 활용하여 몰입도를 높이고, 가상 작물을 키우는 게임 요소를 통해 동기부여를 제공하는 비 대면 스터디 서비스

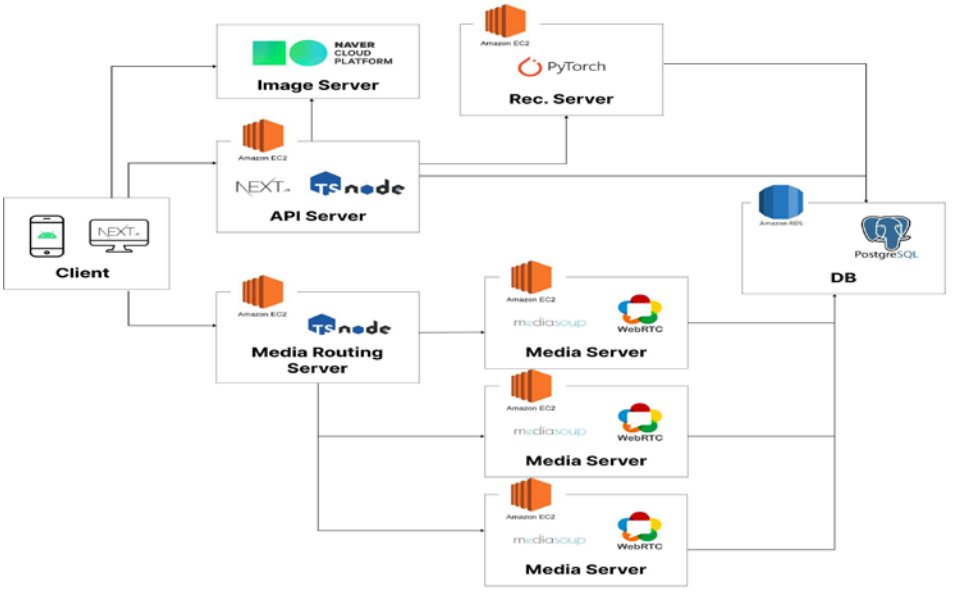
코로나19 이후 비대면 서비스가 각광을 받았다. 이에 따라 함께 떠오른 서비스가 캠 스터디 서비스이다. 캠 스터디는 시간, 공간에 제약 받지 않고 캠을 켜고 공부하는 모습을 실시간으로 공유하며 몰입할 수 있도록 도와주는 서비스이다. 대표적인 서비스인 "구루미"의 경우 40만명의 사용자를 보유하고 있다.

기존 캠 스터디 서비스는 캠을 켜고 같이 공부하는 느낌을 주어 몰입도를 높여주었다. 하지만 꾸준히 공부할 수 있는 동기부여가 부족했다. 우리의 서비스는 작물을 기르는 게임적 요소를 추가하여 사용자가 꾸준함을 유지할 수 있는 동기부여를 제공할 것이다.

또한 기존 서비스는 회원들 본인과 유사한 관심 분야를 가진 사람들이 있는 공부방을 찾기 어려웠다. 우리 서비스는 AI를 이용하여 공부방 추천 시스템을 개발하여 해당 문제를 해결할 것이다.

주요 적용 기술 및 구조

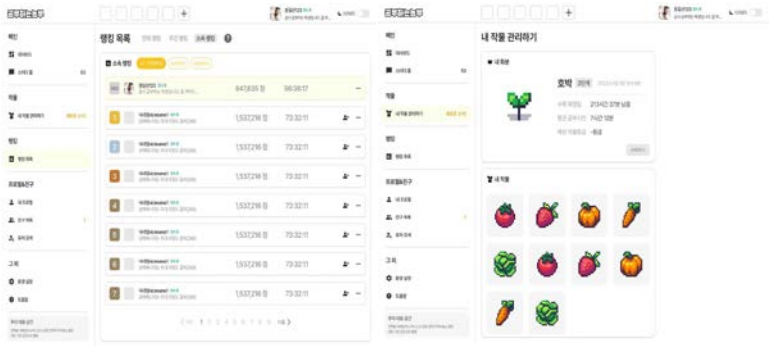
개발 언어 : Kotlin, Typescript, Python
프레임워크 : Android, NextJS, Fast API, Pytorch
라이브러리 : Mediasoup, Prisma
인프라 : AWS (EC2, RDS, CodeDeploy), Naver cloud platform, Firebase Auth
DB : PostgreSQL
API : WebRTC

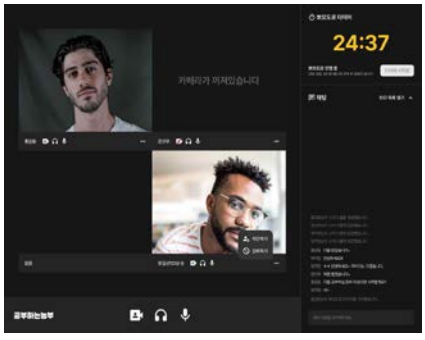


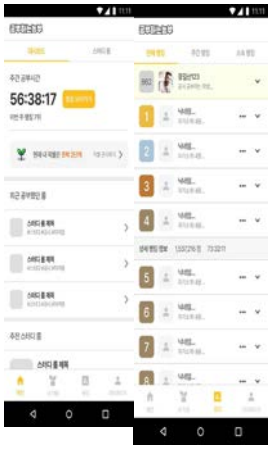
지도교수 : 박승현

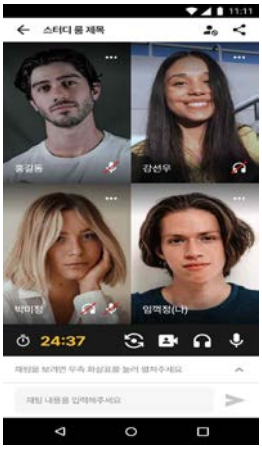
김민성 : 안드로이드, 미디어 서버
정시현 : 랭킹 서버 및 추천 시스템
권대현 : 프론트엔드, API 서버
김건우 : 프론트엔드, API 서버

작품 소개 사진









기대효과

언제 어디서든 자유롭게 몰입할 수 있는 환경을 제공한다. 캠을 켜면 타인의 시선을 의식하기 때문에 나태해 지지 않도록 도와준다. 또한, 뽀모도로 타이머를 제공하여 집중도를 높일 수 있는 환경을 조성한다.

꾸준한 학습 동기부여를 제공한다. 가상의 작물을 기르기 위해서는 매일 학습을 해야하므로, 회원들이 꾸준하 게 참여할 수 있도록 동기부여를 제공한다. 또한, 소속 및 학교 랭킹 기능을 통해 사용자들 간의 경쟁심을 자 극하여 더욱 학습에 집중할 수 있도록 한다.

작품개요

기존 중고 거래 앱과 달리 한성대 학생들에게 맞춰진 게시글과 카테고리, 장소들을 제공 하고 게시글 작성 시 이미지를 분석하여 카테고리 추천 기능을 통해 유저들에게 편리함을 제공한다.

기존 중고 거래 앱과 달리 한성대 학생들에게 맞춰진 게시글과 카테고리, 장소들을 제공 합니다. 한성대 학생이 소속된 트랙에 따라서 게시물이 필터링 됩니다. 게시글을 등록할 때 사진 을 업로드하면 직접 학습시킨 이미지 데이터셋을 활용하여 yolov5를 통해 카테고리를 자동으로 추천하여 유저들에게 편리함을 제공합니다. 물건을 구입하고 싶다면 채팅 기능을 통해 대화를 나 누고 송금하기 버튼을 누르면 카카오페이 API와 연동하여 물건 구입시 카카오페이 화면이 나오고 이를 통해 구매할 수 있는 기능을 제공합니다. React Native를 사용하여 안드로이드, iOS 모두 동 작 가능한 어플리케이션을 개발했습니다. 이 어플리케이션에서 사용하는 데이터는 AWS EC2 서버 에서 실행되고 있는 Spring Boot에서 생성된 테이블 데이터를 통해 게시글, 채팅, 유저 정보 등을 가져옵니다.

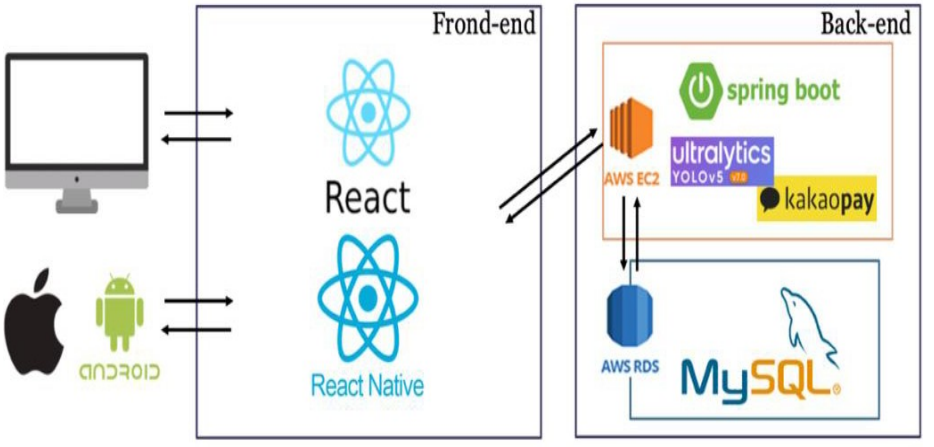
주요 적용 기술 및 구조

관련 기술 : Object detection

Tool : Spring boot, React native, AWS, yolov5, visual studio

OS : iOS, Android

Language : Java, JavaScript, Python

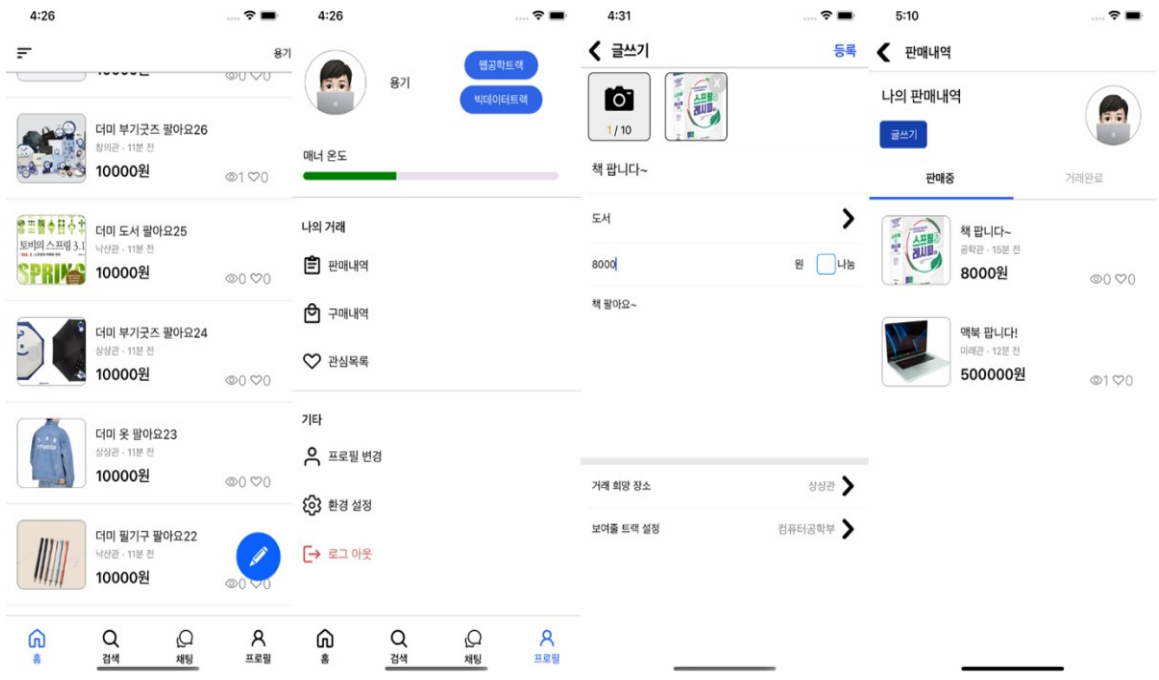


지도교수 : 정인환

민건희 (front end) : 팀장, UI 설계 및 구현
조용기 (front end) : UI설계 및 구현
손민규 (back end) : 데이터 베이스 설계, 딥러닝 설계 및 구현
전영식 (back end) : 데이터 베이스 설계, 카카오페이 연동 구현

front-end back-end

작품 소개 사진



기대효과

카테고리 추천 기능으로 더 빠르고 간편하게 게시물 작성 가능
교내 중고 거래로 인해 교내 시설물을 이용할 가능성이 높아지며 교내 행사 홍보 효과가 있을 수 있다
한성대 학생들의 교내 거래이기 때문에 사기나 폭행 등의 범죄로부터 안전한 거래를 할 수 있다

부기케어

작품개요

AI를 활용한 어르신 돌봄 시스템

라즈베리파이 카메라와 스피커를 작동시키고 Yolo ObjectDetection을 활용하여 어르신의 생활을 분석합니다. 분석한 데이터 중 어르신이 평균적으로 문이나 냉장고를 여닫는 횟수를 저장하고, 평균적인 움직임이 나 행동을 보이지 않으면 사회복지사에게 알람을 보내 사고를 방지할 수 있도록 합니다. 또한 , SpringBoot를 통해 데이터베이스에 저장된 데이터들을 가져와 통계를 내어 관리자 앱에서 그래프로 어르 신의 생활과 현재 상태 등을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

사회복지사가 활용하는 웹페이지는 React로 개발하여 서버로부터 데이터를 받아와 사회복지사에게 보여줄 수 있도록 하고, 평균적이지 않은 움직임과 행동에 대해서 알람을 받을 수 있게 합니다. React-Native로 같은 기능의 관리자 앱과, 어르신이 사용하실 수 있는 사용자 앱을 개발하여 사회복지사는 어르신의 정보를 항상 확인 할 수 있도록 하고, 어르신은 긴급전화나, 어르신을 위한 앱의 콘텐츠를 활용 할 수 있게 합니 다. 또한 라즈베리파이모듈의 스피커와 마이크 기능을 활용해 AI 스피커를 만들어 어르신과 소통할 수 있습 니다.

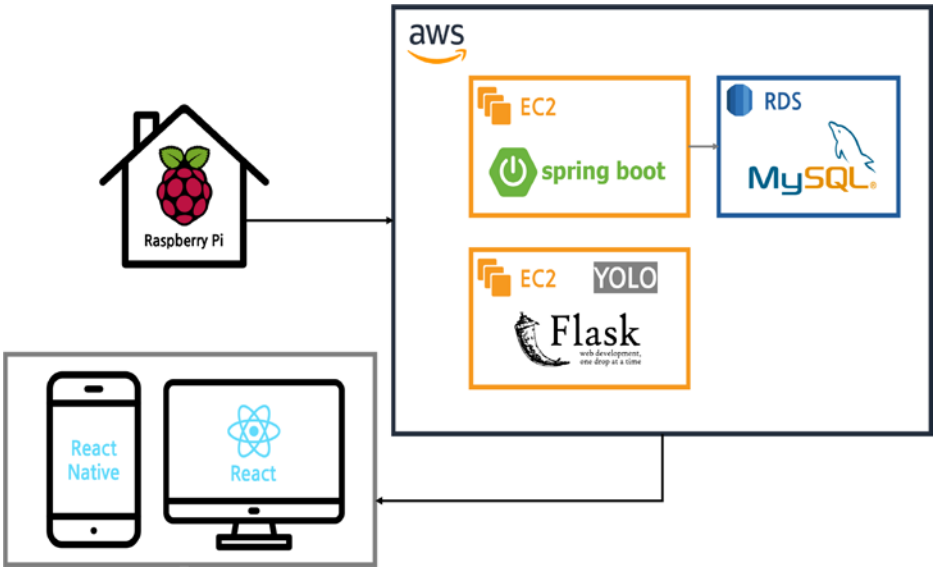
주요 적용 기술 및 구조

타겟 운영체제 : Android, iOS, Web

개발도구 : VsCode, inteliJ , Xcode , Android Studio

개발 환경 : MySQL , React Native, React , SpringBoot, Flask

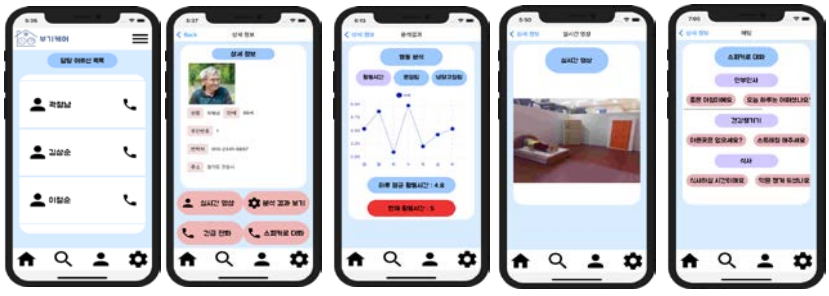
주요기술 : Deep Learning, YOLO , Amazon EC2, Amazon RDS



지도교수 : 정인환

최성관 : ios 앱 개발, android 앱 개발, UI 디자인
최윤석 : 웹페이지 개발, CAD 디자인, DB구축
최호빈 : SpringBoot 서버개발, YOLO 모델 구축
원찬주 : SpringBoot 서버개발, Flask 서버개발

작품 소개 사진



[관리자 앱 화면]

[관리자 웹페이지 화면]

[AI 스피커 부]

기대효과

사회복지사는 애플리케이션을 통해 어르신의 행동을 그래프로 볼 수 있어 독거노인 관리에 도움이 될 뿐만 아니라 카메라로 위급 상황 시 직접 가지 않고도 살펴볼 수 있어 효율적입니다. 이를 통해 홀로 사시는 어 르신들이 더욱 안전하고, 외롭지 않은 삶을 살 수 있도록 도 울 수 있습니다.

작품개요

소통과 일정 관리를 한 번에, 의료인들만을 위한 프라이빗 커뮤니티,
의료인들 을위한 게시판형 SNS

기존의 접근성이 떨어지던 의료 커뮤니티 타 사이트와는 다르게, 쉽게 접근 가능한 어플리케이션이지만, 회원가입시 신분증 인증을 통해 의료계 종사자들만이 이용 가능한 기능과 이용자 간의 결속성을 높였다. 어플리케이션 내에서 사용자들은 익명이라는 이름 아래에서 게시물 업로드와 댓글 등으로 서로 소통하고, Q&A 게시판 등을 이용해 의료와 관련된 정보들을 공유할 수 있다.

월간, 주간 스케줄러에 자신의 일정을 등록해 손쉽게 관리할 수 있을 뿐만 아니라, 비즈니스 채널을 통해 여러 기업의 새로운 소식을 발 빠르게 접할 수 있다. 외에도 학회 및 채용 정보, 의료뉴스 등의 정보를 제공함 으로써 의료인에게 필요한 모든 서비스를 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 및 도구: 안드로이드 스튜디오, FileZila(FTP), Phpmyadmin(DB),
Brackets 개발 언어: Kotlin, MySQL, PHP

지도교수 : 이석기

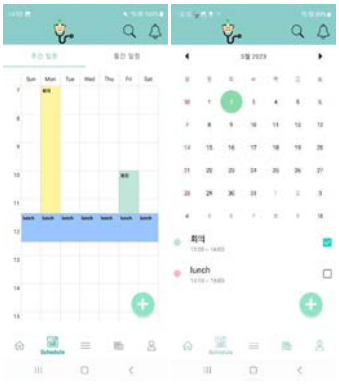
장선호 : Frontend, Backend, DB, OpenCV
손여산 : Frontend, Backend, DB, 웹크롤링
남가빈 : Frontend, Backend, DB, 스케줄러
오주아 : Frontend, Backend, DB, API

작품 소개 사진

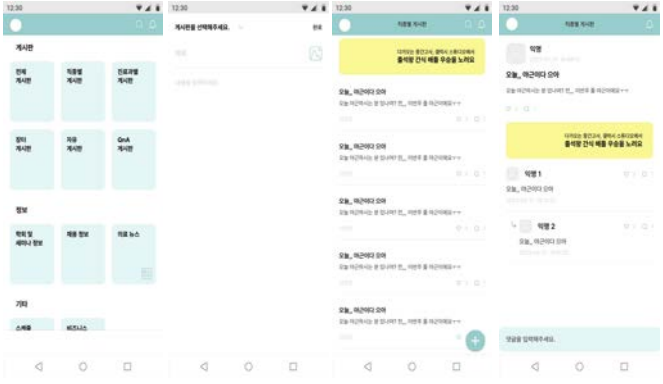
〈OpenCV를 이용한 회원가입〉

〈채용정보 API〉

〈의료뉴스 웹크롤링〉



〈캘린더〉



〈게시판〉

〈비즈니스 채널〉

기대효과

1. 의료인들 간의 자유로운 소통을 가능하게 함으로써 의료계 직종 간의 이해도 및 통합도 상승 - 특수한 업 계이지만 해당 업계 사람들만 모여서 의견 공유를 할 수 있는 플랫폼은 많지 않았다. 몇몇 의사 커뮤니티를 제외하고는 자신의 병원 내 혹은 출신 대학의 지인들로 그칠 수 있는 시야를 더 넓혀 국내 다양한 직종과 진 료과에 재직 중인 의료인들과 함께 의견을 나눌 수 있다. 그뿐만 아니라 직종별 게시판과 진료과별 게시판을 통해 조금 더 폐쇄된 공간에서 깊이 있는 의견들을 나눠볼 수 있다.
2. 비즈니스 채널을 통해 폭넓은 정보의 상호전달 - 카카오톡의 비즈니스 채널과 유사한 기능으로, 기업 회원 의 경우에는 본인 회사의 이모저모를 타겟층에게 효과적으로 광고할 수 있으며 일반 회원의 경우 관심 기업의 관심 정보를 쉽게 얻을 수 있다.
3. 스케줄러를 통해 손쉬운 일정 관리 가능 - 시중에 여러 가지 일정 관리 어플리케이션이 존재하긴 하지만, 주로 반복되는 일정이 많은 의료인들에게 특화된 서비스를 제공할 수 있는 어플리케이션은 흔치 않다. 해당 어플리케이션에서는 커스터마이징 한 일정을 미리 등록해, 반복되는 일정들에 대한 입력을 도와주고 있다. 또 한, 주간, 월간 두 가지 유형의 스케줄러를 제공하여 돌발적인 업무에 대해서도 효율적인 일정 관리가 용이하 게 한다.
4. 의료뉴스, 학회 정보 등을 통해 의료계에 대한 정보 접근성 상승 - MediNion에서는 의료뉴스, 학회 및 세 미나 정보, 채용 정보의 열람이 가능하다. 해당 정보들은 실제 여러 웹사이트들에 흩어져서 제공되고 있지만, 이 어플리케이션을 통한다면 단 한 번의 클릭으로 모든 정보에 접근할 수 있다.

작품개요

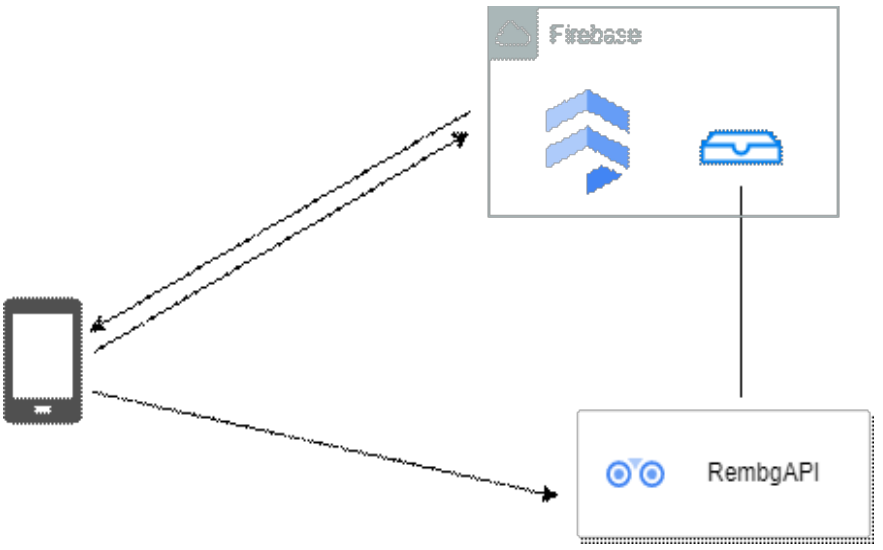
개인 의상 관리 및 코디 공유

지나가는 사람들의 옷에 시선을 뺏겨본 경험은 누구든 한번은 있을 것이다. 옷은 사람들마다 다른 분위기와 인상을 만들어준다. 이처럼 패션은 현대 우리의 일상에서 중요한 부분 중 하나이다. 하지만 옷을 많이 구매하였음에도 관리와 코디에 어려움을 겪어서 과잉 구매를 하는 경우도 많다.

본 프로젝트에서는 딥러닝 모델인 rembg를 이용하여 이미지에서 의상을 추출한다. 추출한 의상을 등록하고 등록된 이미지를 사용하여 코디를 한다. 코디 시에는 선택한 상의와 하의를 사용자가 원하는 코디로 조정하는 과정이 들어간다. 완성된 코디는 커뮤니티를 통해 다른 사람들과 공유할 수 있다. 사용자들은 본 앱으로 의상을 관리하면서 불필요한 소비 지출을 막고 본인과 잘 어울리는 코디를 하기 위해서 시간을 따로 할애하지 않아도 된다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Android, Window
개발 언어 : Kotlin, Python
개발 도구 : Android Studio, Firebase
주요 기술 : rembg



지도교수 : 김영웅

김 병 훈 : Firebase api 연결, DB, 안드로이드 화면 구현
손 세 림 : api 구현
장 지 원 : Firebase DB
정 예 윤 : 안드로이드 화면 구현

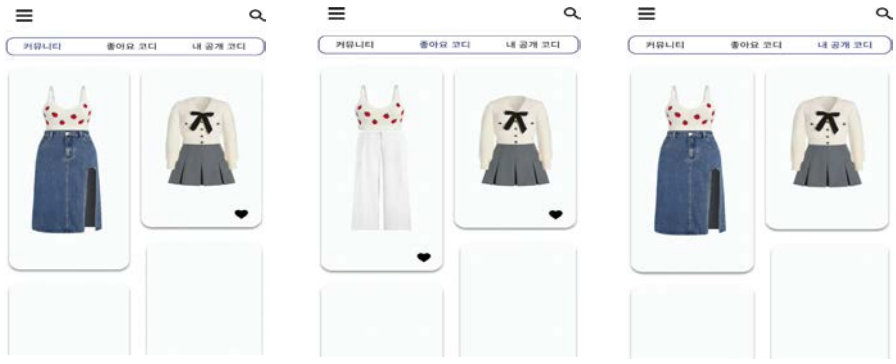
작품 소개 사진

- 홈 화면

- 옷장 화면

- 의상 상세 화면

- 코디 상세 화면



- 커뮤니티의 3가지 화면
(커뮤니티 메인 화면 / 사용자가 좋아요를 누른 코디를 모아 보여주는 화면 / 사용자가 공개한 코디를 모아 보여주는 화면)

기대효과

사용자가 외출 시 옷을 고르기 위해 많은 시간을 할애할 필요가 없고 집에 있지 않아도 소유 중인 의상을 확인할 수 있으므로 옷을 구매할 때도 과소비를 막을 수 있다. 또 커뮤니티에 본인의 코디를 공유함으로써 코디에 대한 다른 사람의 의견을 들을 수 있다.

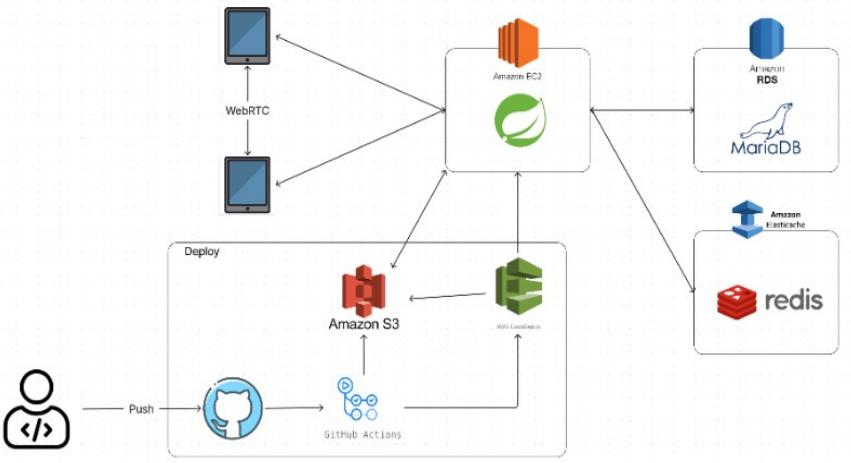
작품개요

필기 애플리케이션과 실시간 온라인 회의 애플리케이션을 통합한 필기 iOS 메신저 애플리케이션

Pens'는 iPad용 필기 애플리케이션으로, 크기나 확대/축소에 제한이 없는 캔버스에서 PDF 등의 자료를 필기할 수 있습니다. 사용자는 그룹을 생성해 다른 사용자와 자료를 공유하고, 같은 그룹의 사용자와 실시간으로 필기를 공유할 수 있습니다. 또한 음성채팅 기능을 통해 팀원과의 실시간 커뮤니케이션을 지원합니다. 이 모든 기능을 통합하여, Pens는 언제 어디서나 브레인스토밍과 아이디어 공유를 가능하게 하였습니다

주요 적용 기술 및 구조

SwiftUI, Spring Boot, MariaDB, Redis, WebSocket, WebRTC, Github Action



지도교수 : 박승현

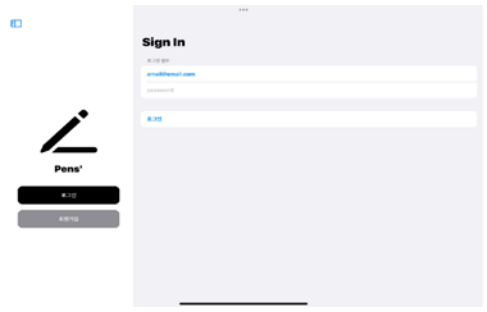
이정우 : 백엔드, AWS, WebRTC

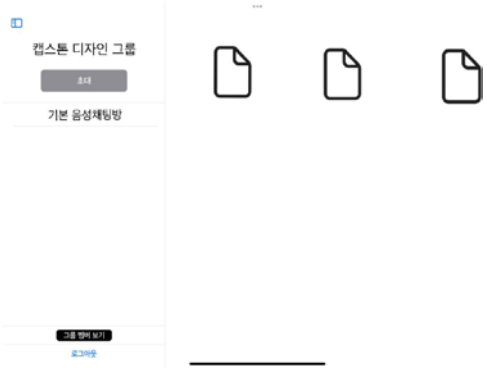
최진현 : 백엔드, WebSocket

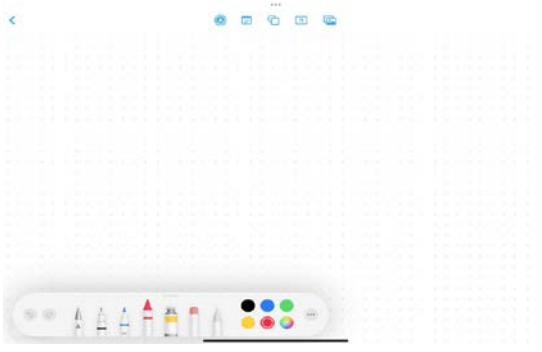
박상준 : 프론트엔드, UI

신지선 : 프론트엔드, UI

작품 소개 사진







기대효과

- Pens 앱의 실시간 공유 기능은 팀원 간의 협업을 도우며, 아이디어를 즉시 공유하고 피드백을 주고받을 수 있게 합니다 이로 인해 프로젝트의 효율성과 진행속도를 증가시킬 수 있습니다 . .
- 캔버스와 음성채팅 기능은 사용자가 자유롭게 아이디어를 표현하고 소통할 수 있게 하여 개인 및 팀의 생산성을 향상시킬 수 있습니다.
- Pens 앱은 브레인스토밍을 지원하며, 실시간으로 아이디어를 공유하고 피드백을 받을 수 있게 합니다.
- 어디서나 아이디어를 공유하고 협업할 수 있게 해주므로, 원격 근무나 다른 위치에 있는 팀원들 간의 협업에 도움을 줍니다.

작품개요

자전거 이용자들을 위한 통합 커뮤니티 어플리케이션

Open API를 활용하여 사용자에게 주변의 자전거 도로, 보관소 등 자전거와 관련된 정보를 제공한다. 사용자 는 검색을 통해 목적지를 설정할 수 있고, 해당 목적지에 대한 길찾기 서비스를 사용할 수 있다. 또한 현위치 에서의 검색 혹은 직접 돌아다니면서 자신만의 코스를 제작하고, 코스 관련 정보들을 편집하여 등록하고, 사 용자들은 커뮤니케이션을 통해 다른 사용자들의 코스를 추천하고 자전거와 관련된 정보를 공유할 수 있다.

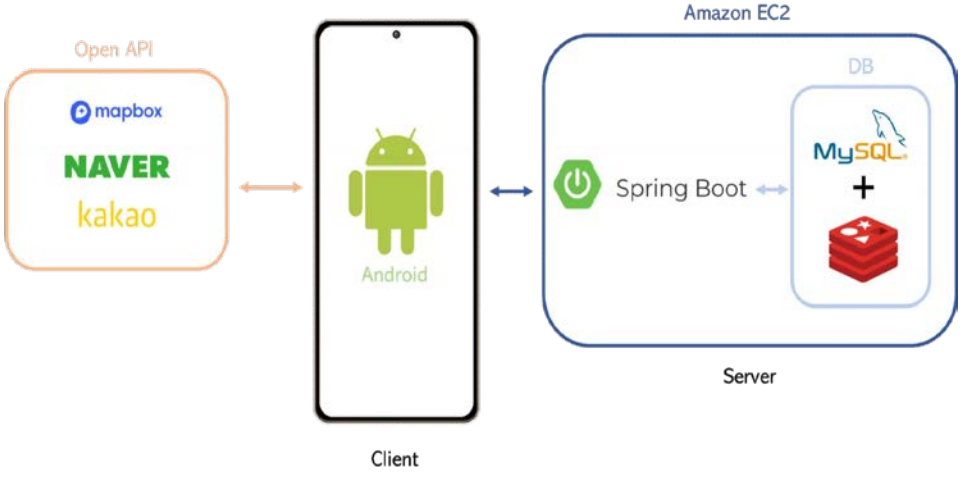
주요 적용 기술 및 구조

개발 언어 : JAVA, Kotlin

개발 도구 : Android Studio, IntelliJ

개발 환경 : Windows 10, MacOS

Ventura 데이터베이스 : MySQL, Redis



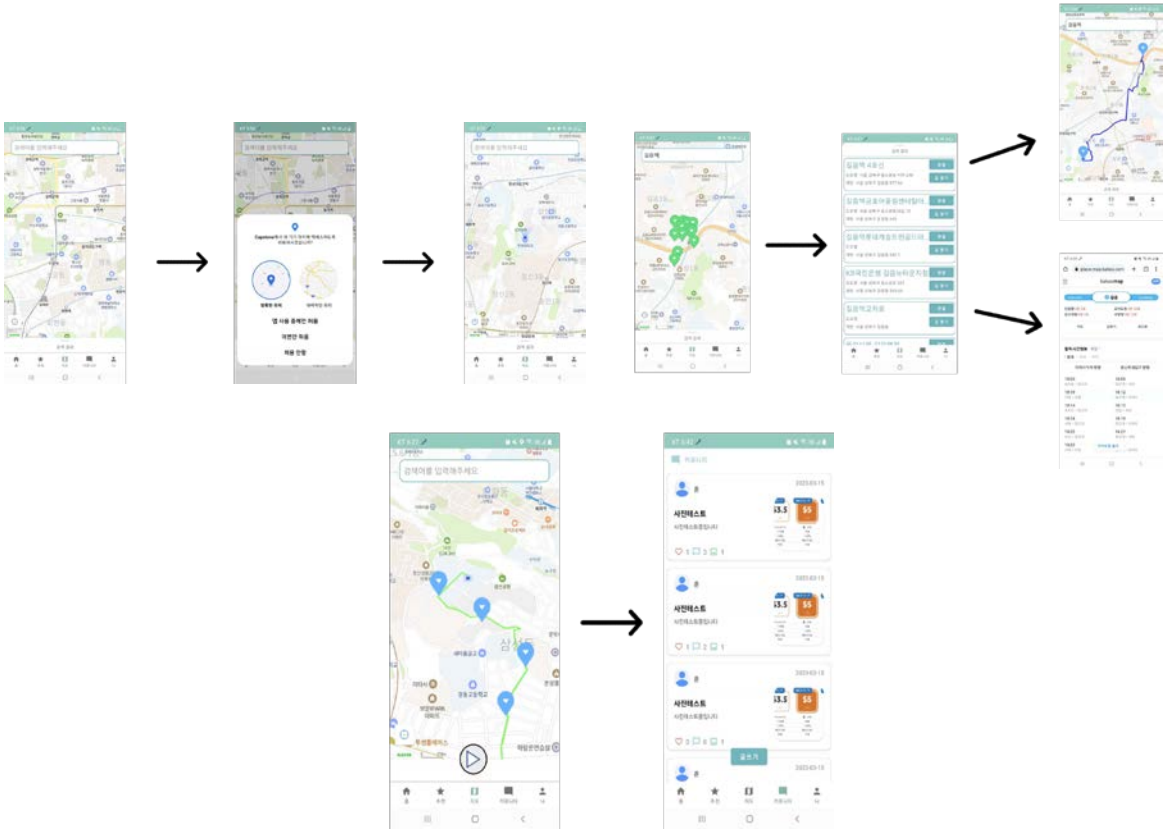
지도교수 : 강희중

정창훈 : 서버 개발

유경헌 : 클라이언트 개발

서미란 : 클라이언트 개발

작품 소개 사진



기대효과

- 사용자에게 주변 경로 및 도로 정보를 제공하여 경로 선택에 도움을 준다.
- 검색 기능을 이용하여 특정 장소를 검색하고 검색한 장소에 대한 정보를 얻을 수 있다.
- 사용자들은 자신만의 코스를 만들어서 공유할 수 있고, 공유한 코스는 해당 지역의 다른 사용자들에게 추천되어 자전거 코스 선택에 도움을 준다.
- 커뮤니티를 통하여 자전거에 관한 소통을 할 수 있다.
- 사용자는 자기 자신이 라이딩을 얼마나 하였는지 기록을 통하여 확인할 수 있다.

작품개요

교내 건물 및 주요시설 길 찾기 서비스

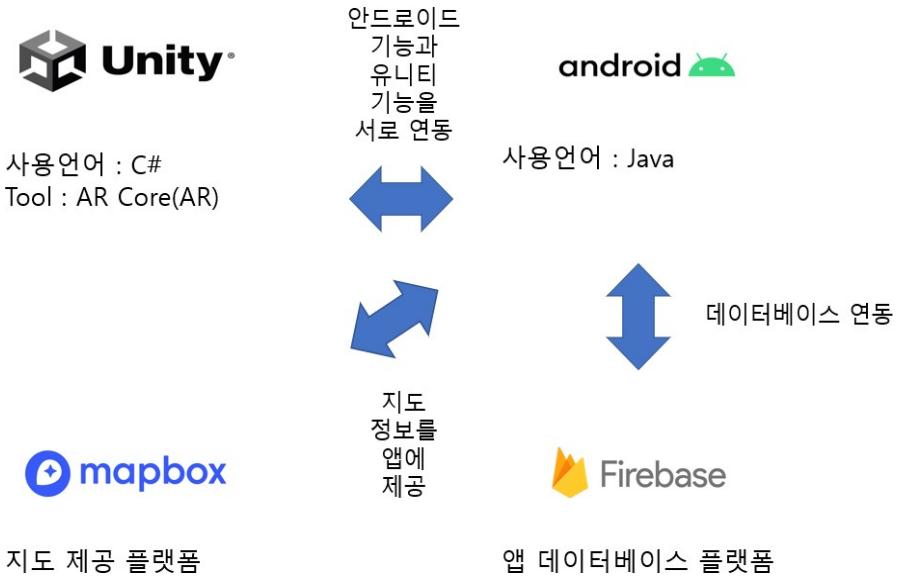
신입생 학우분들 뿐만 아니라 재학생, 심지어 4학년 학생들조차 건물 및 주요시설의 위치를 모르 는 경우가 많다. 또한 현재 상용화 되어있는 카카오 맵, 구글지도, 네이버 길 찾기 등 다수의 서 비스들은 건물 위치 정도만 안내해주고 있다. 따라서 우리는 교내 건물 및 주요 시설의 위치를 쉽고 빠르게 안내해 주기 위해서 교내 길 찾기 서비스를 개발하였다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: window

개발 도구: Android studio, Unity, Mapbox,

Firebase 개발 언어: JAVA



지도교수 : 김진모

최우석: 팀장, 유니티 연동 및 AR구현, 전반적인 frontend 구현
김민성: DB관리, backend 구현
안중겸: mapbox 기반 네비게이션 구현, 전반적인 backend 구현
최영락: mapbox 기반 네비게이션 구현, frontend 구현

작품 소개 사진

기대효과

독자적인 한성대 내부 시설 찾기 이기 때문에 상용화 되어있는 여러 길 찾기 앱에 비해 정확한 정보를 제공한다.
또한 손쉬운 사용법과 빠른 검색 및 길 찾기가 가능하기 때문에 시간 절약과 접근성 면에서 이점이 있다.

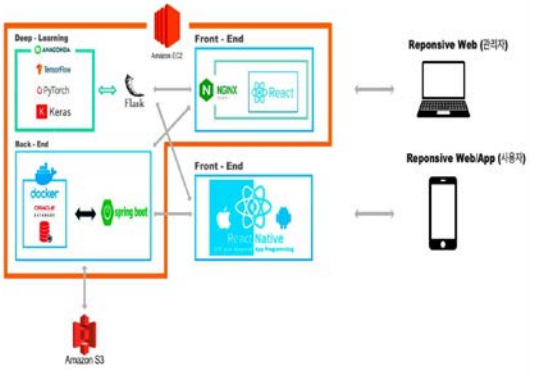
가지마켓

작품개요

딥러닝을 활용한 중고 거래 애플리케이션

최근 Chat GPT 등 인공지능에 대한 관심이 세계적으로 뜨거운 추세이다. 중고나라, 당근마켓 등 중고 거래 시스템이 국내에서 큰 인기를 끌고 있는데
우리는 이 둘을 접목하여 인공지능 기술을 활용하는 중고 거래 모바일 애플리케이션을 개발하였다. 딥러닝 중 CNN 기술을 활용하여 학습시킨 모델은 판매자가 게시하는 사진을 분류하여 게시글 작성에 편의성을 제공함과 동시에 판매자의 게시글을 분석하여 사기 피해를 예방할 수 있는 신뢰성 또한 보장한다. 서버에서는 스프링부트 프레임 워크를 이용한 백엔드 애플리케이션과 데이터 분석을 위한 학습 모델을 별도로 분리하여 오버헤드를 줄일 수 있도록 설계하였다.
사용자는 리액트 네이티브를 기반으로 설계된 모바일 애플리케이션을 통해 서비스를 이용할 수 있으며 관리자는 리액트를 기반으로 설계된 별도의 웹 페이지를 통해 효율적으로 서비스를 관리할 수 있다.

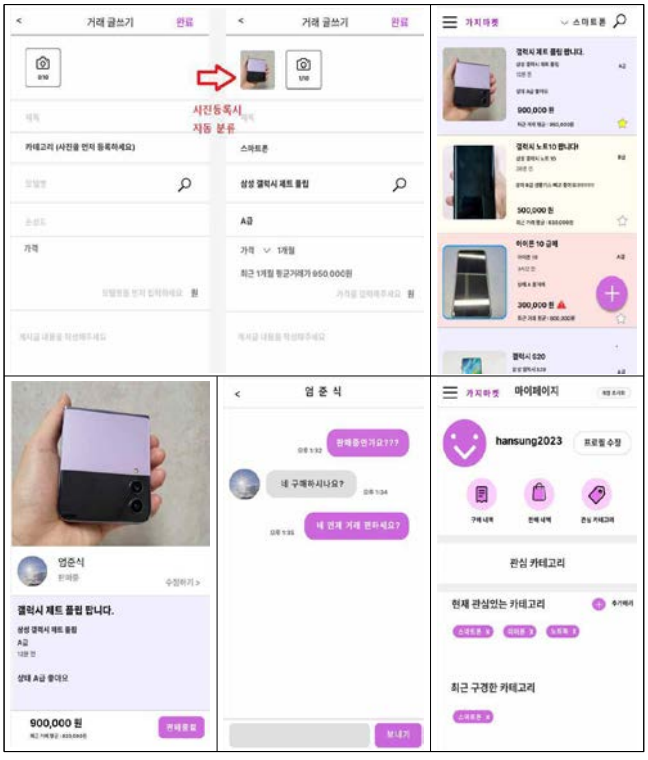
주요 적용 기술 및 구조



지도교수 : 정인환

김 성 훈 : Back-End
김 승 우 : Front-End
박 재 윤 : Front-End
김 현 근 : Back-End

작품 소개 사진



기대효과

- 최근 거래가 분석을 통한 합리적인 거래 환경 형성
- 사진 등록 시 자동 분류를 통한 편의성 제공
- 사기 피해 방지를 위한 중복 이미지 분석
- 사기 피해 방지를 위한 채팅 패턴 분석
- 신뢰성 높은 중고 거래 플랫폼 제공

오이마켓

작품개요

오늘 이 가격 어때?

중고거래 시 가장 까다로운 부분은 내 물건의 판매가를 결정하는 일입니다. 저희는 빅데이터 기반으로 어플 내 상품들의 체결가를 추적하여 사용자에게 가격 그래프를 제시함으로써 사용자의 판매가 설정을 돕습니다.

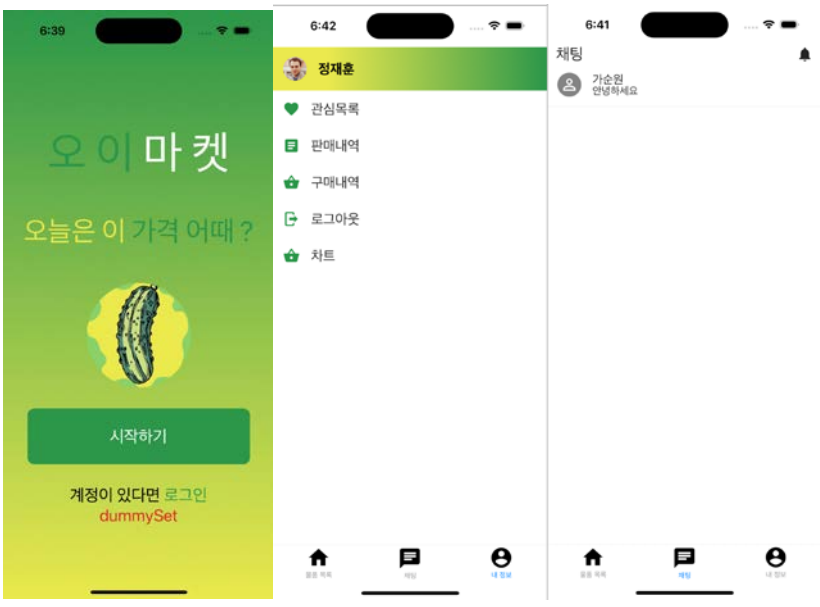
주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Mac OS, Window
개발 언어 : Java, Java Script, Python,
SQL 개발 도구 : SpringBoot, React-Native
데이터베이스 : MySQL
서버 : AWS EC2
스토리지 : AWS S3, AWS RDS

지도교수 : 정인환

김상원 : 기획, Rest API 구축 및 개발 환경 구축
가순원 : 기획, UI 디자인, 시스템 통합
정재훈 : 기획, UI 디자인, 전역 상태 관리
김재영 : 기획, 데이터 베이스 설계

작품 소개 사진



기대효과

작품개요

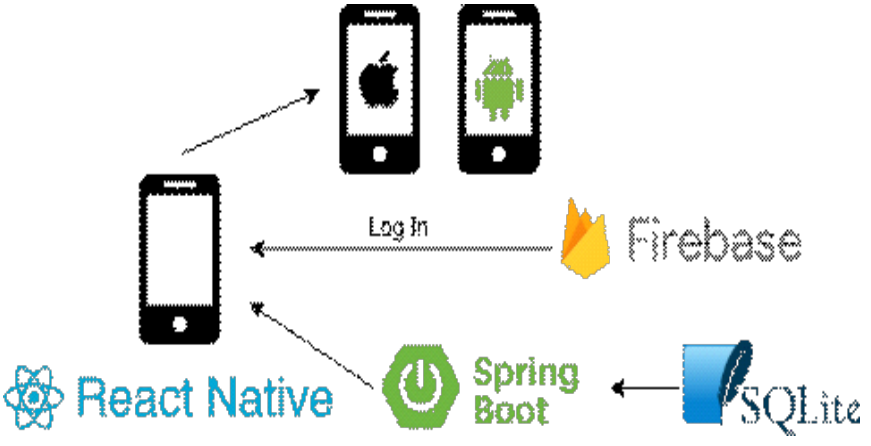
다양한 사람들과의 취미공유 어플리케이션 서비스

취미를 공유하는 사람이 있다면 그 취미를 즐기는 즐거움은 배가 된다. 사람들은 공통적인 부분을 가진 집합 으로 커뮤니티를 생성한다. 같은 동네, 같은 학교, 같은 직장같은 교집합이 대표적인 예시이다.

취미도 동일하다. 하지만 같은 취미, 관심사를 가진 사람들을 찾아내어 친해지는 것은 피곤한 일이고 코로나 19의 여파로 이러한 오프라인 모임들이 와해되었다.

DoDo는 이러한 시간 비용을 아끼고자 일정 및 그룹 취미 활동들을 더 쉽게 모집하고 만들 수 있도록 서비 스하는 것에 초점을 둔다.

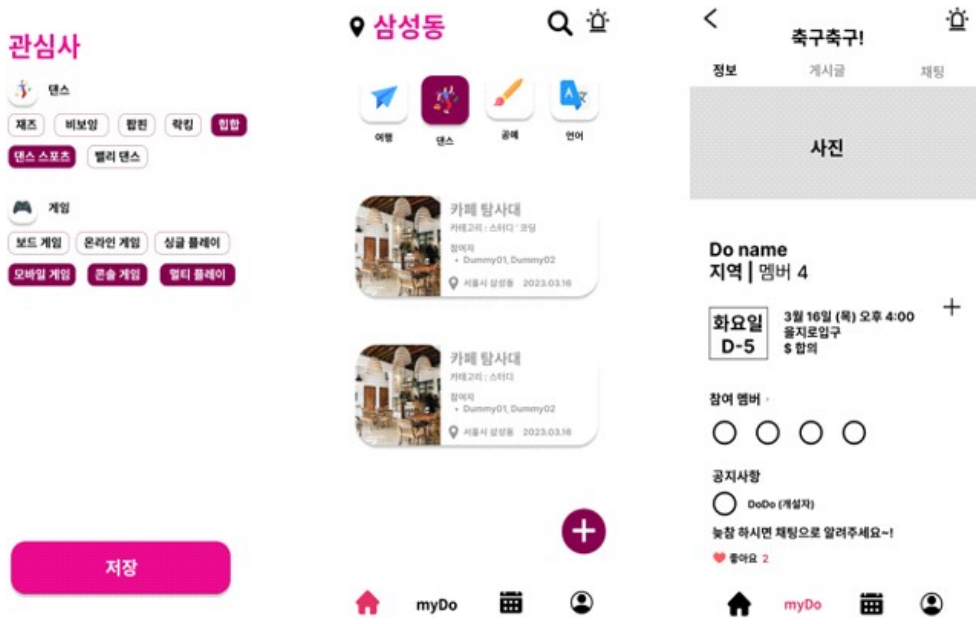
주요 적용 기술 및 구조



지도교수 : 이재문

박 성 찬 : DB 구현
홍 기 표 : DB 구현
심 수민 : DB 설계
우 준 희 : FE 구현

작품 소개 사진



기대효과

사용자 위치, 종류, 시간 등의 정보를 이용하여 일정을 생성하면 다른 사용자들이 해당일정을 열람하고 마 음에 들면 참여하는 것으로 서로 손쉽게 약속을 생성하여 만날 수 있도록 한다.

이미 알고 있었던 사람과 만날 때에도 사용 가능하지만 새로운 사람들과 만날 때에도 사용 가능하기에 사람들이 손쉽게 새로운 인연을 만들도록 하는 효과를 기대 할 수 있다. 이외에도 모임 기능을 이용하여 주기적으로 취미를 가진 사람들과 일정을 만들고 즐기는데 사용할 수 있으며 이를 통하여 손쉽게 같은 취미를 공유하는 사람들과 교류하는 효과를 볼 수 있다.

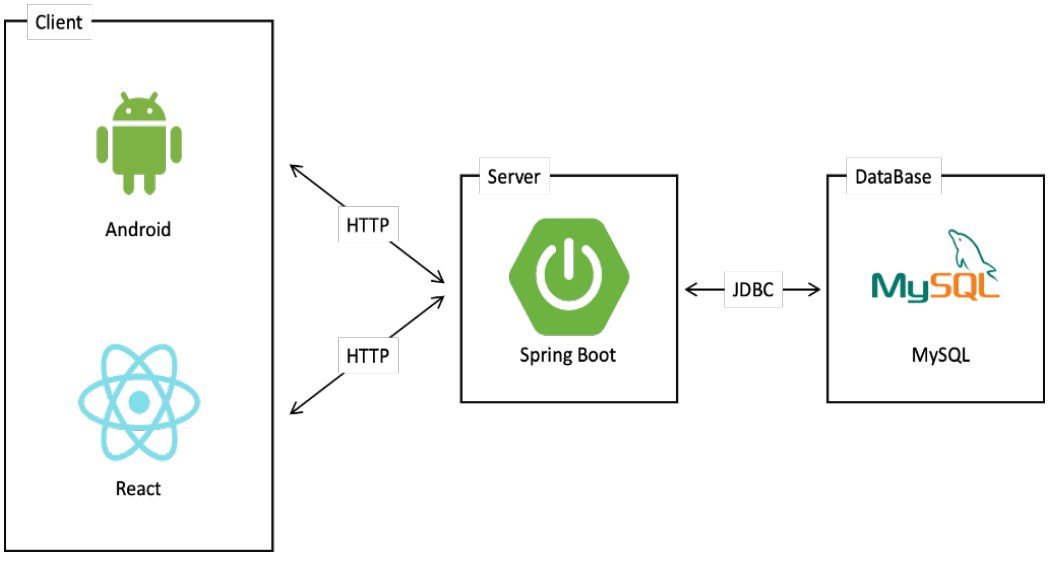
코드커넥트

작품개요

코딩 스터디 모임을 위한 앱

이 프로젝트는 코딩을 배우고자 하는 사람들을 위한 동네 스터디 모임을 활성화시키는 것에 목적이 있다 사용자들은 자신이 공부하고자 하는 분야의 사람들을 찾고 그 사람들과 지식을 공유하며 배울 수 있는 기회를 제공한다. 스터디 모임을 통해 지식을 공유하며 혼자 학습할 때 보다 더 큰 학습의 효과를 기대할 수 있다 .

주요 적용 기술 및 구조



지도교수 : 권영미

황준현(팀장) : Server, DB

천승훈 : Server, DB

최현진 : React

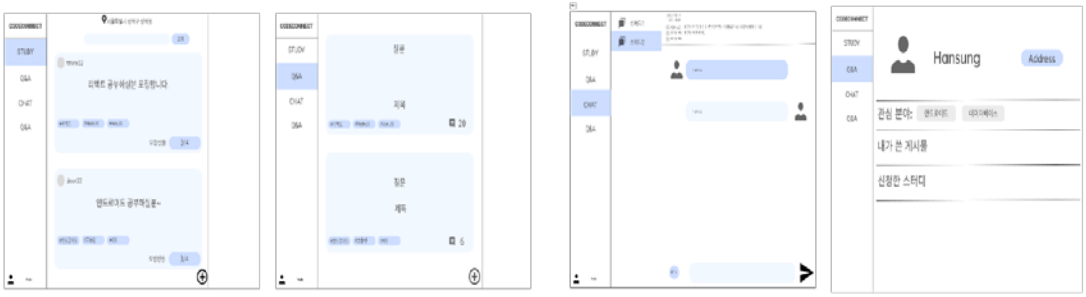
이지은 : Android

작품 소개 사진

Android

<스터디 게시판> <Q&A 게시판> <채팅> <마이페이지>

React



<스터디 게시판> <Q&A 게시판> <채팅> <마이페이지>

기대효과

1. 동기부여 증대 : 스터디 모임을 통해 다른 사람들과 함께 공부하고 지식을 공유하는 경험은 개인 학습보다 더욱 즐겁고 동기부여를 높일 수 있습니다. 스. 터디 모임에서 다른 참여자들의 학습에 대한 질문이나 의견을 듣는 것은 새로운 관점을 제공해줄 뿐만 아니라 자신의 지식을 더욱 깊이 있는 수준으로 이해하게 해줄 수 있습니다.
2. 학습 효율성 증대 : 스터디 모임을 통해 다른 참여자들과 지식을 공유하고 토론하면서 자신의 이해도를 검 증하고 더욱 깊이 있는 학습을 할 수 있습니다. 또. 한, 스 터디 모임에서 다른 참여자들과 함께 문제를 해결하 면서 자신의 학습에 대한 책임감을 높일 수 있으며, 이를 통해 학습 효율성을 높일 수 있습니다.
3. 사회적 관계 형성 : 스터디 모임은 다른 사람들과 함께 지식을 공유하는 좋은 기회이며, 이를통해 새로운 사람들과 사회적 관계를 형성할 수 있습니다. 이는 개인적인 이점 뿐만 아니라, 새로운 지인들과 함께 지식을 공유하고 서로서로 배울 수 있는 기회를 제공하며, 스터디 모임의 네트워크를 통해 취업, 경력발전 등의 다 양한 기회를 얻을 수도 있습니다.
4. 다양하고 새로운 지식 습득 :스터디 모임은 다양한 분야의 사람들이 함께 모이는 공간이므로, 참여자들은 다른 분야의 지식도 습득할 수 있습니다. 이를 통해 다양한 분야에 대한 이해도를 높일 수 있으며, 이를 통해 새로운 아이디어나 독창적인 문제해결 방법 등을 얻을 수 있습니다.

작품개요

영유아를 위한 지도 기반 외출 앱

GoingBaby는 영유아와 함께 외출하는 보호자의 불편함을 해소하고 편리한 외출을 돕기 위한 어플리케이션이다. 정보들을 지도 API를 통해 가시적으로 나타내고, 사용자들 간 의 쌍방향 소통으로 사용자 관점에서의 정보를 제공하며, 제공된 데이터들을 사용자가 추가 및 수정하고 공유할 수 있도록 Django와 Android Studio를 사용하여 앱으로 구현하 였다.

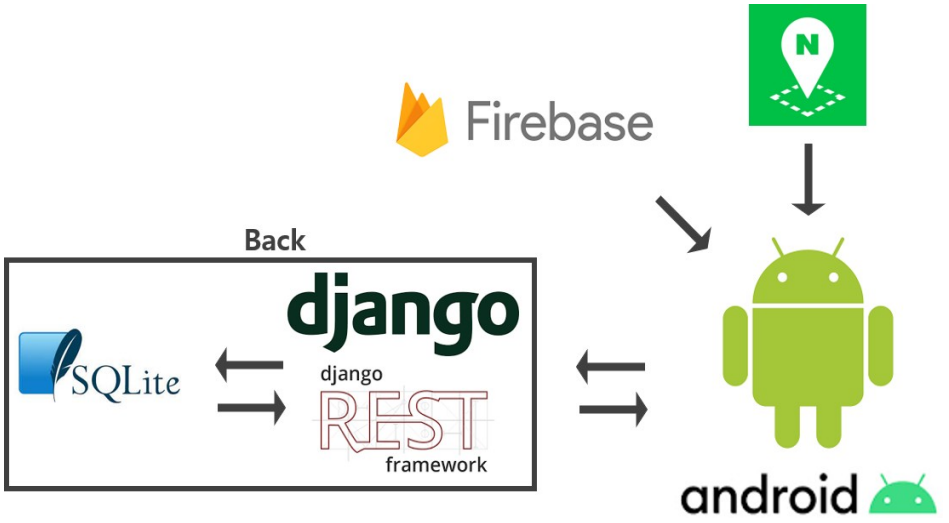
주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Microsoft Windows 10, macOS, Android

라이브러리 & 프레임워크: Google Firebase, Naver Map API, Django

개발 도구: Android Studio, Visual Studio Code, SQLite

개발 언어: Java, Python



지도교수 : 조세홍

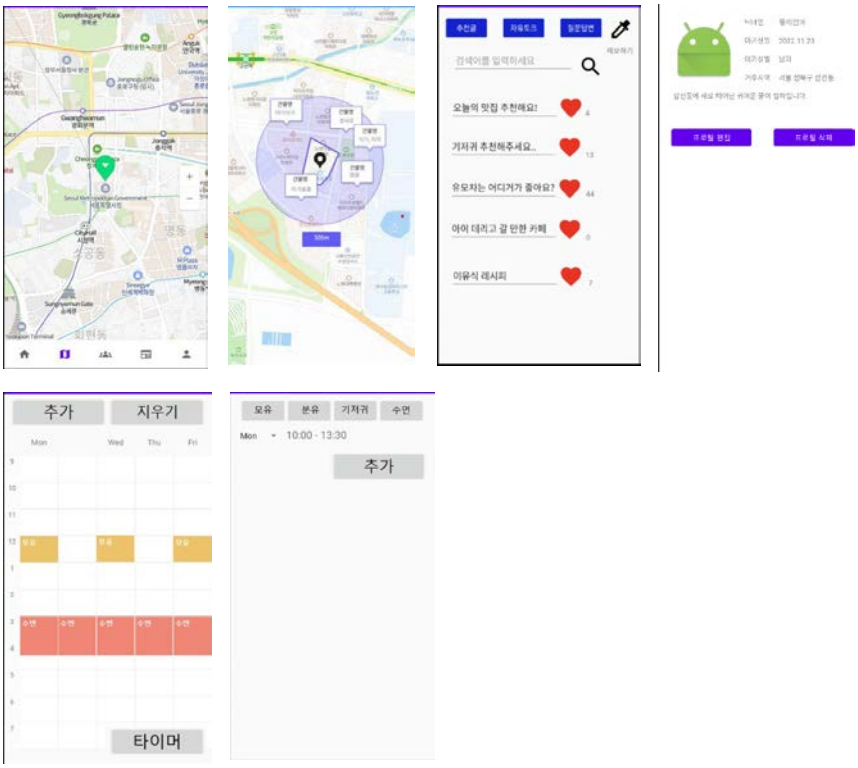
손동우(팀장) : Android

강예진 : Android

김예란 : SERVER

황민경 : Android

작품 소개 사진



기대효과

영유아 보호자들간의 소통을 위해 정보가 집약적으로 모여 있는 플랫폼으로서 타 부모 와의 소통 활성화 및 관련 정보 취득을 도울 수 있다. 기존 앱들의 경우 수유일지, 육아 일지 등 사용자가 관련 내용을 정리하는 용도의 앱으로서만 존재한다면, GoingBaby는 정 리를 위한 일지 및 육아 관련 대부분의 정보를 한 곳에서 빠르고 쉽게 취득할 수 있게 도울 수 있다. 또한 흩어져 있던 커뮤니티의 기능을 함께 수행하며 다른 사용자와 원활 히 소통하여 필요한 정보를 쉽게 취득할 수 있다.

우리 지금 만나

작품개요

가벼운 만남에서 사용할 수 있는 일정 계획 앱

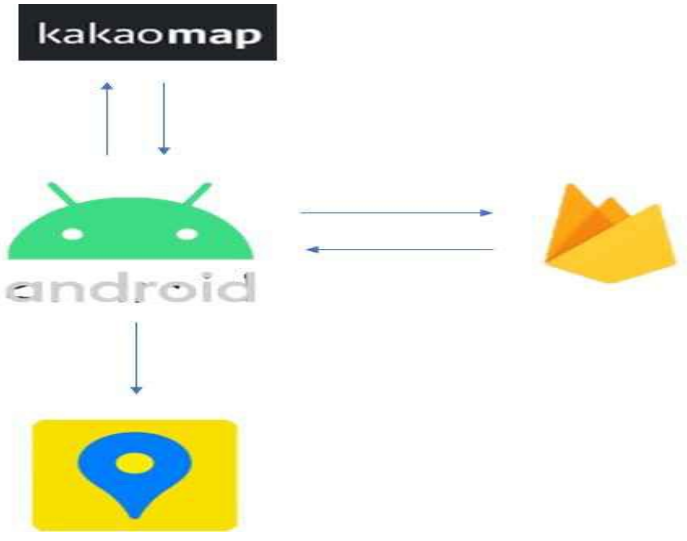
기존에 여행 계획을 짜는 앱은 많았지만 친구나 주변 지인들을 만날 때 계획을 짜는 앱은 존재하지 않았다. 그로 인하여 구두 또는 채팅을 통해서만 간단하게 계획을 짜는 방법 또는 일단 만나서 “우리 다음에 어디 갈 까?” 등 정확하게 일정을 세우지 못하여 약속이 흐지부지되는 경우가 많다. 이 문제를 해결하고자 가벼운 만 남에서도 일정을 짜고 이를 공유하는 앱을 기획하게 되었다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 언어 : Kotlin

개발 도구 : Android Studio

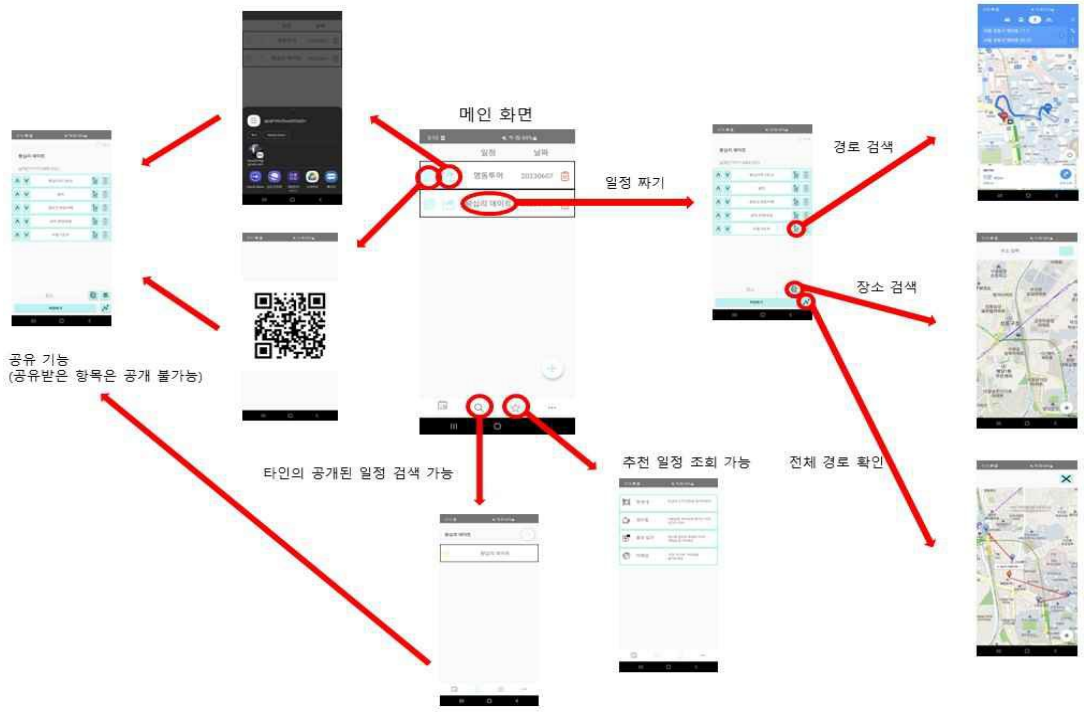
개발 요소 : Firebase, Kakao Map API



지도교수 : 허준영

박민성 : 앱 개발(카카오지도 API 관련 기능 구현)
황인수 : 앱 개발(나머지 기능 구현)

작품 소개 사진



기대효과

앱을 이용하여 약속을 미리 구체화 및 공유할 수 있기 때문에 모든 약속 참여자가 한눈에 일정을 알아 볼 수 있다.
앱에서 다음 일정을 확인하고 경로도 바로 확인할 수 있기 때문에 지도앱을 따로 켜지 않아도 된다.
검색 기능을 통해 내가 직접 일정을 짜지 않고도 모르는 사람의 일정을 공유받을 수 있다. 추천 기능을 활용하여 새로운 장소에 대한 일정을 계획할 수 있다.
장소 추가 중 '지역 + 원하는 장소' 키워드를 활용하여 인근 지역에서 원하는 장소를 손쉽게 찾을 수 있다.

작품개요

재능 교환 마켓 앱 어플리케이션은 모바일 기기를 통해 재능과 재능을 교환할 수 있도록 제공되는 Android & iOS 앱 애플리케이션입니다.

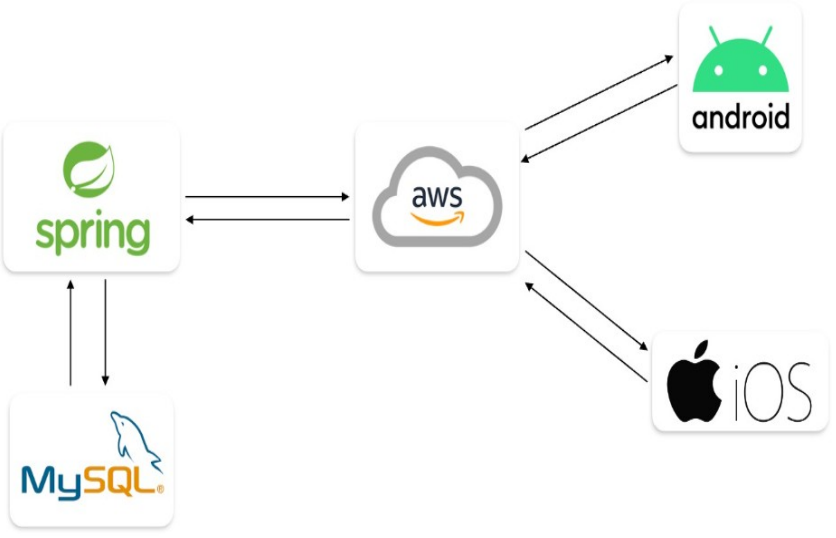
재능 교환 마켓 앱 어플리케이션은 기존에 재능과 재화를 교환하던 방식에서 벗어나 재능과 재능을 교환하는 서비스입니다. 자신이 가지고 있는 재능을 통해 상대에게 재능을 가르치고 상대의 재능을 배울 수 있는 기회를 제공합니다. 사용자는 자신의 프로필에 자신이 잘하는 재능을 기록할 수 있습니다. 예를들어 코딩을 잘하는 사람은 IT를 그리고 운동을 잘하는 사람은 헬스, 골프, 축구등을 기록할 수 있습니다.

그리고 사용자는 올라오는 게시물들을 통해 사용자가 원하는 재능과 자신이 가지고 있는 재능을 통해 교환을 신청할 수 있고, 게시물 상세내용을 통해 원하는 요일대와 시간대를 확인할 수 있습니다. 게시물을 등록한 사용자의 요구와 게시물을 보고 교환을 신청한 사용자의 요구가 같다면 교환 신청을 완료하고 교환 일정과 교환장소 등 다양한 이야기를 게시자-신청자 채팅방을 통해서 진행할 수 있습니다.

주요 적용 기술 및 구조

개발도구 : Android Studio, Xcode, IntellJ, AWS

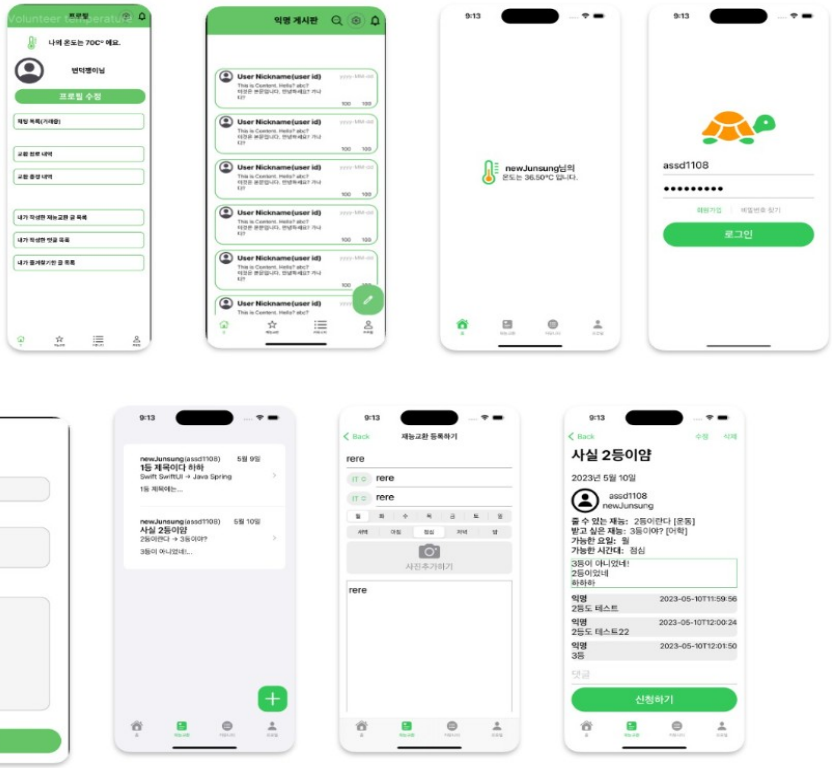
개발언어 : Kotlin, Swift, Java, MySQL



지도교수 : 허준영

김준성 : iOS part
오인성 : Android part
장정윤 : Backend part
김주은 : Backend part

작품 소개 사진



기대효과

이 재능 교환 마켓 앱 어플리케이션은 기존에 일어나던 재화 교환에서 벗어나, 자신이 가진 재능을 통해 상대방에게 가르치고 배우며, 상호 교류할 수 있는 플랫폼입니다. 이를 통해 사용자는 자신이 가진 재능을 더욱 효율적으로 활용할 수 있으며, 다른 분야에서의 재능도 배울 수 있습니다. 이를 통해 경제적인 이익을 얻는 것은 물론, 친목도 도모할 수 있습니다.

또한 이 어플리케이션을 통해 사용자는 일상에서 사용하지 않았던 재능을 발견하고, 발전시키는 기회를 갖게 됩니다. 또한 신의 재능을 가르쳐주며, 타인을 돕는 기쁨을 느낄 수 있습니다. 이를 통해 서로 윈-윈 상황을 만들어 내며, 새로운 인연을 만들어 갈 수 있습니다.

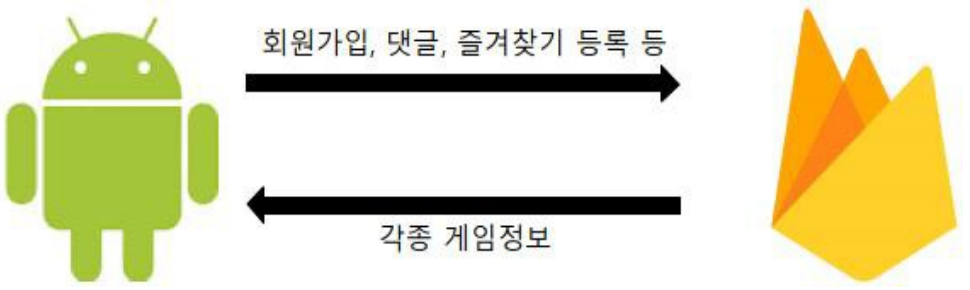
이러한 재능 교환 마켓 앱 어플리케이션의 기대효과는 다양한 분야에서 자신이 원하는 재능을 배우며, 다른 사람들과 교류하며 새로운 경험을 쌓을 수 있는 것입니다. 또한, 자신이 가진 재능을 교환함으로써 경제적인 이익을 얻는 것은 물론, 자신의 재능을 가르치며 타인을 돕는 기쁨을 느낄 수 있습니다. 이를 통해 새로운 인연을 만들어 친목을 도모할 수 있고, 일상생활에서 사용하지 않던 재능을 발견하고 개발할 수 있습니다. 이 모든 것들이 이 어플리케이션을 사용하는 사용자들에게 기대효과를 제공할 수 있습니다.

작품개요

게임에 대한 정보들을 보여주는 커뮤니티 앱 작품 소개내용

주요 적용 기술 및 구조

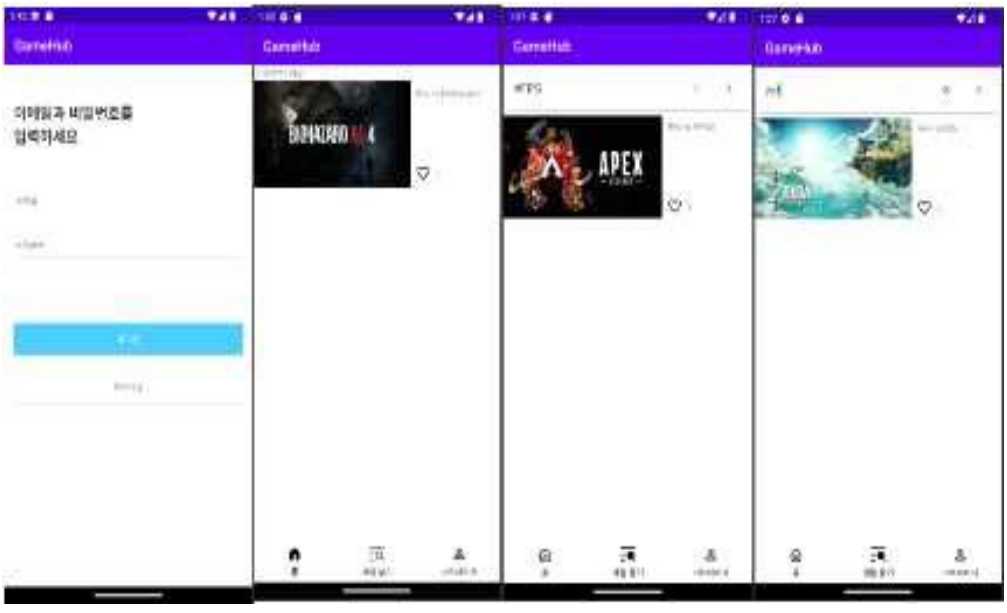
개발환경: Microsoft Windows 10
개발도구: Android Studio, Google Firebase
개발언어: Kotlin



지도교수 : 김진환

박형빈 : 데이터베이스, 디자인
유한호 : 프론트엔드
여인수 : 프론트엔드
김지완 : 백엔드

작품 소개 사진



기대효과

사용자가 자신이 하고 싶은 게임을 찾아내는데 수월해지고 알지 못했던 게임들도 알게 되며 자신이 하는 게임에 대해 자세히 알아가고 다양한 해석을 통해 게임에 몰입도를 높일 수 있을 것입니다.

주차땃쮜

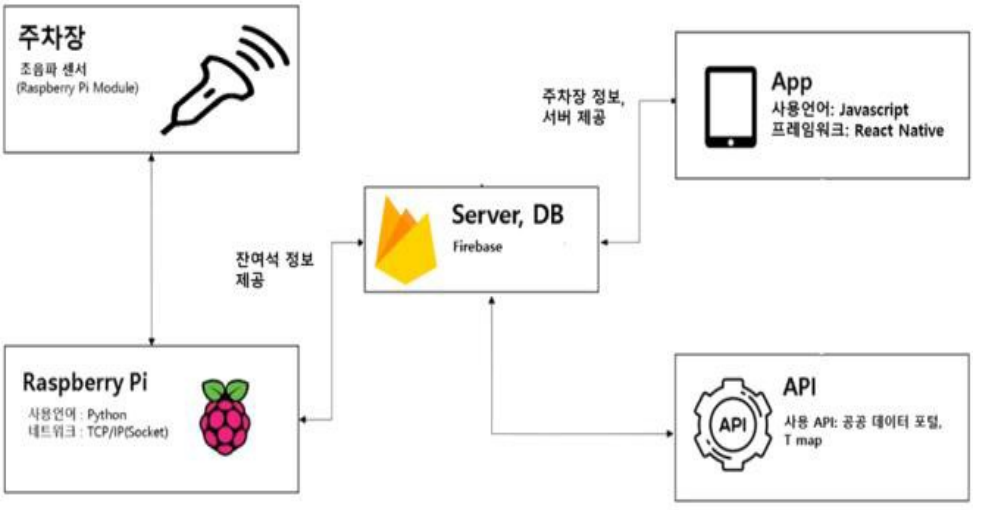
작품개요

주차장 어플리케이션

인구와 차량 소유가 증가함에 따라 운전자라면 누구나 주차 문제로 어려움을 겪어본 적이 있을 것입니다.
특히나 낯선 장소에 갔을 때 주차장이 어디 있는지 몰라 곤란함을 겪어보셨을 겁니다.
이런 문제를 해결하기 위해, 사용자의 위치를 기반으로 주변 주차장의 정보를 제공하며 목적지를 검색하면 목적지 주변의 주차장을 보실 수 있습니다!
또한, 주차장을 찾아갔더라도 주차장이 만석인 탓에 다시 되돌아 가는 불편함을 겪어보신 적 있으실텐데요.
전국 주차장은 아니지만, 한성대학교 주차장에 국한하여 주차장에 잔여석이 얼마나 남았는지 알 수 있습니다.

주요 적용 기술 및 구조

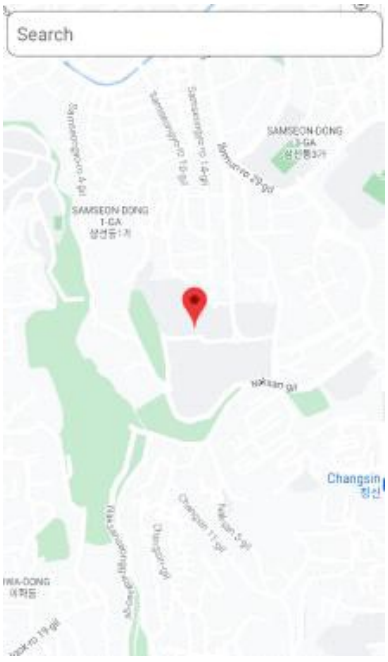
개발 환경 : Window
개발 언어 : JavaScript, python
개발 도구 : Raspberry Pi, Visual Stuido Code, Firebase, Android Studio



지도교수 : 계희원

이혜빈 : 안드로이드
이유민 : 안드로이드
윤서연 : 안드로이드 및 라즈베리파이
정예지 : 안드로이드 및 라즈베리파이

작품 소개 사진



<메인 화면>

<주차장 정보>

<리뷰작성>

기대효과

- 운전자가 쉽고 빠르게 주변 주차장을 찾아 시간을 절약할 수 있습니다!
- 운전자들이 주차장을 찾는 것으로 인해 발생되는 교통 혼잡과 오염을 줄일 것으로 기대됩니다!

번개모임

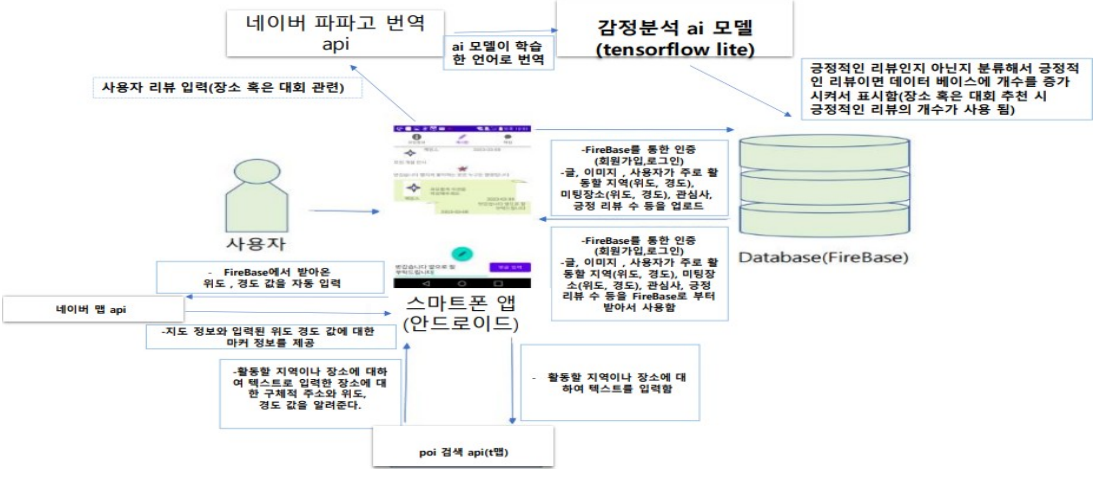
작품개요

감정분석 AI모델 및 지도 API를 이용한 모임매칭 서비스 제공

조선일보의 김지섭 기자에 의하면 코로나 팬데믹과 겹쳐서 디지털 노마드라는 변화된 직업 형태가 증가했고[1] , 시사 오늘의 정명화 자유기고가가 인용한 22년도 통계청 발표에 따르면 1인 가구의 수가 증가하였다고 한다[2] . 이렇게 혼자 지내는 사람들이 많아진 세상에서 우리는 가끔 여러사람들과 함께 하는 여가생활이 하고싶을 때가 있을 것이다. 또한 취미생활에 필요한 인원 수를 채워야 하거나 비즈니스 목적으로 사람을 모아야 할 필요가 있었을 것이다. 이럴 때 즉흥적으로 사람을 구하기란 쉽지 않다.
이러한 필요성을 고려해서 장소 대여, 물품 구매, 대회 활동 등 모임활동에 필요한 기능을 모아서서 종합적인 모임 컨시어지 역할을 해줄수 있는 안드로이드 앱 서비스를 제공하려한다. 본 프로젝트에서는 모임을 추천할 때 감정분석이나 지도 api를 활용하여 추천의 질을 향상시켰다.

주요 적용 기술 및 구조

개발환경: Android Studio, window 운영체제
운영체제: android
서버(백앤드): Firebase
개발 언어: kotlin
지도 api : 네이버 맵 api, poi 검색 api(t맵)
번역 api: 네이버 파파고 open api
감정 분석 ai 모델: 텐서플로우의 스타터 모델 사용[3]



1) https://www.chosun.com/economy/weeklybiz/2022/01/20/YIRZKXK4T5HMFMSF2USVFX7G5U/
2) https://www.sisaon.co.kr/news/articleView.html?idxno=145615
3) https://www.tensorflow.org/lite/examples/text_classification/overview?hl=ko
https://storage.googleapis.com/download.tensorflow.org/models/tflite/text_classification/text_classification_v2.tflite

지도교수 : 이동희

김현준(팀장) 모임 소개 페이지,모임 게시물,모임 채팅,로그인 후 기능 선택,감정분석 관련 기능

안재웅 : 회원가입,로그인,장소 대여

김동경 :홈 화면 관심사,게시물 리스트,지도 api 사용,지도 api 마커 표시

김범학 : 프로필,대회 화면

작품 소개 사진

모임 열람사진

모임 추천 관련 사진

프로필 수정 사진 및 대회 매칭 관련 사진

로그인 및 장소대여 관련 사진

기대효과

사용자가 다수의 인원이 필요한 취미생활을 즐기기 위해 필요한 인원을 구할 수 있고 같은 취 미를 가진 사람들이 함께 취미생활을 즐길 수 있도록 정기적인 모임을 관리하는 서비스를 제 공함으로써 공동체 의식과 소속감을 가질 수 있게 한다.

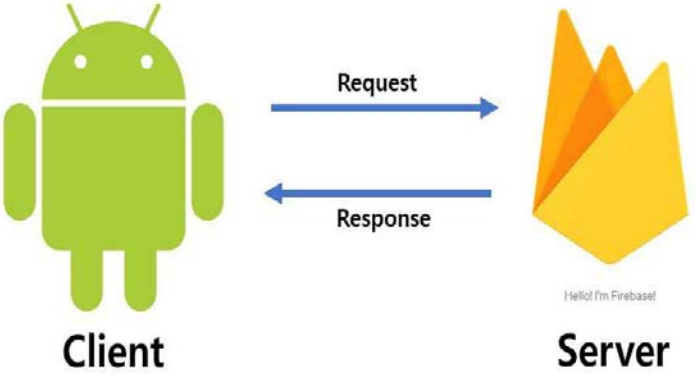
비지니스 활용 가능성으로는 기본적으로 모임의 최대인원에 제한을 두고 유료화를 통해 최대 인원을 늘릴 수 있도록 한다 또한 앱 화면에 광고를 넣어서 광고 수익을 얻을 수도 있을 것 이다. 장소 추천의 경우에는 결제가 발생했을때 업체로부터 중개수수료를 받고 그 중개 수수 료의 일부를 소비자에게 주어서 할인을 해줄 수도 있을 것 이다.

작품개요

한성대 전용 동아리 어플리케이션이 존재하지 않아 재학생 편의를 위해 어플리케이션 개발

주요 적용 기술 및 구조

개발환경: Window10
개발언어: Kotlin
개발도구: Android
studio 주요기술:
Firebase



지도교수 : 권영미

이선우: 팀장, 데이터베이스 구축, 서버 구현 및 관리
이용준: UI개발, 시나리오 구축
배승혁: UI개발, 시나리오 구축

작품 소개 사진

기대효과

재학생 중 동아리 가입을 희망하는 인원만 외부 커뮤니티를 이용하지 않고 한성대 전용 어플리케이션을 활용 하여 비교적 시간 절약과 편의성 및 원활한 동아리 활동을 할 수 있도록 도움을 준다.

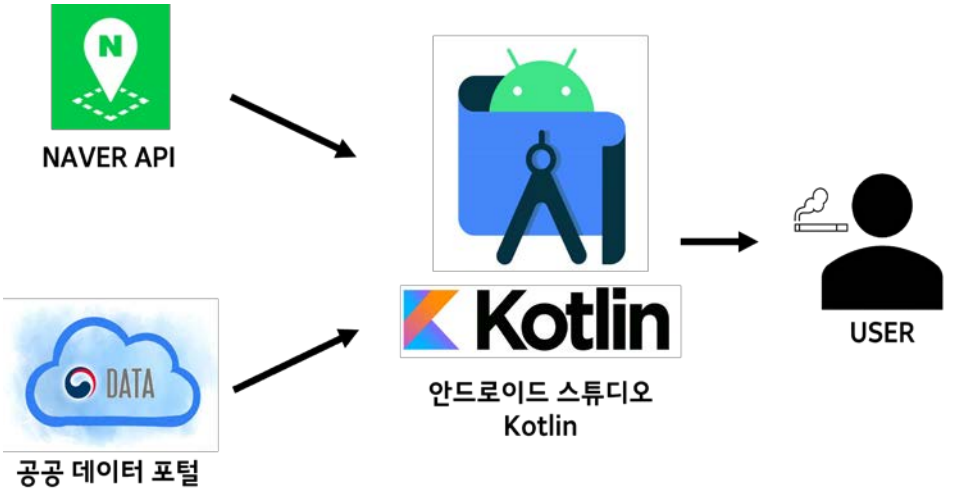
작품개요

흡연 앱 서비스

흡연을 하려고 해도 흡연구역을 찾기가 힘들다. 담배연기가 싫은데 걷다보니 흡연구역 근처다.
Easy Pizy는 이런 사람들을 위한 흡연/금연구역 지도 앱이다. 현위치를 기준으로 주변 흡연/금연구역을 보여주며, 터치하여 더 자세한 정보를 알 수 있다. 흡연자들을 위한 추가기능으로 자신의 흡연기록을 관리하는 기능이 있다.

주요 적용 기술 및 구조

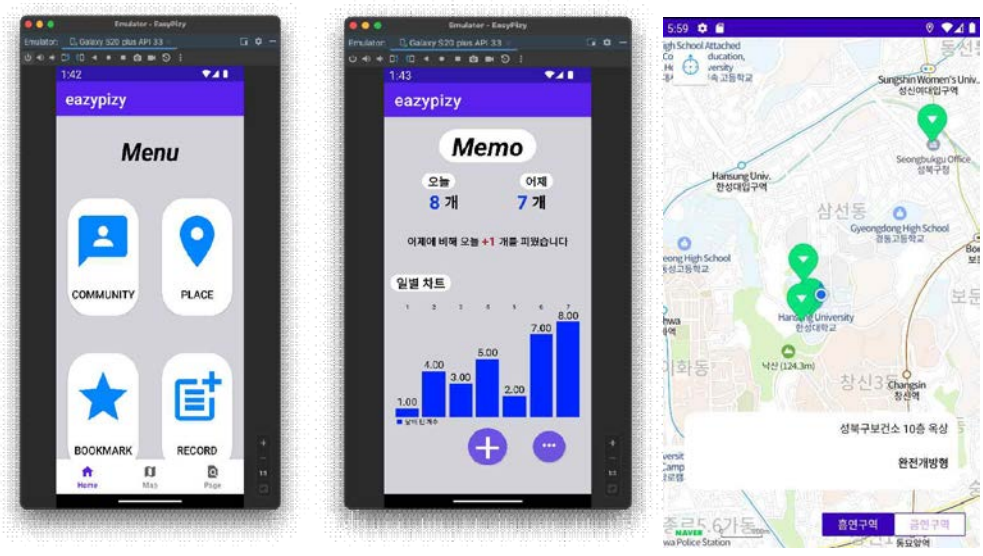
개발 환경 : Window
개발 언어 : Kotlin
개발 도구 : Android studio, Oven



지도교수 : 조세홍

이 승 기 : 지도 위치API 및 이벤트처리
이 서 현 : DB 구축 및 서버 연동
이 경 근 : UI 및 이벤트처리
안 채 은 : UI 및 이벤트처리

작품 소개 사진



기대효과

1. 흡연자들에게 마음 놓고 흡연을 할 수 있는 흡연구역 정보 신속 제공
2. 비흡연자들에게 마음 놓고 담배 연기를 안 맡을 수 있는 금연구역 정보 제공
3. 내 현재위치, 흡연구역 위치 서비스, 구역 세부정보 제공
4. 일별차트, 메모기능등 기능을통해 흡연 현황 확인

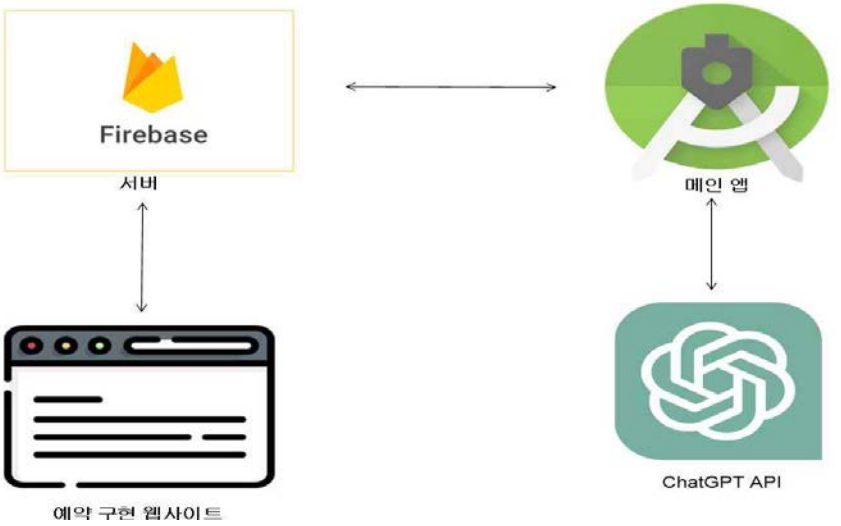
작품개요

ChatGPT를 사용하여 여러 웹 사이트 간 이동 없이 하나의 앱에서 여행 계획을 짜고 관리하는 애플리케이션.

여행 계획을 세우기 위해서는 주요 관광 명소, 숙소, 날씨 등 고려해야 할 사항들이 많습니다. 이에 따라 여 러 웹사이트를 돌아다니며 원하는 정보를 하나하나 얻고 따로 메모하며 여행 계획을 세워야 하는 불편함이 있 습니다. 이러한 불편함을 하나의 앱으로 해결할 수 있다면 어떨까? 하는 생각에 이 프로젝트를 시작하게 되었 습니다.
안드로이드 앱에서 ChatGPT를 사용할 수 있어 이를 통해 간단한 질문으로 다양한 정보를 얻을 수 있으며, 예약 사이트와의 연결을 통해 앱 내에서 예약까지 가능합니다. 또한 그러한 사항들을 개개인의 입맛에 맞게 시간표로 커스텀 할 수 있는 기능을 제공하여 앱 내에서 보기 쉽게 관리할 수 있도록 서비스를 제공합니다

주요 적용 기술 및 구조

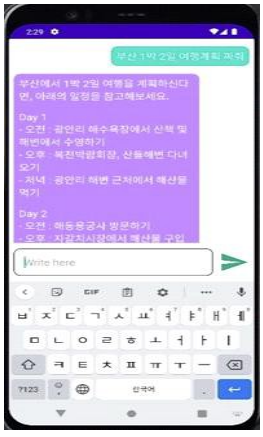
개발언어 : Kotlin, Java , Javascript
개발도구 : Android Studio, Visual Studio
Code 서버: Firebase
Chatgpt api 사용



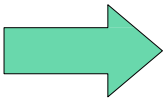
지도교수 : 임종석

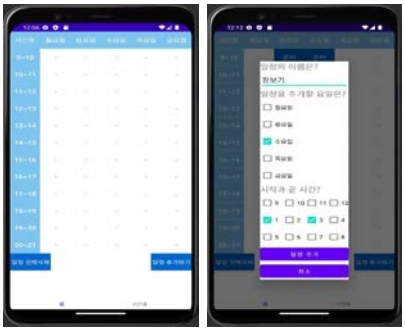
남규병 : 팀장, 앱(GPT 개발) , 웹, 앱 간에 상호 연결
김시원 : 웹(결제 시스템 구현 및 UI), 웹 백앤드 관리
민서영 : 앱(시간표 페이지 개발), 유저 DB 관리
강은영 : 웹(예약사이트 구현 및 UI), 웹, 앱 간에 상호 연결

작품 소개 사진



ChatGPT와 대화





시간표 기능으로 일정을 추가/수정/삭제

기대효과

앱 내 ChatGPT를 사용한 챗봇을 구현함으로써 관광 명소 추천, 날씨 확인이 가능해 여러 웹사이트를 돌아다니며 검색할 필요가 없으며, 개개인이 스스로에게 맞는 여행 시간표를 작성하여 더욱 알찬 여행을 즐길 수 있다. 또한 ChatGPT에게 숙박업소 예약을 요구할 경우 바로 숙박업소 웹페이지로 넘어가 그 자리에서 바로 예약과 결제가 가능하다.

반려동물 라이프 케어

작품개요

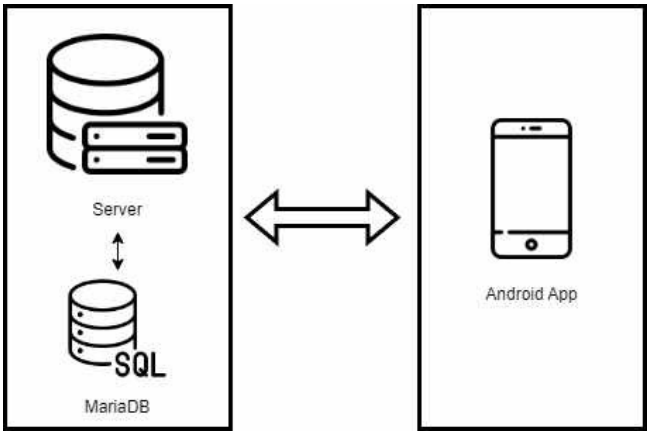
반려동물의 건강과 안녕을 도모하고, 반려인과의 소통을 도모할 수 있는 어플리케이션

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Windows, Mac OS

개발 도구: Android Studio, PyCharm

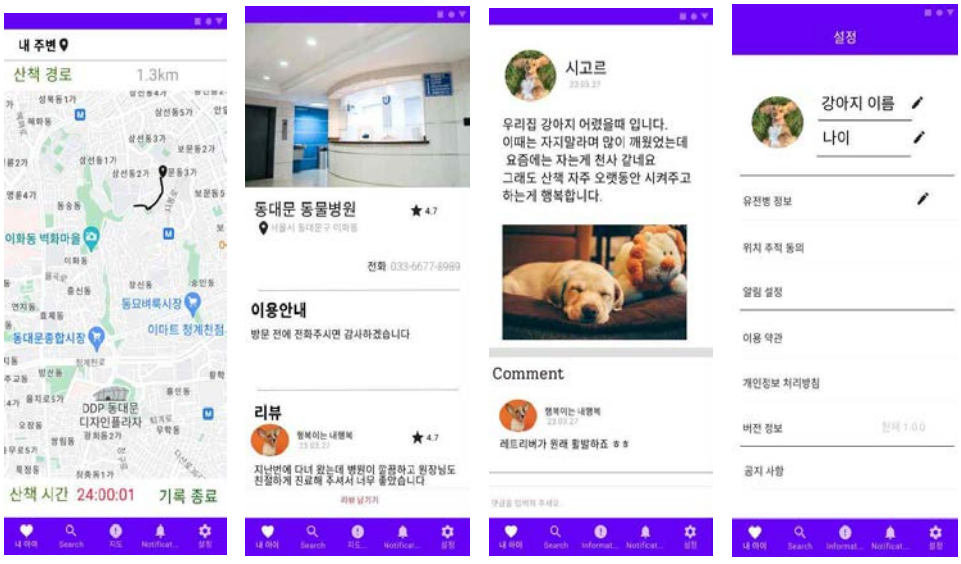
개발 언어: Kotlin, Python



지도교수 : 이동희

이상민: 팀장, 안드로이드 어플리케이션 개발 담당
장숭혁: 서버 백앤드 담당
김재윤: 안드로이드 어플리케이션 개발 담당
장병우: 안드로이드 어플리케이션 개발 담당

작품 소개 사진



기대효과

1. 정확한 정보 제공: 반려동물 커뮤니티 형식의 공개 게시판을 통해 반려동물 관리에 관한 정확한 정보를 공유하고, 오해나 부정확한 정보를 바로잡는 데 도움이 될 것입니다.
2. 건강 관리 강화: 반려동물의 백신 접종 주기 알림과 잠재적 유전병 알림 기능을 통해, 반려동물의 건강을 체계적으로 관리하고 이에 대한 책임감을 높일 수 있습니다. 이로써 반려동물의 건강 문제를 미리 예방하거나 조기에 발견하여 치료를 시작할 수 있습니다.
3. 교육 지원: 반려동물 튜터와 튜티를 모집하는 기능을 통해, 반려동물에 대한 올바른 훈련과 교육에 필요한 지원을 받을 수 있습니다. 이는 반려동물과 주인 사이의 관계를 개선하고, 반려동물의 행동 문제를 해결하는 데 도움이 될 것입니다.
4. 편리한 의료 서비스 접근: 사용자의 위치에 따라 가장 가까운 동물병원을 찾아주는 기능을 통해, 반려동물 에게 긴급한 의료 서비스가 필요할 때 빠른 도움을 받을 수 있습니다. 이는 반려동물의 건강을 보호하고, 반 려인의 스트레스를 줄이는 데 기여할 것으로 기대할 수 있습니다.

공구함

작품개요

로컬 위치 기반의 커뮤니티 공동구매 어플

인터넷으로 물건을 구매할 때 '? 만원 이상 구매 시 ?% 할인'이란 문구를 본 적 있을 것이다. 이런 상황이 오면 할인받기 위해 불필요한 물건에 대한 구매 욕구가 생긴다. 혹은 자기가 구매하려는 물건이 알고 보니 어제 20%, 30% 할인했던 제품이라면 괜히 물건을 더 비싸게 주고 사는 기분이 들 것이다. 우리는 이러한 현상 을 겪지 않기 위해 공동 구매 서비스와 특가 정보 공유를 지원하여 각 가구의 소비 부담을 줄일 수 있을 것 한 다.

인터넷으로 물건 구매 시 다양한 조건을 붙여 할인율을 높이고 있다, 소비자들은 이를 절약하고자 공동 구매를 진행하곤 한다. 이러한 배경하에 1) 특가 정보 공유, 2)공동 배달 및 공동 구매를 더욱 쉽게 이룰 수 있도록 커뮤니티 APP을 만들고자 한다.

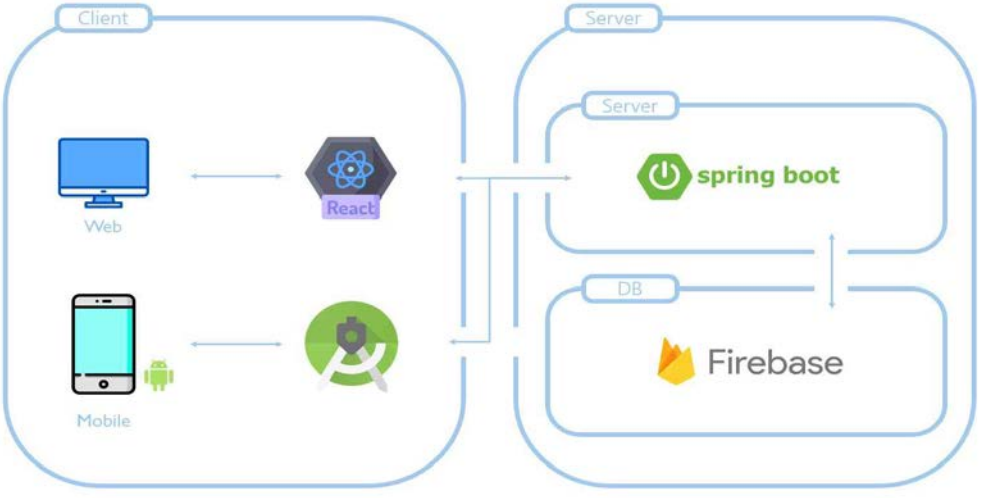
주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Window, Android

개발 언어 : Kotlin, JavaScript

개발 도구 : Andriod Studio, VSCode

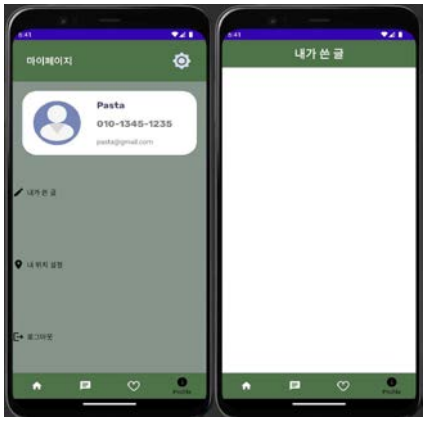
주요 기술 : Android Programming(App), Web(React, Node js), DB(Firebase), kakaoAPI



지도교수 : 이석기

한동우 : 팀장 PM, MB 작업
이주섭 : 팀원 Web 백엔드 작업
조민우 : 팀원 Web UI 개발
최민영 : 팀원 MB UI 개발

작품 소개 사진



기대효과

1) 가까운 사람 빠르게!
사용자는 위치 정보를 토대로 사용자와 가장 가까운 사람의 게시글을 볼 수 있다.

2) 가격 절감!
공동 구매 또는 먹고 싶은 메뉴를 공동 배달시킴으로써 물가 인상률의 걱정을 덜 수 있다.

3) 익명으로 안전하게!
커뮤니티에서 익명을 통해 소통하고, 안전하게 거래 약속을 잡을 수 있다.

심플캘린더

작품개요

고정 일정과 변동 일정을 따로 조작하고 한눈에 보는 간편한 캘린더

프로젝트 이름인 심플캘린더처럼 간편하게 사용하고, 일정을 볼 수 있는 캘린더입니다. 반복적인 일정이랑 일시적인 일정을 입력하는 화면을 따로 두되, 두 일정을 한 눈에 볼 수 있어 주간 일정을 시간별로 한눈에 보기 편한 어플리케이션입니다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Windows, 안드로이드
개발 도구 : Android Studio, SQLite
개발 언어 : Java, SQL

지도교수 : 황기태

서승훈 : UI/UX, 안드로이드
김동찬 : 안드로이드
김선우 : 안드로이드
이정준 : DB, 안드로이드

작품 소개 사진

-주간 시간표 화면 -월간 일정 화면 -일정 추가 -주간 고정 일정 화면 -고정 일정 추가

기대효과

사용자는 반복 일정과 일시적인 일정을 분할하여 관리하고, 한 화면에서 볼 수 있으므로 보다 빠르고 효과적으로 일정을 관리할 수 있습니다. 또한 일정 등록,수정, 삭제 기능을 통해 빠르게 일정을 추가하거나 변경할 수 있으므로, 시간을 절약할 수 있습니다. 그리고 자신의 일정을 추가/변경하여 시간표를 만들 수 있으니 맞춤형 일정을 관리하기 적절합니다

Write now & Right now

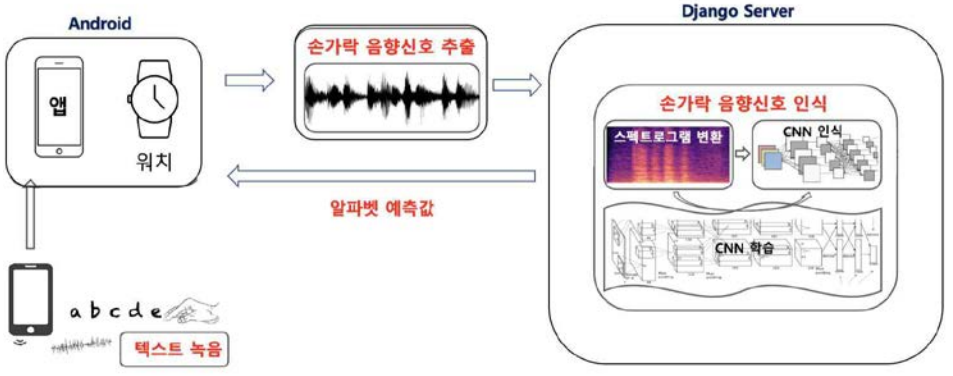
작품개요

Deep Learning을 이용한 손글씨 음향신호 인식 기술

소형 웨어러블 기기의 작은 키보드 입력에 불편함을 느끼는 사람들을 위해 보다 더 넓은 책상에서 글씨 쓰는 음향으로 웨어러블 기기에서 글씨를 인식할 수 있게 한다. 약 50명의 사람들을 통해 책상 위에서 알파벳을 쓰는 음향을 녹음하여 Resnet-32 모델로 학습시키고, 책상 에서 쓴 알파벳이 어떤 알파벳인지 인식할 수 있다. 이 프로젝트에서 개발된 기술은 다양한 분야에서 적용될 수 있다 생각하여, 여러 상황에서도 응용할 수 있 음을 보여주고자 Write now & Right now를 개발하였다. Write now는 워치용 어플로 책상에서 쓴 손글씨를 인식하여 화면에 나타낸다. 인식된 글씨를 복사하여 키보드처럼 사용할 수 있으며 글씨가 만약 'sos'라면 긴급전화를 걸 수 있다. Right now는 아이들의 손글씨 음향을 인식해 영단어를 맞게 썼는지 채점해주는 학습용 으로도 활용할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

타겟 머신: Android 타겟
운영체제: Android
개발 도구: PyCharm, Android Studio
개발 언어: Python, Kotlin
주요 기술: ResNet, Pytorch, Librosa, Djago, RestApi, JSON



Android 음성녹음 기능으로 책상 위에서 알파벳을 썼을 때 생기는 고유한 음향 신호의 데이터셋을 녹음한다. 녹음한 음향신호를 서버에 보내 서버에서는 갑자기 폭발적인 신호가 발생하는 Peak 지점을 찾아 음향파 일을 1초로 자르는 함수를 실행한다. 그리고 1초로 잘린 음향파일을 모두 스펙트로그램 이미지로 변환하여 CNN의 학습된 Resnet 모델로 예측값을 추출하여 Android에 다시 보낸다. Android 에서는 받은 결과값을 화면 에 출력한다.

지도교수 : 한기준

이가현(팀장) : Server
김지원 : Android watch 어플
석미혜 : Android 어플
조서영 : Resnet 모델

작품 소개 사진

기대효과

사용자가 웨어러블 기기를 사용하며 텍스트를 입력할 때, 작은 디스플레이의 키보드 조작감에서 느꼈던 불편함을 음향신호 인식을 통해 해소한다. 손가락으로 글씨를 작성하면 여기서 발생한 음향신호를 웨어러블 기기에서 인식하고 텍스트가 입력된다. 또한, 이 프로젝트에서 개발된 기술은 다양한 분야에서 적용될 수 있으며 여러 상황에서도 응용할 수 있다.

자율주행 자동차 모듈

작품개요

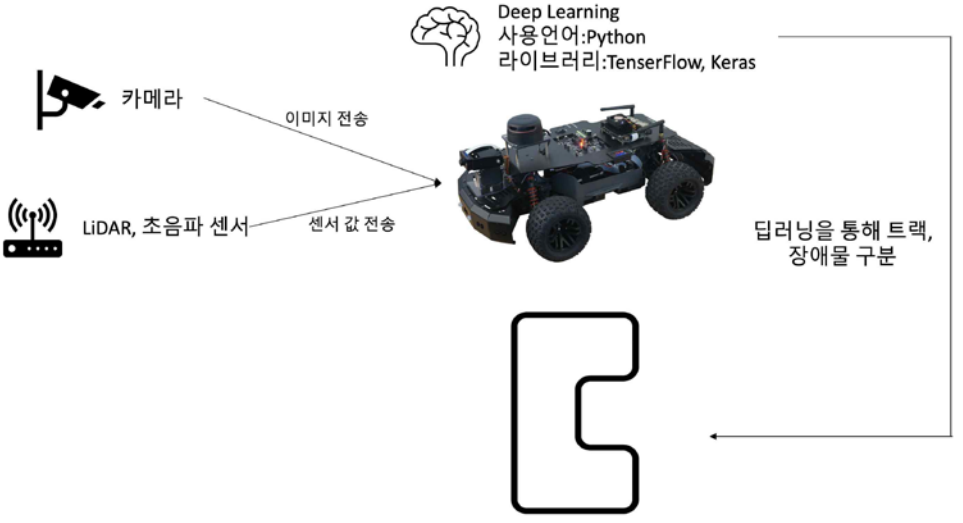
트랙을 따라 자율주행 하는 소형 자동차

최근 자율주행 기술이 확대되고 고령화에 따른 교통사고 증가를 방지하기 위해 자율주행 기술의 필요성이 대두되었다. 따라서 본 과제에서는 자율주행 기술을 구현하고자 한다.

자율주행 자동차에 내장된 카메라로부터 들어오는 실시간 이미지를 OpenCV 라이브러리와 딥러닝 Keras, TensorFlow 라이브러리를 사용하여 트랙을 인지하여 주행하고 전방의 장애물을 인식하여 자동으로 회피하는 자율주행 기술을 구현한다.

주요 적용 기술 및 구조

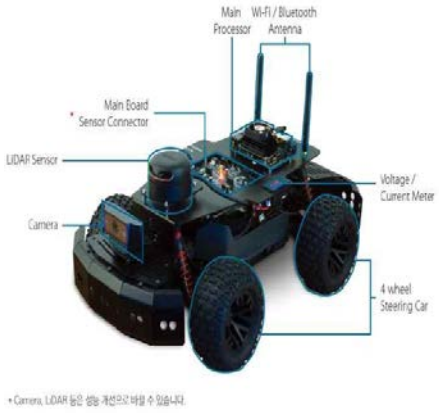
개발 환경: Soda OS, Jupyter NoteBook
개발 도구: OpenCV, Keras, Tenserflow
개발 언어: Python

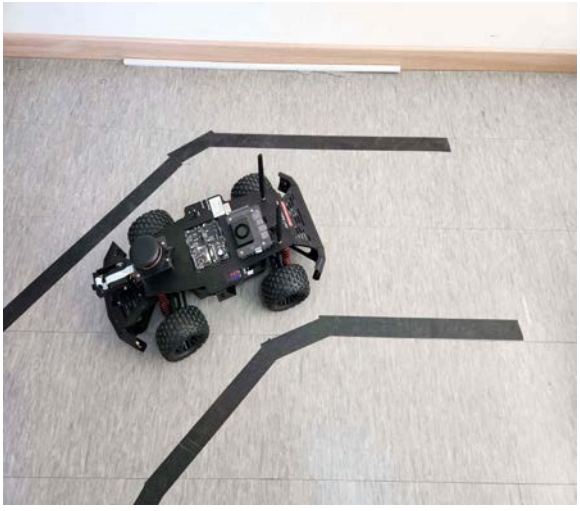


지도교수 : 박승현

최귀현 : OpenCV를 사용한 영상 전처리
서정희 : 자율주행 알고리즘 개발
신규민 : 딥러닝 설계 및 모델 구축
조윤정 : 자율주행 알고리즘 개발

작품 소개 사진





기대효과

1) 교통사고율 감소에 기여
자율주행 자동차는 안전성 향상을 향한 대책으로 사고요인 중 가장 큰 비율을 차지하는 인적 발견 미숙 이나 전방 정보 부족 등에 기인하는 교통사고의 감소를 기대할 수 있다.

2) 운전 피로도 감소, 운전의 쾌적성 향상
자율주행차가 실현되면 운전부하를 큰 폭으로 경감하고, 장거리의 이동에서도 피로를 최소화한 상태로 이 동할 것으로 기대된다.

3) 고령자의 이동 지원
운전 중 교통사고 사망자수에 고령자 비율이 증가하고 있어 '고령자 특유의 실수'도 표면화되고 있다. 자 율주행 자동차는 운전부하를 큰 폭으로 줄여주기 때문에 고령자의 교통문제 해결이 가능해 '고령자 이동'을 지원할 수 있다.

바른흡연

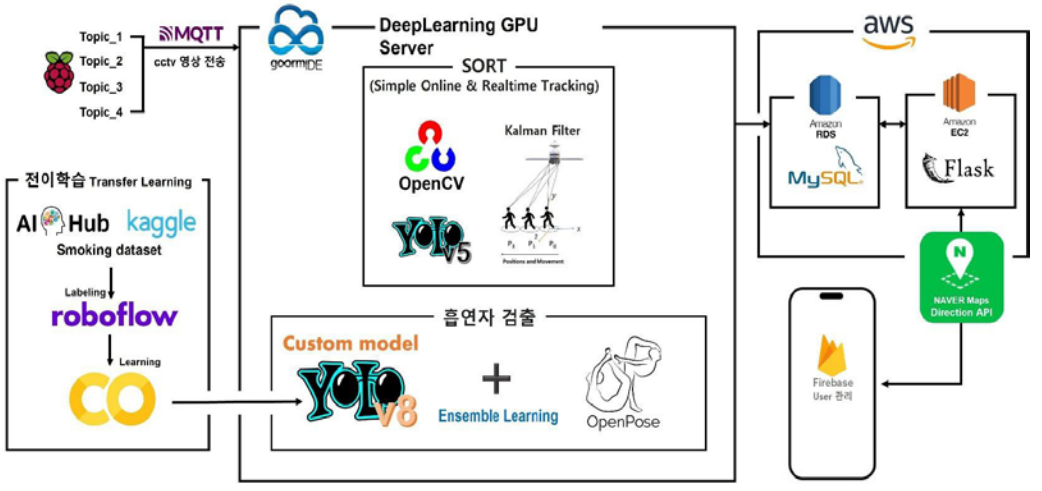
작품개요

흡연자 검출 모델을 활용한, 단속반 & 미화원 경로추천 서비스

담배꽁초로 인한 배수구 막힘, 지정 외 구역 흡연으로 인한 간접흡연 등 담배로 인한 사회적 문제는 현대사회에 고착화된 문제이다. 이로 인해, 관련 종사자들의 업무는 점차 가중되고 있다. 프로젝트 “바른흡연”은, 이러한 업무 부담을 해소하는데 목적을 둔다.
흡연자의 행위패턴을 분석하여 딥러닝 기술(Yolov8, OpenPose)을 앙상블 기법으로 융합한 흡연자 검출 모델을 만들었다.
CCTV 영상에서 검출한 흡연자 수 데이터를 유저에게 히트맵, 파라미터 기반 경로추천, 시간별 검출 통계 방식으로 제공한다. 이를 통해, ‘단속반 & 미화원’에게 효율적인 업무 동선을 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조

주요기술 : OpenCV, YOLOv8, YOLOv5, OpenPose, SORT
라이브러리 : Flask, Direction API, CUDA, Firebase
개발환경 : VS Code, Xcode, AWS(EC2, RDS), goormIDE(GPU server), MySQL
개발언어 : Python, Swift
H / W : Raspberry Pi



지도교수 : 이재문

김동준(팀장) : Yolov8 modeling, 검출 알고리즘 구현

박경민 : OpenPose, IOS 앱개발

최유진 : Server, IOS 앱개발

박지현 : IOS 앱개발, Raspberry Pi

작품 소개 사진

기대효과

1. 히트맵을 통해, 각 구역별 흡연자수 확인에 직관적인 도움을 준다.
2. 사용자가 지정한 기준으로 경로를 추천하여, 업무 상황에 맞는 경로설정에 도움을 준다.
   - 경로에 포함할 구역을 '최소 검출 수'를 통해 사용자가 직접 설정 가능하다.
   - '최단거리', '검출수 우선' 두가지 경로추천 기능을 사용자가 선택 가능하다.
3. 단속반에게 검출수 데이터 통계를 제공하여, 경로 설정에 도움을 준다.
4. 미화원에게 구역별 검출수 초기화 기능을 제공하여, 미화원별 동선 혼선 예방에 도움을 준다.

물어봇 (Massive User REview-based responsive bot)

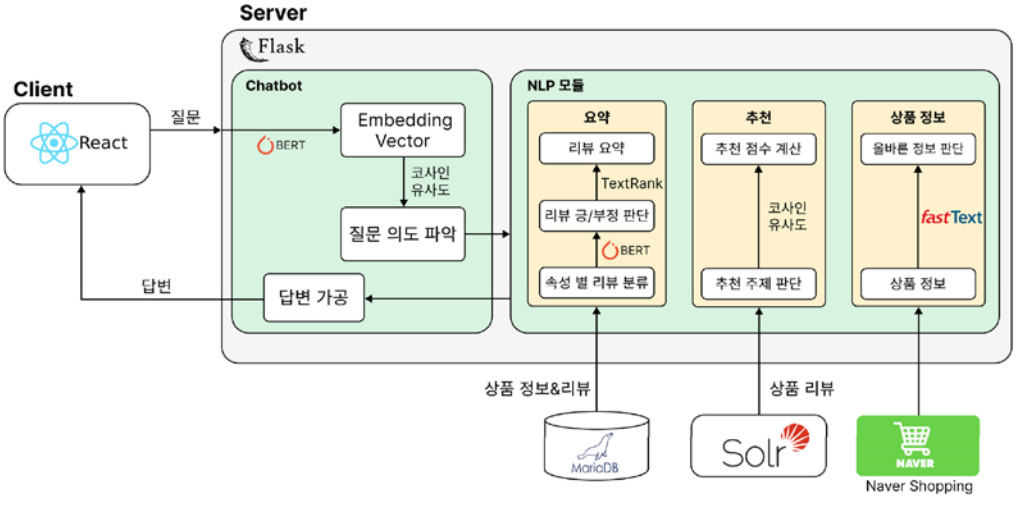
작품개요

문장 임베딩 벡터를 이용한 리뷰 분석 챗봇 서비스

돈을 주고 물건을 사는 소비자의 입장에서 만족스러운 쇼핑을 위해 사고자 하는 물건의 리뷰를 참고하는 경우가 많다. 최근 온라인 쇼핑몰에서 소비자들에게 상품이 어떤지 쉽게 알려주기 위해 AI를 이용하여 긍정적인 리뷰와 물건의 특정 속성들을 중점적으로 노출한다. 하지만 부정적인 리뷰를 원하는 소비자들의 경우 직접 정 보를 찾아야 한다. 따라서 우리는 문장 임베딩 벡터를 사용해 사용자의 질문에 따라 상품에 대한 상세정보와 요약, 추천을 답변해주는 챗봇 서비스를 구현했다. 상품 요약은 상품의 리뷰를 속성별로 분류한 후 리뷰에 대 한 긍, 부정을 판단하여 요약본을 제공한다. 상품 추천은 사용자의 질문과 리뷰 사이의 코사인 유사도를 계산 하여 추천 점수를 계산한 후 가장 높은 점수의 상품을 추천한다. 상품 상세정보는 사용자가 요청한 상품의 정 보를 실시간으로 네이버 쇼핑몰을 크롤링하여 답변 가공 후 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Windows 10
개발 도구: Visual Studio Code, PyCharm, Anaconda
개발 언어: Python, HTML5, CSS, Javascript, SQL
핵심 기술: React, REST API, Flask, MariaDB, Pytorch, Web Crawling, NLP



지도교수 : 한기준

배 한 성 : 웹UI, 상품 추천 모듈
김 은 서 : 챗봇 모듈, 리뷰 요약 모듈, 상품 정보 모듈, DB
조 현 아 : 챗봇 모듈, 리뷰 요약 모듈, DB
조 유 진 : 웹UI, 리뷰 요약 모듈

작품 소개 사진

〈로그인 화면〉

〈메인 화면〉

〈추천 답변〉

〈요약 답변〉

〈요약 답변 상세 보기〉

〈상품 정보 답변〉

기대효과

1. 본 프로젝트의 챗봇 서비스를 실제 이커머스 플랫폼에 활용 및 상용화할 수 있다.
2. 소비자들의 리뷰 요약을 통해 상품 판매자는 소비자들의 의견을 파악하고 판매하는 상품을 개선할 수 있다.
3. 소비자가 원하는 물건에 대한 긍정적 리뷰 뿐만 아니라 부정적 리뷰도 얻을 수 있으며 상품에 대해 원하는 정보를 쉽게 얻음으로써 기존보다 쇼핑 시간이 단축될 수 있다.

작품개요

내손안의 CCTV

골목티비는 사용자가 손쉽게 앱을 통해 거리에 설치된 CCTV를 모니터링하여 실시간으로 인구 밀집도를 파악할 수 있다. 추가적으로 사용자는 앱의 chat GPT 기능을 활용하여 주변의 편의 시설 여부를 확인하거나 길 찾기 정보를 탐색할 수 있다. 또한 골목길 같은 보행자가 적은 곳에서 갑작스러운 위급상황을 감지하여 이를 관리자에게 알림을 보내 신속한 대처가 가능하게 한다.

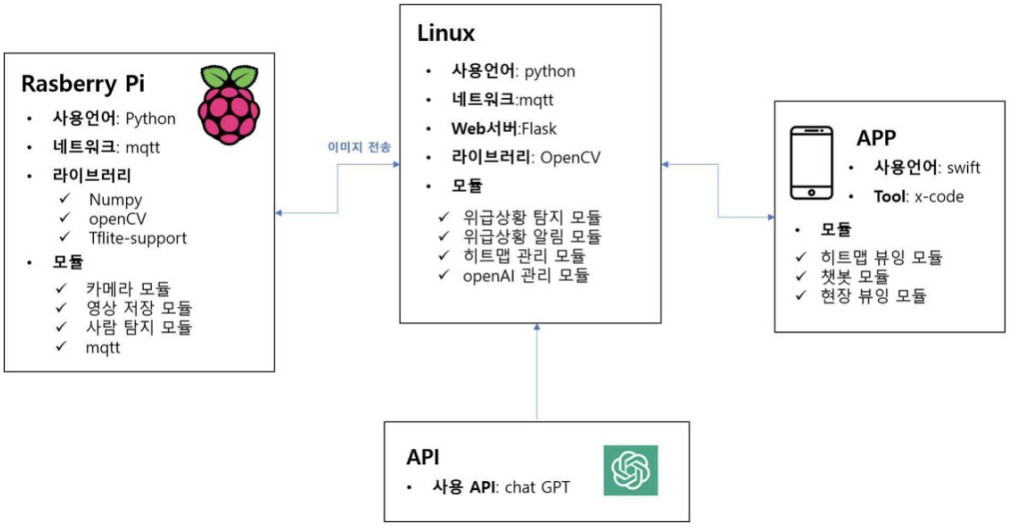
주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : MAC, OS, Linux

개발 언어 : Python, Java script, HTML, CSS,

SWIFT 개발 도구 : Xcode

서버 : AWS



지도교수 : 이재문

우지후 : 팀장, 웹페이지 및 서버 구축

공희진 : AWS 서버 구축 및 사람 탐지 알고리즘 구현

김도은 : ios 어플 개발

작품 소개 사진

사용자 버전

관리자버전

기대효과

1. 인적이 드문 골목길에서 응급상황이 발생했을 때 즉시 관리자에게 알림을 보내 빠른 조치를 할 수 있다.
2. 사람 밀집도를히트맵과 cctv영상을 통해 미리 확인할 수 있게 만들어 사용자에게 정보를 제공할 수 있다.
3. 주변 편의시설이나 목적지를 찾을때 사용자에게 채팅 형태로 정보를 제공 해주어 좀 더 쉽고 편리하게 정보에 접근할 수 있다.

작품개요

영상 속에서 찾고 싶은 물체나 행동이 어느 시간에 나오는지 찾을 수 있는 앱

유튜브 시장의 폭발적인 활성화로 인해 유튜브에는 없는 영상이 없을 정도로 많은 영상이 올라와 있다. 그렇기에 자신이 원하는 내용의 이미지를 구하기에도 쉽다. 하지만 특정 물체나 행동이 나오는 장면을 보고 싶으면 해당 장면이 나올 때까지 영상을 계속 시청해야 하는데 이에 소비되는 시간을 줄이고자 해당 애플리케이션은 딥 러닝 기법을 활용하여 개별 객체와 행동을 인식하는 방법을 제안한다.
딥 러닝 기법으로는 실시간 객체 탐지가 가능한 YOLOv5(You Only Look Once)를 사용한다. 영상의 객체를 탐지하는 기술을 적용하여 원하는 물체와 행동이 영상의 어느 시간에 나오는지 알 수 있어 원하는 장면만 시청 할 수 있도록 하였다. 이렇게 추출된 객체와 행동 그리고 타임스탬프를 바탕으로 사용자에게 찾고자 하는 정보를 제공해줄 수 있다. 앱 개발에는 react native를 사용하여 IOS와 Android 두 플랫폼 모두 사용 가능한 앱을 제작하였다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Linux, Windows, MacOS

대상 플랫폼 : Android, IOS

개발 도구 : Intellj, VisualStudio Code, React Native, AWS EC2

개발 언어 : Python, Java script, HTML, CSS, SWIFT

서버 : SpringBoot

DB : MySQL

핵심 기술 : OpenCV, YOLOv5, pytorchvideo

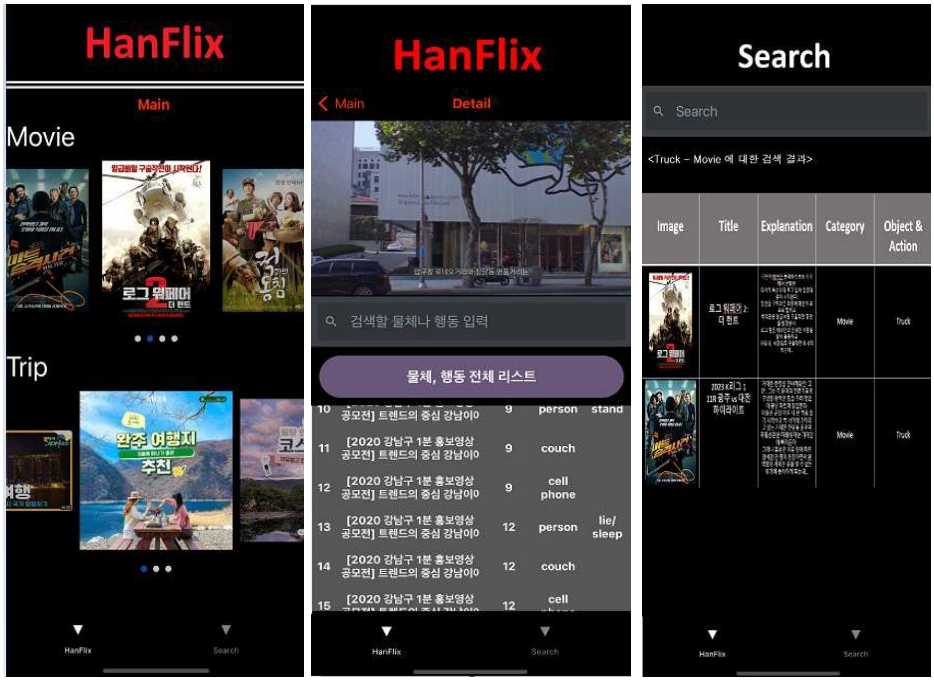
python에서 PyTube로 다운받은 유튜브 영상을 pytorchvideo로 인코딩 했다.(video understanding)
딥러닝 기법으로는 YOLOv5를 사용했다.

objectness threshold를 0.6으로 설정하여 정확도 60%이하는 제외했다.

지도교수 : 이재문

최 현 규 (팀장) : 아키텍처 설계, 앱 디자인 및 기능 구현, 서버&DB 설계 및 구축
이 창 헌 : 앱 기능 구현, 서버&DB 구축
조 윤 : Deep Learning, OpenCV 활용 영상 가공
윤 정 현 : Deep Learning, OpenCV 활용 영상 가공

작품 소개 사진



기대효과

정보의 홍수 시대에서 원하는 정보만 빠르고 정확하게 찾아내는 것 또한 능력으로 인정받고 있다.
이 앱을 사용한다면 여행 영상에서 자신이 원하는 관광명소의 건축물이나 수영등의 레져 스포츠 장면만 찾아서 확인 해 볼 수 있고, 영화에서 찾아보고 싶은 장면만 찾아서 볼 수 있게 해주기 때문에 정보 검색에 소모되는 시간을 절약 할 수 있다.
현재는 학습한 데이터를 DB를 통해서 전달하고 있지만 실시간 객체탐지가 원활하게 이루어진다면 최근 이슈가 된 어린이집 아동 학대 사건처럼 cctv설치의 필요성이 증대되는 상황에서 cctv에서 실시간으로 인식된 학대 행위를 AI가 자동적으로 인식함으로써 즉각적인 대처를 할 수 있다는 효과를 기대할 수 있다.
안드로이드, IOS모두 사용 가능한 크로스플랫폼을 활용하여 폭 넓은 사용자층을 만들 수 있다.

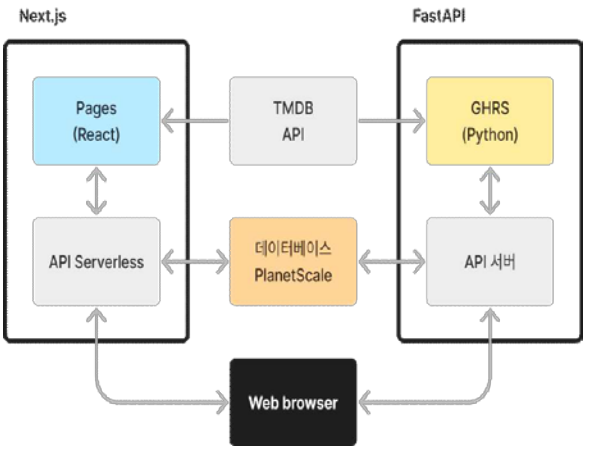
작품개요

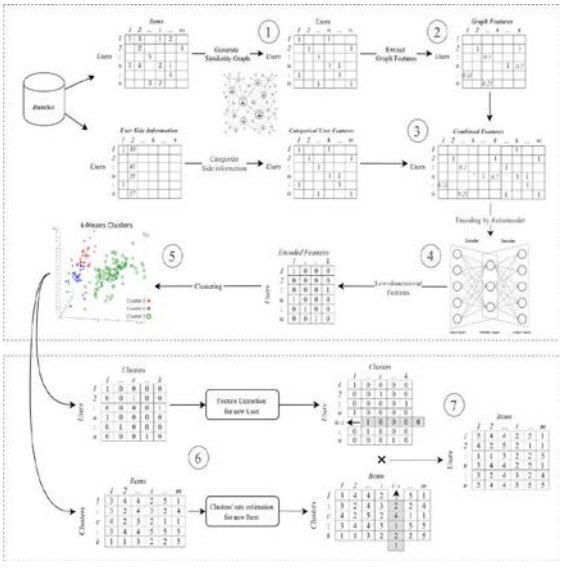
나에게 꼭 맞는 OTT 구독 조합 및 콘텐츠 추천

Whatsubs는 사용자의 취향과 관심사를 파악하여 맞춤형 OTT 구독 조합 추천과 콘텐츠 추천을 제공해주는 웹 서비스입니다. 최근 다양한 OTT서비스가 제공되고 있습니다. 하지만 어떤 OTT가 자신의 취향에 맞는지 찾는 것은 어렵습니다. Whatsubs는 자신에게 보다 적합한 OTT를 더욱 쉽게 찾을 수 있도록 돕고 사용자에게 맞춤 형 콘텐츠를 추천합니다

주요 적용 기술 및 구조

Next.js : 리액트 기반 풀스택 프레임워크
Prism a: Node.js ORM
PlanetScale : 서버리스 MySQL 플랫폼
FastAPI : 파이썬 기반 API 서버 프레임워크
GHRS : 그래프 기반 하이브리드 추천 시스템

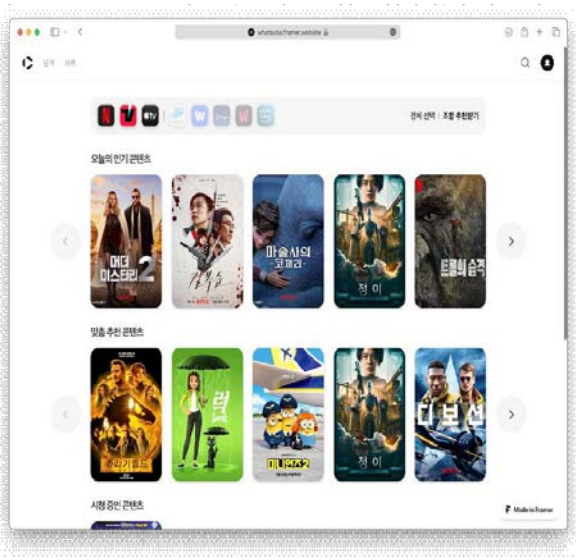


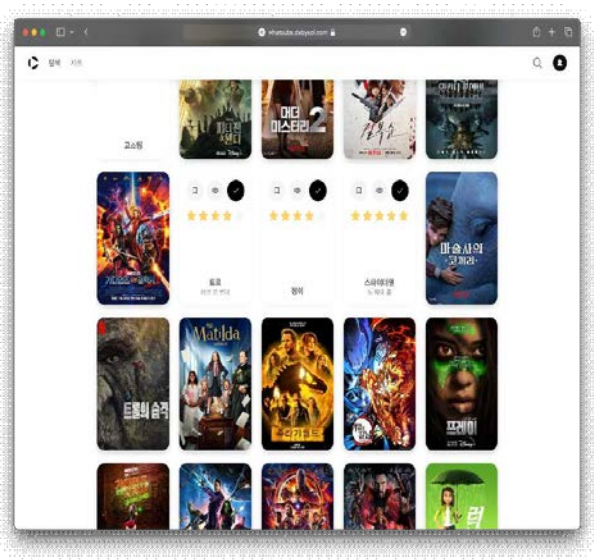


지도교수 : 염종석

김충만 : 팀장 / 웹 프론트엔드
김민재 : 추천 시스템 / API 서버
박주형 : 웹 프론트엔드 / 디자인
송기준 : 웹 프론트엔드

작품 소개 사진





기대효과

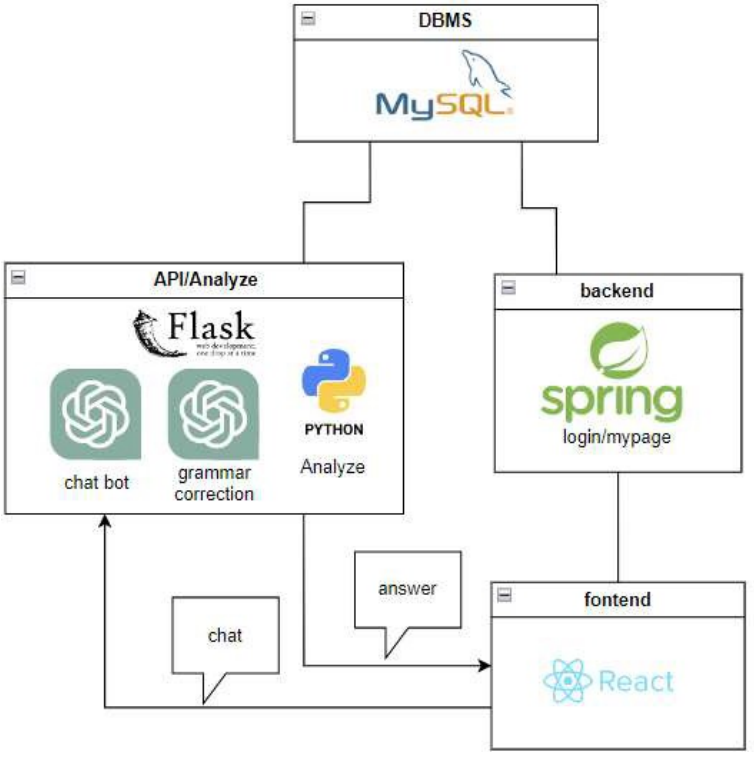
사용자 맞춤형 콘텐츠 추천과 OTT 구독 조합 추천 기능을 제공하여, 사용자들이 자신의 취향에 가장 부합하 는 영화와 TV 프로그램을 찾을 수 있도록 도와준다.
이는 사용자들이 더욱 쉽게 원하는 콘텐츠를 찾을 수 있도록 함으로써, 시청 경험을 향상하고, 사용자 만족도 를 높이는 효과를 가져올 것이다. 또한, 사용자가 여러 OTT 서비스를 이용하고 있을 때, 어떤 구독 조합이 가장 적합한지를 추천함으로써, 사 용자들의 콘텐츠 탐색 시간과 구독 비용 절감에 도움을 준다. 이러한 기능을 통해 `Whatsubs`는 사용자들의 콘텐츠 소비 경향을 파악하고, 더 나은 콘텐츠 소비 환경을 제공하여 사용자의 만족도를 향상한다.

작품개요

chatgpt를 이용한 영어회화 웹어플리케이션

최근 돌풍을 일으키고 있는 chatgpt는 여러 분야에서 활용될 것으로 사람들의 기대를 모으고 있고 이미 많이 활용되고 있다. 여기서 주목할 점은 chatgpt 라는 서비스 자체는 언어 학습을 위한 것이 아님에도 많은 사람들은 언어를 학습하기 위해 활용한다. 해당 프로젝트는 기존에 강력한 AI는 최대한으로 활용하되 발전된 UI/UX와 데이터분석을 통해 남녀노소를 불문하고 사용자에게 쉽게 chatgpt를 활용한 영어 회화 학습 환경을 제공한다. gpt-3.5를 이용하고 내부적인 prompt 조정을 통해 사용자에게 자연스러운 대화 환경을 제공한다. 또한 동시에 사용자의 답변에 대한 실시간 문법 교정을 통해 사용자가 자연스럽게 문법을 학습하도록 돕는다. 사용자가 대화를 끝낸 이후에는 빅데이터 분석과 AI를 활용한 채점을 통해 사용자에게 영어 실력을 확인할 수 있도록 하고 지속적인 영어 학습을 위한 조언을 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조



지도교수 : 계희원

한찬희 : 팀장
김민영 : 백엔드, 데이터 분석
김연서 : 프론트 엔드
이명성 : 백엔드, 데이터 분석

작품 소개 사진

기대효과

해당 과제를 통한 예상되는 활용방안 및 기대 효과는 총 세 가지이다.
첫 번째는 기존에 대중들이 chatgpt를 활용하여 영어를 학습하던 환경에서 더욱 개선된 UI, UX를 제공하여 쉽게 활용할 수 있는 영어 학습 환경을 제공한다. 기존에 고도로 발달한 ai는 그대로 이용하되 영어 학습에 더 초점을 둠으로써 더욱 효과적으로 언어를 학습할 수 있다.
두 번째는 이후에 개발을 진행하거나 open ai가 적극적으로 지원하는 언어가 늘어날 것으로 전망되는 점으로 미루어 보았을 때, 영어 학습뿐만 아니라 다른 언어에 대한 학습도 가능할 것으로 예상된다. 즉, 영어를 배우려는 이용자 뿐만 아니라 다른 이용자들에게 까지 효율적인 언어 학습 환경을 제공할 수 있다.
세 번째는 맞춤형 상황 제공을 통해 이용자의 이용 목적에 따라 쉽게 언어를 학습할 수 있다. 회화를 학습하는 목적은 이용자마다 다양합니다. 특히 우리나라의 경우 취업을 위해 각종 스피킹 시험을 준비하는 경우가 많다. 이에 대한 효과적인 솔루션을 제공한다

이거먹자

작품개요

식사 메뉴 추천 및 건강 정보 제공

이거먹자는 '오늘 뭐먹지' 라는 고민을 해결해주기 위해 개발된 웹서비스 이다. 하루 2끼~3끼의 식사를 하는 현대인들에게 오늘의 식사 메뉴는 먹고 싶은게 확실하지 않을 때 항상 고민하게 되는 일이다. 고민을 줄이기 위해 배달 앱 등의 서비스에 접속하여 메뉴들을 확인한다고 해도 끌리는 것이 없거나, 많은게 끌려 고민이 깊어지기 일쑤이고, 그러다 보면 메뉴를 정하는 데에도 시간이 오래 걸리고 식사시간도 늦어지는 경우가 많다. 또한, 여러명이 같이 식사를 해야 할 경우 메뉴를 정하는데 마찰이 생기는 경우 도 생각보다 자주 우리 주변에서 볼 수 있는 일들이다. 이거먹자는 그러한 고민을 해결해주고 개인의 건강에 도움이 될만한 영양지표를 가지고 음식을 추천해 줌으로서 고민에 대한 해결과 특정 영양의 부족과 과다를 조금이나마 해결할 수 있도록 해준다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Windows
개발 언어 : Python, JavaScript, CSS, HTML
개발 도구 : Vscode, MySQL
프레임워크 : React, Flask
데이터베이스 : MySQL

지도교수 : 이동희

박용태 : 팀장, 서버 구현 및 머신러닝 알고리즘 구현
박종혁 : 서버 구현 및 DB관리
이다예 : 클라이언트 구현
이동주 : 클라이언트 구현

작품 소개 사진

기대효과

오늘 뭐먹지 라는 고민을 건강에 접목시켜 해결해 줌으로써 메뉴 결정이 힘든 사람들의 시간을 절약하고, 영 양에 관련한 부족, 과다를 최대한 방지 함으로써 개인의 건강에 조금이나마 도움이 될 수 있다. 또한 개인의 영양 섭취에 대한 정보를 관리 해 줌으로써 현재 본인의 영양 섭취 상황에 맞는 균형잡힌 식생활을 할 수 있다.

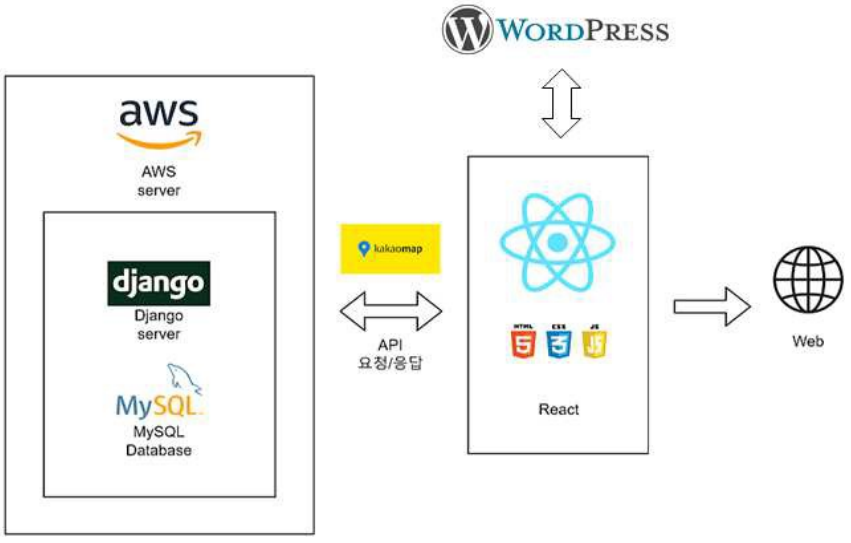
작품개요

빅데이터를 활용한 반려견 산책로 및 기타 시설 추천 서비스

반려견 양육 가구의 수는 급격한 상승세를 보이고 있고, 그에 따라 반려견 양육 시 필수 요소인 산책과 관련된 편리한 서비스를 제공하고자 한다. 신규 사용자가 설문지를 통해 반려견의 정보 등을 선택하도록 하면, 이를 바 탕으로 성북구에 거주하고 있는 기존 사용자들이 입력한 정보들을 빅데이터를 활용한 분석을 통해 Map API를 활용한 맞춤형 반려견 산책 코스를 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Window
개발 언어: Python, JavaScript, MySQL
개발 도구: PyCharm, VSCode
주요 기술: React
서버: AWS



지도교수 : 장재영

최지현(팀장) : 백엔드, 프론트엔드, 디자인, DB관리
김나영 : 백엔드, 프론트엔드, 디자인, DB관리
김보현 : 백엔드, 프론트엔드, 디자인, DB관리
이기찬 : 백엔드, 프론트엔드, 디자인, DB관리

작품 소개 사진

<Hom

〈Community 화면〉

〈About WalknTalk 화면〉

〈Map 화면〉

기대효과

반려견의 산책은 반려견의 건강 관리를 위해 필수 루틴이다. 이 서비스는 산책 코스를 고민해야 하는 수고를 덜 어주고, 원하는 산책 시간이나 강도에 따라 맞춤 코스를 선택할 수 있도록 하여 선택의 폭을 넓혀준다. 산책 중 간에 반려견의 미용을 위한 미용샵이나 사료 및 간식 구입, 반려견 동반 입장 가능 카페 등의 정보를 제공 받고 싶은 경우, 일일이 찾아볼 필요 없이 Map API를 통한 서비스를 제공하여 간편하게 한 번에 확인하고 이용할 수 있도록 한다.

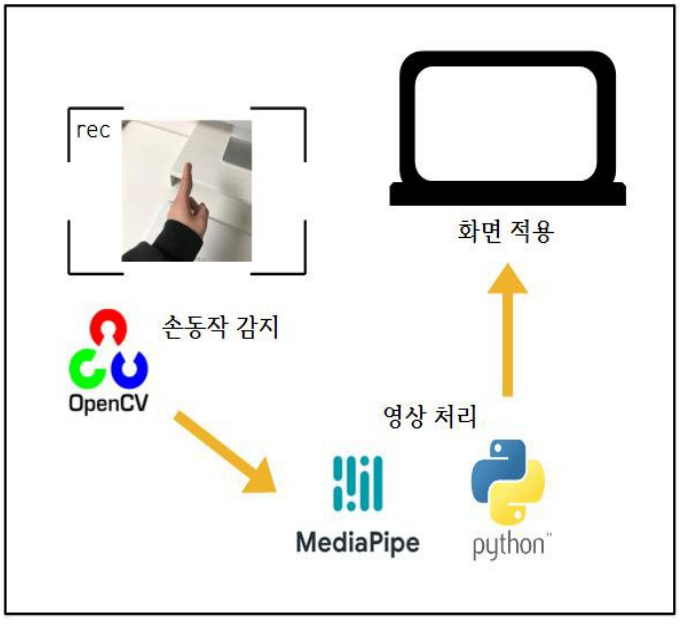
작품개요

MediaPipe의 손 트래킹 기술을 응용하여 비접촉으로 손의 움직임만을 이용해 화면을 제어하는 시스템

마우스나 키보드를 필요로 하는 컴퓨터의 화면 제어를 카메라에 촬영되는 손의 간단한 동작을 이용하여 간단 하고 빠르게 시행할 수 있도록 해주는 프로그램입니다. OpenCV를 이용해 파이썬 코드로 카메라 화면을 입력 받고 이를 MediaPipe의 트래킹 기술을 사용하여 손동작을 구분하여 화면에 적용할 수 있도록 개발하였습니 다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 언어 : 파이썬
개발 도구 : Visual studo Code (VS code), Python IDLE 주요 기술 : OpenCV, MediaPipe, TensorFlow
개발 환경 : Window 10

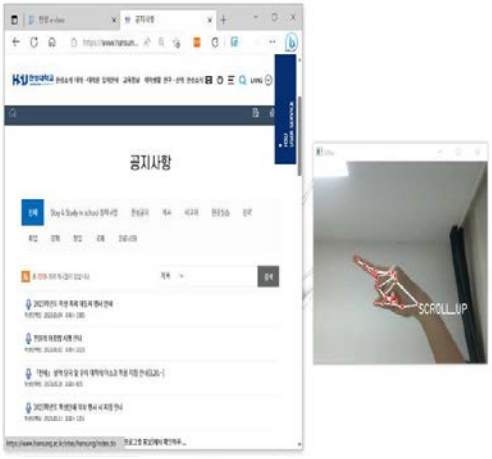


지도교수 : 신성

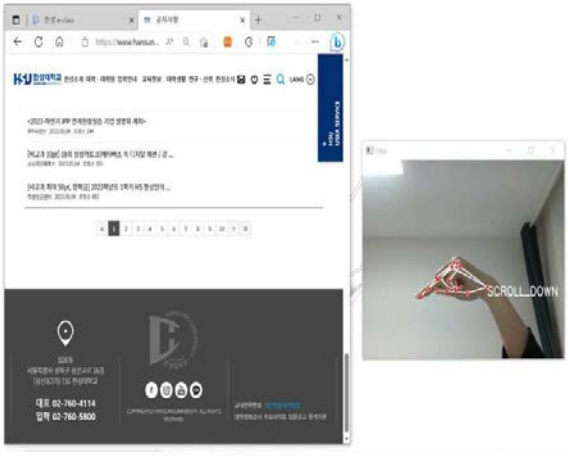
김동화 : 팀장, 개발 총괄
이민서 : 모션 학습 데이터 확보 및 교정
정현우 : 알고리즘 구축 및 최적화
황지훈 : 소스 코드 작성 및 디버그

작품 소개 사진

< 위로 스크롤 >



< 아래로 스크롤 >



기대효과

- 마우스와 키보드를 이용할 수 없는 상황에서도 무리없이 인터넷 창을 내리거나 프레젠테이션 화면을 넘기는 등의 다양한 행동이 가능해집니다.
- pc에서의 환경 뿐만 아니라 키오스크, 옥외 모니터 등 불특정 다수가 화면과 상호작용하는 터치기기에서 해당 기술을 확장 적용하면 코로나 시대에 발맞추어 비접촉으로 화면을 이용할 수 있습니다.

서울대기오염 분석

작품개요

서울대기오염 분석은 파이썬을 활용하여 서울의 대기오염 빅데이터를 분석하고 대응 방안을 모색하는 것을 목표로 하고 있다.

주요 적용 기술 및 구조

파이썬을 활용하여 서울시의 미세먼지 데이터를 분석 후, 데이터 전처리를 통해 불완전하거나 누락된 데이터를 처리하고, 이상치나 오류 데이터를 찾아 제거한다.

다음으로, 시계열 분석을 통해 일정 시간 동안의 미세먼지 농도 추이를 파악하고, 계절적 요인이나 요일별 패 턴 등의 패턴을 분석한다. 또한, 상관 분석을 통해 이산화질소농도 등 타 오염 물질과 미세먼지 농도 간의 관계를 분석하고, 이를 시각화하여 인과관계를 파악한다.

이 프로젝트에서 활용하는 기술은 파이썬 언어를 기반으로 하는 데이터 분석 라이브러리인 Pandas, NumPy, 등이다. 이를 통해 데이터 분석과 시각화 작업을 수행한다.

지도교수 : 허준영

이영훈: 데이터분석 및 보고서 작성
박종현: 데이터분석 및 보고서 작성
홍대기: 데이터분석 및 보고서 작성

작품 소개 사진

빅데이터

기대효과

이 프로젝트는 서울시에서 발생한 미세먼지 데이터를 시계열 분석과 상관 분석을 통해 분석하여, 서울시 전역의 미세먼지 상황을 파악하는 것을 목표로 한다. 프로젝트의 기대 효과는 서울시 미세먼지 문제에 대한 심각성을 인지하고, 어느 지역이 가장 심각한지 파악할 수 있어 제일 심각한 지역에 대한 대책을 마련할 수 있을 것으로 기대된다. 이 프로젝트는 서울시 뿐만 아니라 다른 도시에서도 활용 가능하며, 대기오염 문제에 대한 인식과 대처 능력을 향상시킬 수 있을 것이다.

작품개요

AI와 모션캡쳐를 활용한 몰입형 역사교육 컨텐츠

보다 몰입도있는 역사 교육을 위해 모션캡쳐와 AI기술을 활용한 실시간 역사 교육 콘텐츠 “TimeQuest”를 개발했습니다. “TimeQuest”는 역사 강사가 모션캡쳐 장비를 착용하여 실제로 움직이면서, 역사적 사건들을 다시 한 번 살펴볼 수 있는 기회를 제공합니다. 유니티 엔진 을 활용하여 제작하였으며, 학생들은 PC, 모바일, VR 기기를 통해 접속하여 실시간으로 강의를 듣고 역사적 사건에 직접 참여하는 체험 도 해보며, 역사를 더욱 생생하게 체험하고, 역사에 대한 관심과 이해력을 높일 수 있습니다. 또한 ChatGpt와 STT기술 사용한 AI 강사와 의 실시간 음성/채팅 질의응답을 통해 학생들은 자신이 궁금한 것들을 바로바로 해결할 수 있습니다.

주요 적용 기술 및 구조

사용 기술: PUN2 (Photon Unity Network) ,Open AI-ChatGPT, Open AI-Whisper(STT)
개발 환경 및 언어: Unity, Visual Studio 2019, Motive, C#
타겟 플렛폼 :모바일 (Ios/Android), PC, VR

지도교수 : 김진모

이장혁 : Motion Capture, Map UI
서영신 : OpenAI ChatGpt, Contents
이자민 : OpenAI Whisper, Photon

작품 소개 사진

기대효과

1. 몰입도 높은 역사 교육: 모션캡쳐와 AI기술을 활용하여 실제로 역사적 사건에 참여하고 체험함으로써, 보다 몰입도 높은 역사 교육이 가능해집니다. 사용자가 가상 현실에 빠져들면서 실제로 그 시대에 살아가는 사람처럼 느낄 수 있으며, 모션 캡처 기술을 이용하여 실시 간으로 강사와 상호작용하면서 학습능률을 높일 수 있습니다. 이를 통해, 우리는 역사를 새롭게 이해하고, 더욱 폭넓은 시야를 가질 수 있을 것으로 예상합니다.
2. 개인 맞춤형 질문 답변: STT 기술과 chatGPT를 활용하여 언제 어디서든 AI 강사와의 실시간 음성 및 채팅 질의응답이 가능해집니다. 이를 통해 학생들은 자신이 궁금한 것들을 즉각적으로 해결할 수 있어, 개인 맞춤형 역사 교육이 가능해집니다.
3. 시공간 및 플랫폼 제한 없는 다양한 접근 : 학생들은 PC, 모바일, VR 기기를 통해 “TimeQuest”에 접속할 수 있어, 어디서나 역사 교 육에 참여할 수 있습니다.
4. 생생한 역사 체험: 모션캡쳐와 AI기술을 활용하여 실제로 움직이면서 역사적 사건에 참여하고 체험함으로써, 역사를 보다 생생하게 체 험할 수 있습니다.
5. 역사에 대한 이해력 향상: 보다 몰입도 높은 역사 교육을 통해 학생들의 역사에 대한 관심과 이해력이 높아집니다. 이는 학생들의 역 사적인 시각을 확장하고, 미래에도 지속적으로 역사 교육에 관심을 갖게 할 것입니다.

작품개요

사용자의 제스쳐가 캐릭터 조작으로 연결되는 'Human Natural Interface', 사용자의 행동을 분석하고 추천도를 제공하여 승리하기 위한 선택을 도와주는 '사용자 행동 분석 시스템'을 적용한 모바일 1:1 슈팅 게임.

본 프로젝트는 유니티 엔진과 포톤 네트워크 라이브러리를 활용한 모바일 게임이다. 사용자는 게임에 접속하 여 연결된 다른 사용자와 1:1 대결을 할 수 있다. 대결에는 다양한 총기와 전략이 활용되는 것을 중심으로 사 용자에게 재미를 제공한다. 사용자는 대결을 위해 '공격력, 이동속도 등의 스탯이 변동되는 시너지'와 '전투에 도움이 되는 특수한 기능의 보조 무기'를 선택할 수 있다. '시너지'와 '보조 무기'의 선택을 통해 캐릭터가 성 장하며, 사용자는 보다 전략적인 선택을 통해 상대와의 대결에서 승리할 수 있다.

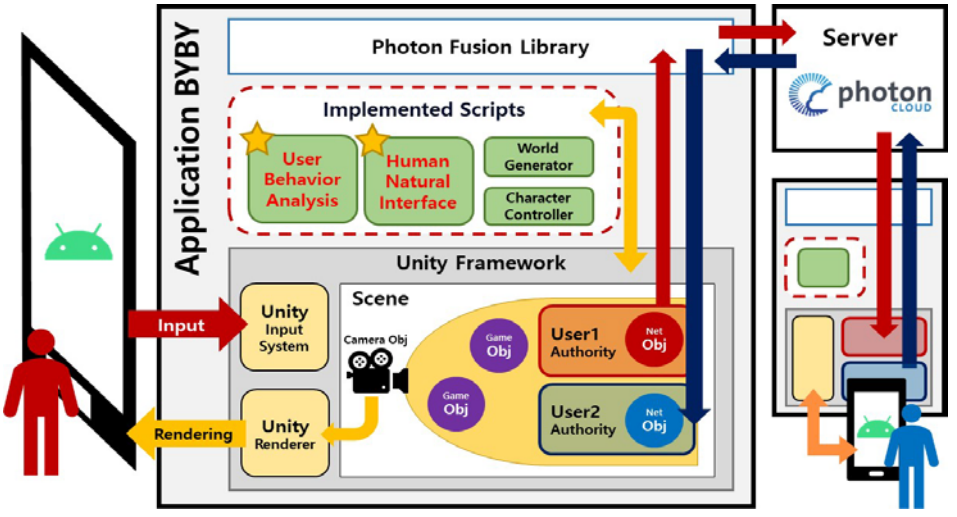
게임의 재미와 캡스톤 디자인 프로젝트의 목적을 모두 달성하기 위한 2가지의 핵심 시스템도 고안하였다. ' HNI' (Human Natural Interface)는 기존 GUI에서 확장되어, 사용자의 제스쳐 (흔들기, 더블 터치, 롱 터치, 드 래그)가 캐릭터의 움직임에 직접적으로 연결된다. HNI를 통해 사용자가 이해, 사용하기 쉬운 조작을 제공한 다. '사용자 행동 분석 시스템'은 사용자의 행동 패턴과 성향을 분석하여, '시너지'와 '보조무기' 선택을 할 때 승리를 위한 추천도를 제공한다. 제공된 추천도를 통해 사용자가 승리를 위한, 캐릭터의 성장 방향성을 쉽게 판단할 수 있도록 한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Windows, MacOS, Rider, Visual Studio

개발 도구: Unity 2021, Photon Fusion, Photon Cloud, Universal Render Pipeline 개발

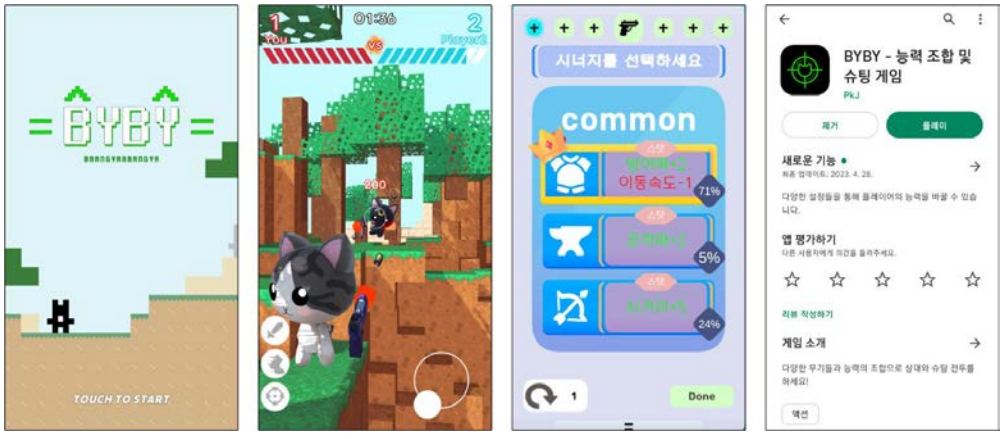
언어: C#



지도교수 : 황기태

김 준 수 : 프로젝트 구조 설계 및 구현, 네트워크 동기화
윤 석 준 : 시너지 선택 구현, 유저 인터페이스 설계 및 구현
정 구 일 : 절차적 지형 생성 설계 및 구현, 조작 시스템 구현

작품 소개 사진



기대효과

기존 모바일의 GUI에서 벗어나, 'HNI'를 활용한 새로운 조작 시스템을 모바일 게임 업계에 제시한다. 사용자 경험을 중점으로 두고 개발한 시스템들을 통해, 다양한 사용자들에게 긍정적이고 재밌는 게임 플레이 경험을 제공한다.

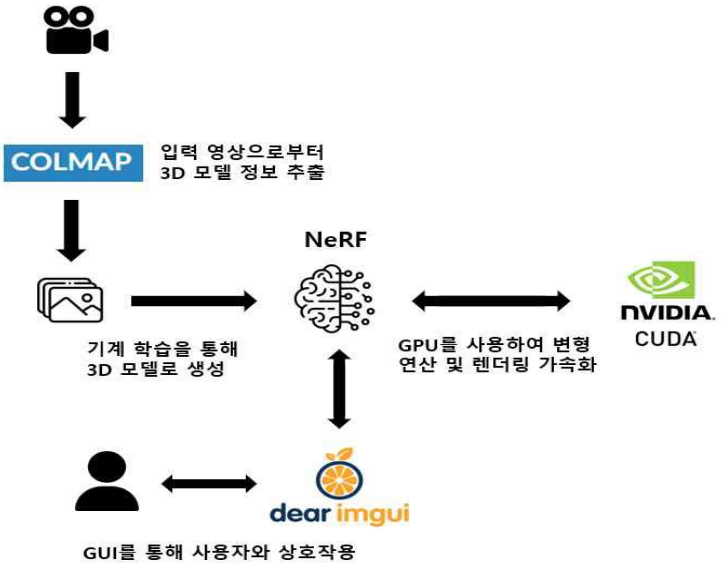
작품개요

NeRF를 활용한 변형체 볼륨 가시화

영상의학과 관련하여 시술 상담을 진행할 때, 시술 이전과 이후를 비교한 예상 결과를 보여준다. 그러나 아직 까지는 정적인 2D 영상으로 제공을 하기 때문에, 한정된 정보를 표현할 수밖에 없는 어려움이 있다. 본 프로 젝트는 입력으로 주어진 영상 데이터를 3D로 변경함으로써, 이전보다 입체적이고 직관적인 시각 정보를 제공 할 수 있도록 한다. 또한, 실시간으로 영상 데이터에 대한 변형을 주어, 상담을 진행할 때 보다 다양하고 구체 적인 정보를 제공할 수 있게 된다.

주요 적용 기술 및 구조

환경: Windows 10
개발 도구: Visual Studio 2019
개발 언어: C/C++, CUDA
핵심 기술: NeRF, CUDA, Volume Rendering



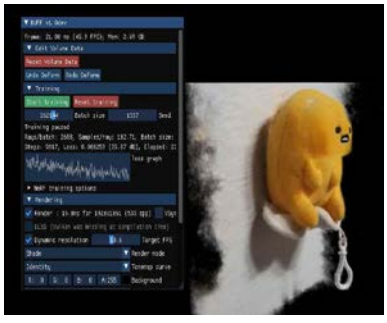
지도교수 : 계희원

구현우 : 프로젝트 설계, 볼륨 렌더링 구현
이은우 : 볼륨 렌더링 구현, UI 설계 및 구현
김수빈 : 볼륨 데이터 변형

작품 소개 사진

Before

After



기대효과

사용자 본인의 요구사항들은 실시간으로 직접 보여줄 수 있게 되므로, 전문의와의 상담을 진행함에 있어 소요 되는 시간을 크게 단축시킬 수 있으며, 입체적인 영상을 결과로 보여주게 되므로 시술 이후 결과로부터 발생 되는 갈등 및 불만을 크게 줄일 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 영상의학 분야에 국한되지 않고 포토샵과 같은 편집 도구로써도 발전시킬 수 있는 가능성을 보유하고 있다.

춘자씨의 푸드트럭

작품개요

VR 핸드트래킹을 이용한 인지재활 콘텐츠

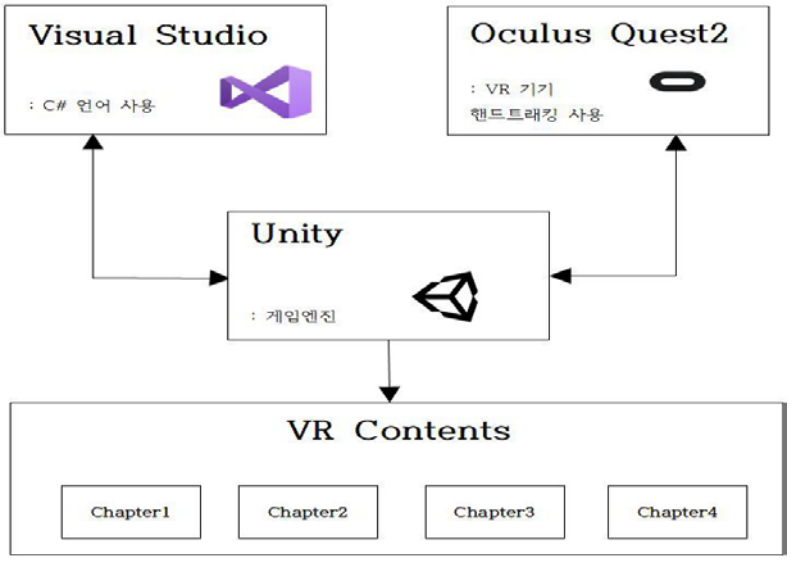
치매는 치료가 어렵기 때문에 예방이 중요하다. 시중에는 운동프로그램, 음악프로그램 등 여러 치매예방 프로그램이 있다. 우리는 VR의 특성인 실재감과 현실감, 몰입감 증가를 통해 중장년층의 시공간 인지능력을 활성화하는 데 도움이 될 것이라고 생각한다. 그래서 치매 예방을 목적으로 한 인지재활 VR 콘텐츠를 만드는 것을 목표로 프로젝트를 만들었다. 또한, 컨트롤러 조작이 익숙하지 않은 사용자들의 불편함을 고려하여 보다 직관적으로 사용할 수 있는 핸드트래킹 기술을 이용해 구현하였다. 사용자는 푸드트럭을 운영하는 '춘자씨'가 되어 장보기, 운전하기, 요리하기를 가상현실로 체험할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 도구 : Unity, Oculus Quest2

개발 언어 : C#

관련 기술 : HMD 디스플레이



지도교수 : 김진모

박 나 연 : 메인화면 제작, UI와 만화 제작, Chapter4의 기술 구현
김 석 희 : Chapter1의 VR 기술과 맵 구현
안 진 혁 : Chapter2의 VR 기술과 맵 구현
박 완 호 : Chapter3의 VR 기술과 맵 구현, Chapter4의 기술 구현

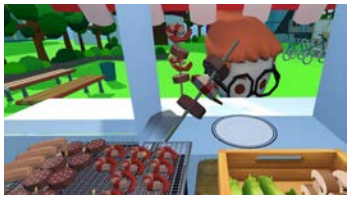
작품 소개 사진

〈메인화면〉

〈네컷만화〉

〈Chapter1 장보기〉
기억력 훈련

〈Chapter2 운전하기〉
공각지각능력 훈련


〈Chapter3 요리하기〉
집중력 훈련

〈Chapter4 정산하기〉
계산력 훈련

기대효과

이 콘텐츠는 챕터를 나누어 진행하는 방식을 채택하여 인지능력을 골고루 올릴 수 있도록 구성되어있다. 첫번째 챕터 장보기에서는 기억력을, 두 번째 챕터 운전하기에서는 공간지각능력을, 세 번째 챕터 요리하기에서 는 집중력을, 네 번째 챕터 정산하기에서는 계산력을 상승시키는 것을 목표로 하며 짧은 시간 안에 큰 효율을 낼 수 있음을 기대할 수 있다. 또한 옆에 도와주는 보조자가 있어 편하게 콘텐츠에 집중할 수 있게끔 해 가정 뿐만 아니라 요양원, 사회복지관, 병원 등에서 활용하기 좋을 것으로 기대된다.

VR Paragliding

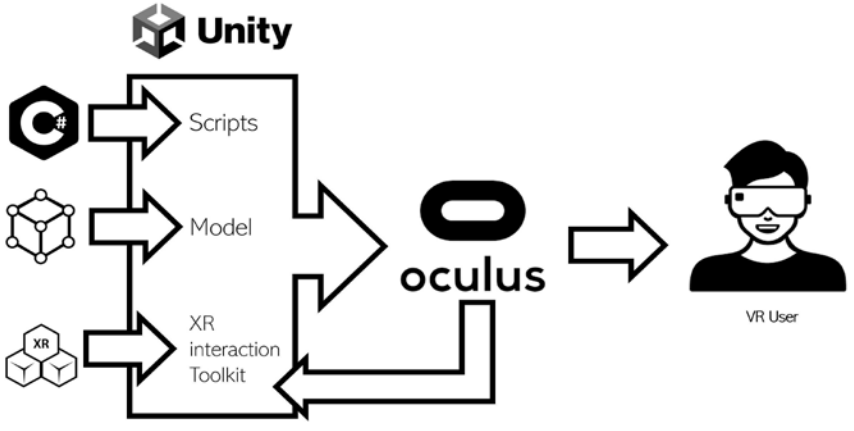
작품개요

VR을 사용한 패러글라이딩 시뮬레이션 체험

어떤 작품을 만들까 고민하던 우리 조는 큰 주제를 VR로 정해놓고 토의를 했다. 그런 토의에 와중, VR의 본질은 무엇인가에 대한 생각이 들었다. VR은 가상현실이라는 이름답게 사용자를 전혀 다른 현실로 이끌어 준 다. 즉, '익숙한 일상에서의 소소한 해방' 이라고 할 수 있다. 이런 생각에서 토의를 거듭해 나가 일상에서 잘 경험하기 힘든 체험을 만들어보자고 생각하게 되었다. 익스트림 스포츠에 속하는 스포츠들은 장비의 높은 가 격 및 위험성이 커, 못하는 사람들이 많고 일상에서의 소소한 해방이라는 우리가 생각한 VR의 본질을 사용자 에게 잘 느낄 수 있게 할 수 있다 생각했다. VR을 통해 익숙지 못한, 패러글라이딩이라는 익스트림 스포츠를 체험하며, 일상에서 하기 힘든 경험을 사용자에게 체험시켜준다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Microsoft Windows 10
개발 도구: Unity, Visual Studio 2019
개발 언어: C#
하드 웨어: Oculus Quest 2 (HMD(Head Mounted Display))



지도교수 : 이지은

조 영 준 : 패러글라이딩의 물리적 특성 구현, 프로젝트 총괄
맹 주 한 : 패러글라이딩의 물리적 특성 구현
이 지 성 : 체험 시뮬레이션에세의 맵 구현
문 정 현 : 체험 시뮬레이션에세의 맵 구현

작품 소개 사진

〈체험 맵〉

기대효과

우리 작품은 Passive Haptic을 사용하여 다른 체험 프로그램보다 몰입감을 높였다. 그리고 위험성과 비용의 문제가 있는 익스트림 스포츠를 가상현실을 통해 체험함으로써 그 위험성과 비용을 크게 낮출 수 있다. 또한 공간의 제약을 받는 VR 콘텐츠들은 콘텐츠 사용 도중 움직임이 필요한 경우, 직접 걷는 방식이 아닌 컨트롤 러를 통해 이동하여 몰입감이 떨어지는 경향이 있었다. 하지만 우리의 작품은 실제로 움직일 필요성을 없애, 몰입감을 높였다.

Make some Noise!

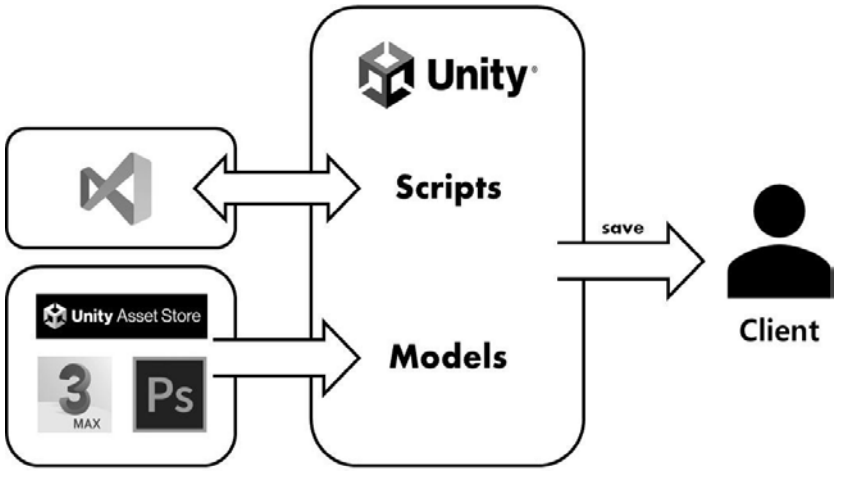
작품개요

메타버스를 이용한 공연장 제작 및 시뮬레이션 툴

공연을 보기 위해서 공연장에 들어서면 가장 눈에 보이는 것은 단연 무대이고, 무대는 공연에 있어 필수적인 요소이다. 공연을 준비하는 사람들이 무대 디자인에 심혈을 기울이지만 실제 무대를 구상하고 구체적인 그림 까지 도달하는 데에는 긴 시간이 필요하다. 이 제작 툴은 이러한 과정에서 소요되는 시간을 줄여준다. 또한 메타버스를 이용하여 전문가 뿐만 아니라 일반인들도 쉽게 무대를 디자인해볼 수 있도록 접근성을 낮추었다.

주요 적용 기술 및 구조

개발도구: Unity, Visual Studio, 3D MAX, Photoshop
개발언어: C#
개발환경: Mac OS, Window

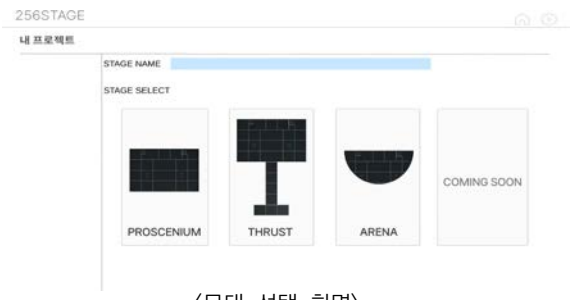


지도교수 : 김진모

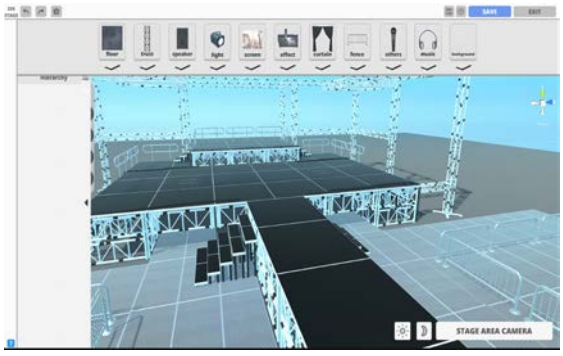
권현우 : 개발 총 지휘, 세부 구현
김수현 : UI 제작, UI 디자인
윤유로 : 세부 구현, 에셋 제작
이수빈 : 세부 구현, UI제작

작품 소개 사진

〈초기 화면〉



〈무대 선택 화면〉



〈tool 실행 화면〉

〈시뮬레이션 화면〉

기대효과

- 무대를 디자인함에 있어 간단하게 무대를 그려볼 수 있음
- 실제 무대 제작을 위함이 아닌 단순 흥미만으로도 공연장을 만들 수 있음
- 실제 공연장과 똑같이 구현하여 2차 콘텐츠로 소비할 수 있음

Petropolis

작품개요

반려동물과 인간의 공존을 위한 교육형 어드벤처 게임 콘텐츠

통계청의 '2020 인구주택총조사'에 따르면 전체 가구 중 15%인 312만9천 가구가 반려동물을 키우는 것으로 집계되었다. 반려동물과 생활하는 인구가 늘어남에 따라 반려동물 관련 서비스, 가전제품 등의 시장 역시 커지고 있는 추세이다. 또한 동물권에 대한 인식이 발전함에 따라 반려동물의 행동과 특성을 이해하려는 분위기가 조성되고 있고, 이에 대한 정보와 교육에 대한 수요 역시 늘어나고 있다.
이번 프로젝트는 이러한 상황을 고려하여 기획한, 친근한 이미지의 반려동물을 주인공으로 하여 주어진 도 시 맵을 돌아다니면서 다양한 사건을 해결하는 어드벤처 게임이다. 게임 콘텐츠를 즐기면서 플레이어는 반려동물과 생활하면서 겪을 수 있는 다양한 상황을 간접적으로 경험하게 되고 자연스럽게 반려동물을 이해하고 공존하기 위한 정보를 습득할 수 있다.

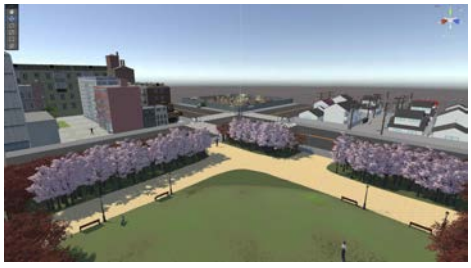
주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Microsoft Windows
개발 도구 : Unity 3D(기반 엔진), Git(협업), Rider Editor(C# 스크립트 편집), Blender(3D 모델링, 리깅)
개발 언어 : C#

지도교수 : 이항찬

임 수 한 : 팀장, 기획, 에셋 제작, 기반 시스템 구현, UI 구현
김 혁 순 : 에셋 제작, 기반 시스템 구현, 내부 콘텐츠 제작
이 재 준 : 기획, 개발 계획 구상, 에셋 제작, 내부 콘텐츠 제작
이 현 준 : 에셋 제작, 기반 시스템 구현, 내부 콘텐츠 제작

작품 소개 사진



기대효과

이번 프로젝트는 동물 캐릭터를 주인공으로 등장시켜 친근한 이미지의 어드벤처 게임 콘텐츠를 제공한다. 세부 콘텐츠로는 NPC와의 상호작용, 사건 해결, 미니게임 등을 다양하게 구현하여 흥미를 유발한다. 또한 게임 속 콘텐츠들을 반려동물과의 생활에서 겪을 수 있는 상황들을 고려하여 제작하고 이에 대한 해설과 정보를 함께 제공하여, 플레이어로 하여금 자연스럽게 반려동물과 공존하는 법에 대해서 자연스럽게 학습 할 수 있도록 한다.

작품개요

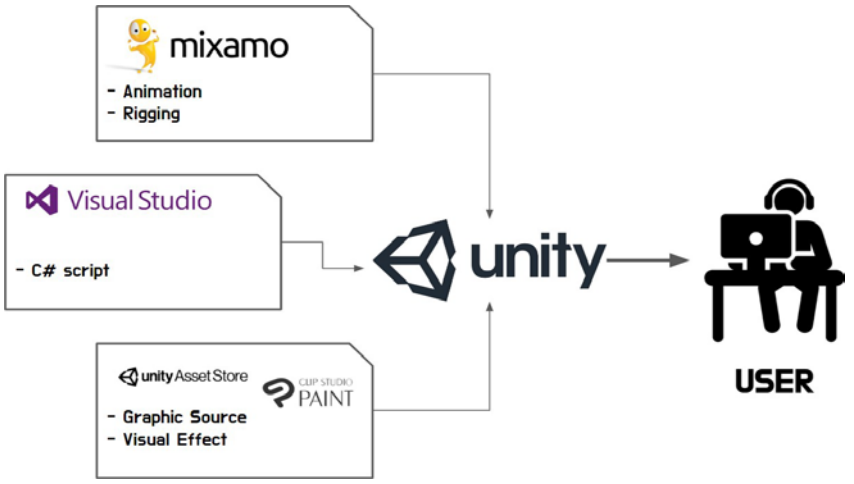
사회적 메시지를 담은 공포 게임 작품 소개 내용

외상 예방 가능 사망률이라는 지표가 있다. 이는 살릴 수 있었으나, 적시에 치료를 받지 못해 사망한 환자의 비율을 이른다. 권역 외상 센터는 이러한 중증 외상 환자들의 생명을 구하고자 만들어진 기관이지만, 항시 인력 부족으로 인해 의료진들은 주말도 휴일도 없이 과로에 시달린다. 이토록 생명을 살리고자 고군분투함에도, 인력부족으로 인해 살릴 수 있었던 환자를 눈앞에서 놓치는 일이 비일비재한 이곳의 의료진들은 지워지지 않는 죄책감을 지고 살아간다.
그런 의료진들의 PTSD(외상 후 스트레스 장애)와 고충을 담은 작품을 구상하고 제작하였다. 본 팀은 Unity엔진을 통하여 무덥고 늘어지는 여름에 신체적으로, 사회적으로도 긴장감을 줄 수 있다는 것을 보여주고자 하였다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 및 도구 : Unity, Visual Studio, Clip Studio

개발 언어 : C#



지도교수 : 신성

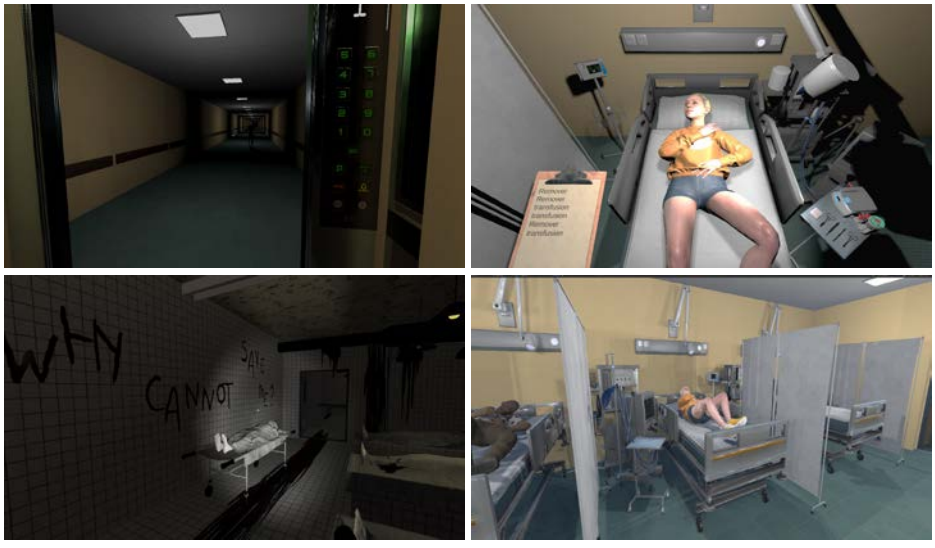
김종유: 팀장, 보고서 작성, 전체 맵디자인, 미니게임 제작, vfx, 사운드 및 스크립트

김　솔: 캐릭터 애니메이팅, UI제작, 씬 매니징, gitHub 담당.

견규원: 플레이어 컨트롤러, 자동 이벤트 구현

전재민: 공포 맵디자인, 물체 상호작용 구현, npc 객체 구현

작품 소개 사진



기대효과

- 비주얼 이펙트, 사운드 및 그래픽 요소를 통하여 유저에게 공포감, 긴장감 등을 유발하여 궁극적으로는 재미와 카타르시스를 제공할 수 있다.
- 권역 외상 센터의 실상과 의료진들의 노고를 담은 사회적 메시지를 유저에게 전달할 수 있다.
- 어렵지 않게 진행되는 선형식 플레이를 추구하여, 공포게임 등에 익숙하지 않은 유저도 쉽게 플레이할 수 있다

던전 나이트

작품개요

도트그래픽 횡스크롤 RPG

“던전 나이트 ”는 메트로배니아 형식의 횡스크롤 도트 그래픽 게임으로 흔, 히 로도 알려진 ″ Pixel Art" 클래식한 게임 시각 스타일을 사용합니다 .스토리 라인 및 게임의 진행에 따라 변화되는 맵 디자인 속에서 정답은 주어지지않지만, 초반 구간에서 익힌 간단한 조작법을 통해 빠른 템포로 변화되는 이벤트에 적응하여 실패와 재도전을 겪으면서 게임을 즐길 수 있습니다 또. 한 게임이 후반부로 접어들어 난이도가 점차 증가하면서 플 , 레이어는 자신의 게임 실력을 향상시킬 수 있습니다.

주요 적용 기술 및 구조

환경 : Unity 2D
개발 언어 : C#
개발 도구 : Corgi Engine

지도교수 : 김진환

이동혁(팀장) : 기획, 맵디자인, 애니메이션 제작, 클라이언트 제작

신철민 : UI 디자인 및 제작, 오디오소스 관리 및 배치

김민수 : 맵 장애물 / 지형지물 구현, 일반몬스터 제작

김도연 : 이벤트 제작

작품 소개 사진

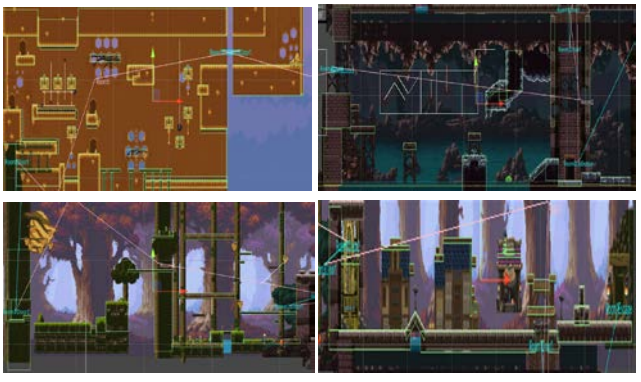
〈메인 화면〉

〈스테이지 선택 화면〉

〈로딩 화면 〉

〈설정 화면〉

〈메인 캐릭터 〉



〈맵〉

기대효과

짧은 플레이타임을 가지는 킬링타임용 게임으로 이러한 게임은 우리가 일상생활에서 짧은 시간을 죽이기 위해 찾는 게임입니다 . 집중을 요구하는 복잡한 게임보다 더 간단하고 직관적인 게임으로 수 있습니다 일상 생활에서 짧은 시간 동안 지루함을 느끼는 상황에서 활용할 수 있으며 이 ,를 통해 우리는 효율적으로 시간을 보낼 수 있습니다.

아두니티 VR 자동차 교육

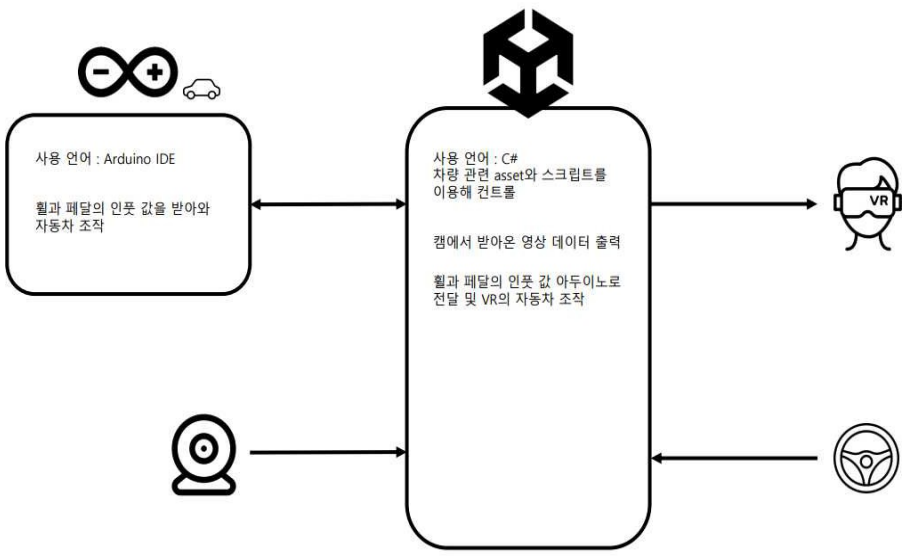
작품개요

ARDUNITY(Arduino+Unity)를 이용한 안전운전 연습

지난 3년간 운전자의 사고요인을 교통법규위반 형태로 분류해 보면 안전운전불이행이 전체 교통사고의 61.3%로 절반 이상을 차지하고 있으며 중앙선침범 6.5%, 신호위반 6.3% 순으로 발생하고 있습니다.
이러한 통계는 운전에 필요한 도로 교통정보의 약 90% 이상을 운전자의 눈과 감각으로 얻어지기 때문에 운전자 요인 중에서도 대부분의 사고는 안전운전불이행이 주요한 요인으로 작용하고 있음을 단적으로 보여주고 있습니다.
따라서 이를 예방하기 위해 실제 자동차가 없어도 VR과 아두이노를 통해 시각적, 물리적으로 안전운전연습을 가능케 하는 프로젝트를 만들었습니다.

주요 적용 기술 및 구조

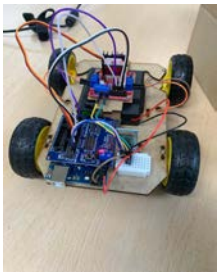
개발 환경 및 도구 : Unity, Visual Studio 2017, Arduino, 3ds max 개발 언어: C#, Arduino IDE
프로젝트 구조



지도교수 : 조세홍

이은선 : 휠 및 페달 기능 구현
강형준 : 맵 제작 및 아두이노 회로 구현
허성덕 : 모델링 제작
공동 작업 : 아두이노·유니티·캠 연동 작업, 모형 맵 제작

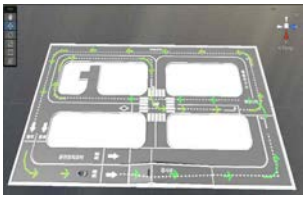
작품 소개 사진


아두이노 차량

컨트롤에 필요한 휠과 페달

자동차 모델링

시작 시 사용자 시점


맵

기대효과

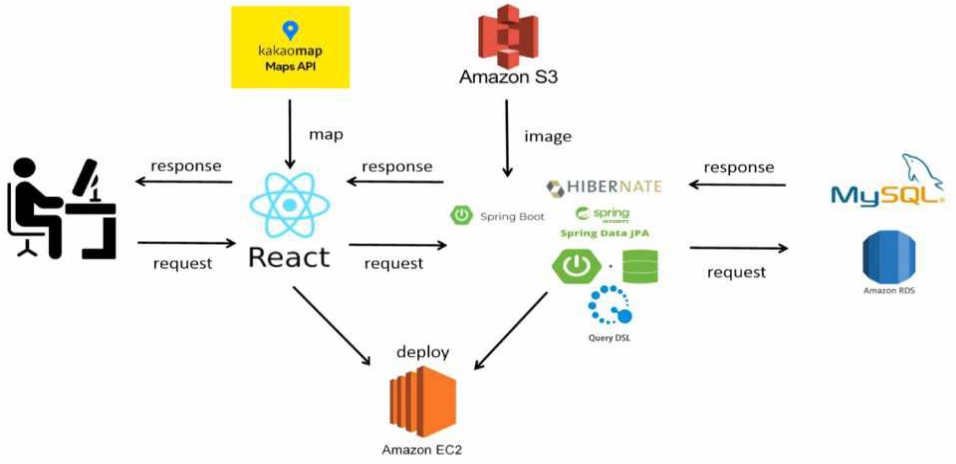
- 기존 VR 콘텐츠와 달리 아두이노를 결합하여 사용자가 물리적인 변화를 줄 수 있습니다.
- 휠과 페달을 이용하여 상호작용하기 때문에 몰입감 있는 운전 연습이 가능합니다.
- 교통사고 예방뿐만 아니라 장롱면허 운전자 등 운전에 어려움이 있는 분들에게도 낮은 진입장벽으로서 운전연수가 가능합니다.
- 자동차 운전전문학원에도 도입할 수 있습니다.

작품개요

이 플랫폼은 주거공간 공유에 초점을 맞춰 룸메이트를 모집하는 1인 가구 플랫폼이다. 사용자 의 위치 정보와 사용자 성향이 반영된 해시태그들을 가지고 자신과 성향이 비슷한 룸메이트를 모집할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

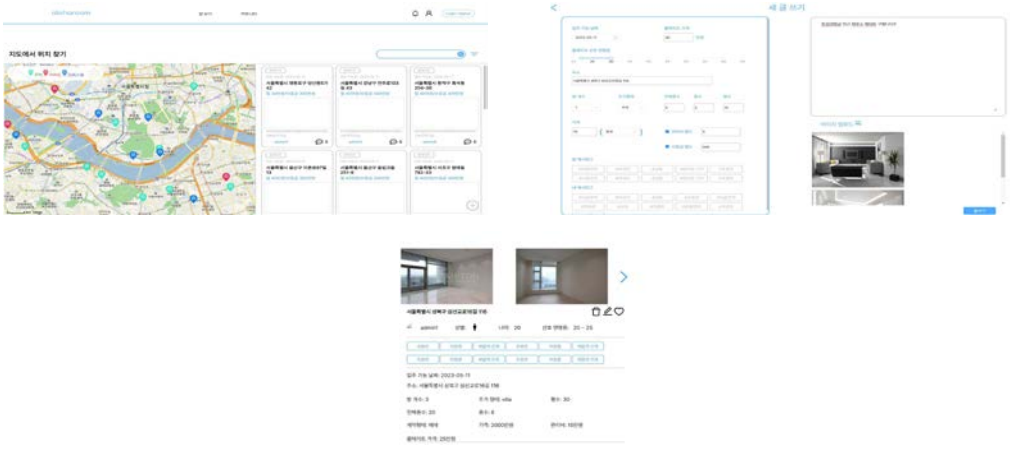
개발 환경 : Window, Mac OS
개발 언어 : JAVA, Javascript
개발 도구 : IntelliJ IDEA, Visual Studio Code, MySQL Workbench
사용 기술 : Spring Boot, Spring Data JPA, Spring security, QueryDSL, MySQL, Amazon EC2, Amazon RDS, Amazon S3, React, Kakao Map API



지도교수 : 박승현

박장훈 : UI 설계 및 구현
김지윤 : UI 설계 및 구현
김형민 : 서버 구축, DB 설계 및 관리
황지연 : 서버 구축, DB 설계 및 관리

작품 소개 사진



기대효과

• 단순한 룸메이트 구하기? No!
=〉 개인의 성향을 나타낼 수 있는 해시태그와 개인 정보를 제공하여 필터링 기능을 통해 자신과 맞는 룸메이 트를 쉽게 찾을 수 있다.

• 한 번 사용하고 끝인 플랫폼? No!
=〉 사용자들과 소통할 수 있는 커뮤니티 기능이 있어 룸메이트를 구하고 끝이 아니라 이 플랫폼을 계속 이용 하게 된다.

• 주거 비용을 절약을 하고 싶다면? aloharoom으로!
=〉 1인 가구여서 주거 비용이 부담스럽다면 룸메이트와 비용을 분담할 수 있는 aloharoom으로 오면된다.

학식만남

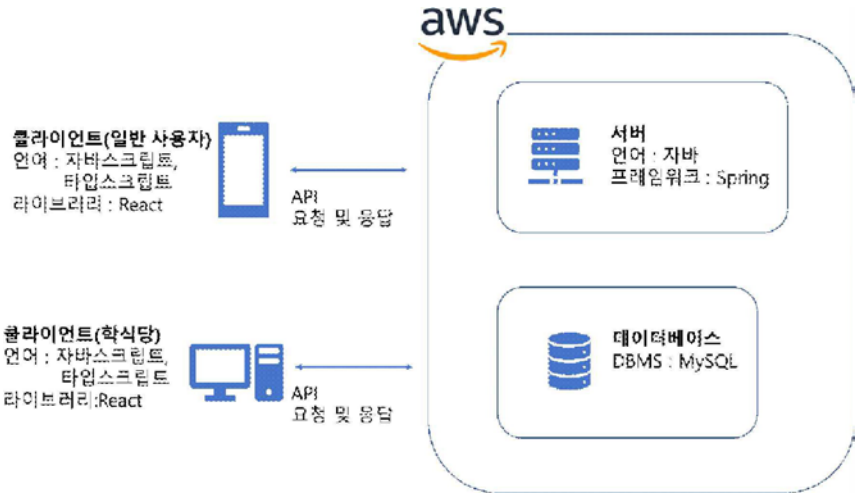
작품개요

식사 매칭 서비스를 포함한 모바일 키오스크 서비스

사용자는 학식당에서 음식을 즉시 주문하거나 예약 주문할 수 있다. 주문 시 음식이 조리되는 시간을 평균적으로 계산하여 음식 조리 소요 시간을 알 수 있다. 또한, 같이 식사할 친구를 찾고 싶다면, 같이 먹기 게시판에 글을 게시하고 회원가입 시 입력한 학번, 학과, 나이, 성별 등의 간단한 정보를 확인하여 선택한 후 쪽지 기능을 통해 이야기를 주고받다가 시간과 장소 등을 정해 약속을 잡을 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

타겟머신 : mobile
서버운영체제 : Ubutnu
개발도구 : IntelliJ, vscode, MySQL, Apache Tomcat 8.5
개발언어 : Java, Spring boot, CSS, HTML, Typescript, JavaScript SQL
주요 기술 : Spring Framework, AWS, React.js, querydsl

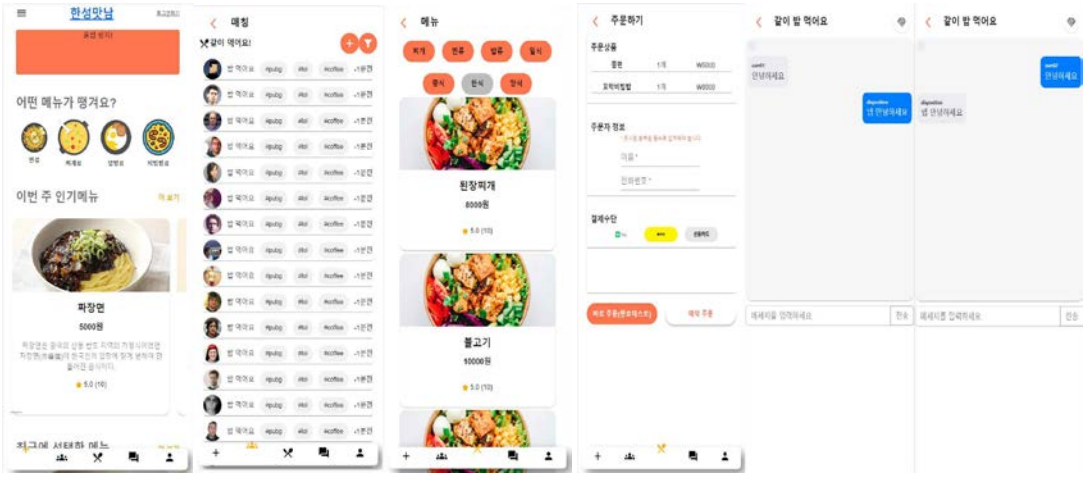


지도교수 : 황호영

홍석준(팀장) : Server
김동진 : Client
배익현 : Server
이호연 : Client

작품 소개 사진

〈메인〉 〈매칭〉 〈메뉴〉 〈주문하기〉 〈같이먹어요 쪽지〉



웹공학

기대효과

- 트랙제 시행으로 인해 학과의 학우들 간 교류가 적어지고 코로나 기간동안 시행된 비대면 수업으로 인해 많은 학우들이 학교를 혼자나 소수로 다니는 경우가 많아짐.
- '혼밥하지 마세요!'서비스는 줄어든 학우들 간의 교류를 증진시키고 마음이 맞는 사람들 끼리 그룹을 형성하여 원활한 캠퍼스 생활에 도움을 줄 수 있음.

같이 식사할 친구들을 찾기 위해 '학식당 메이트'를 사용하면, 학생들은 같은 시간에 같은 장소에서 함께 식사할 수 있다. 이 서비스는 혼자 밥 먹기를 줄이고 새로운 친구를 사귈 수 있는 기회를 제공한다. 또한, 이 서비스는 학생들이 원하는 메뉴를 투표하여 학식당에 제안할 수 있는 기능을 제공한다.

D.I.A. (Designer Image Web Application)

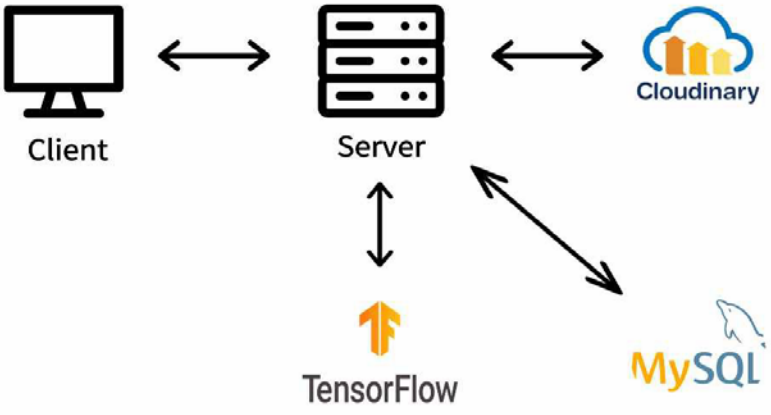
작품개요

(일러스트레이터를 위한) tensorflow를 활용한 이미지 카테고리 자동 분류(관리) 웹 서비스

일러스트레이터는 특정 색감의 이미지를 레퍼런스로 작업을 진행하는 일들이 많다. 이런 경우 특정 사이트에서 키워드로 검색해서 이미지를 찾아야 하는데 이런 경우 시간 이 오래 소요된다는 문제가 발생한다. 우리는 이러한 문제를 해소하기 위해 tensorflow를 활용해 이미지 카테고리 분류를 진행하고, 이미지의 특정 색상을 추출하여 검색을 더욱 용이하게 할 수 있는 기능을 제공하고자 한다.

주요 적용 기술 및 구조

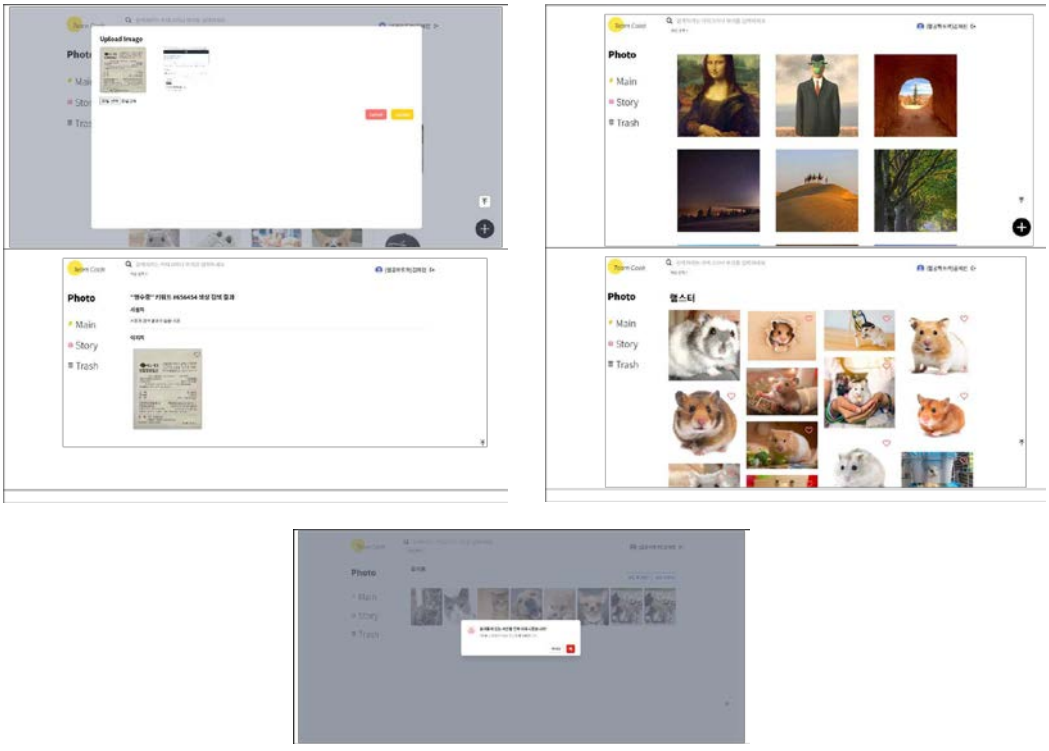
개발 언어 : Javascript, html, css, python
프레임워크 : React, node.js express, keras, tensorflow
개발 도구 : vscode
API : cloudinary
데이터베이스 : MySQL DB
주요기술 : tensorflow



지도교수 : 정인상

김채진(팀장) : 스토리 기능 구현, DB관리, 이미지 분류 모델 학습
김은지 : 메인화면(로그인) 구현, 카테고리 상세 페이지 구현, 사진 상세 페이지 구현
정연미 : 검색 기능 구현, 이미지 분류 모델 학습
송성민 : 배경화면 추천 기능 구현, 좋아요 카테고리 구현, 휴지통 구현

작품 소개 사진



기대효과

사용자가 사진을 업로드하면 직접 카테고리를 분류하지 않고 Tensorflow에 의해 자동적으로 이미지를 분류해 주기 때문에 사용자에게 편의성을 제공해 줄 수있다. 또한 기존에 있지 않은 기프티콘 이미지 분류와 특정 사용자에게 유용하도록 RGB 색상을 추출하고 검색하는 기능을 제공할 수 있다.
키워드를 검색하고 찾은 이미지의 유사 이미지에 접근하는 복잡한 단계를 거치는 기존의 클라우드와는 다른 차별성을 갖는다. 해당 기능을 통해 서비스 사용자는 검색에 소요되는 시간을 단축할 수 있는 장점이 있으며, 일러스트레이터 뿐만 아니라 일반 사용자도 이미지 카테고리 분류 기능과 스토리 기능을 통해 편리하게 이미지 검색을 할 수 있는 기대효과를 얻을 수 있다.

실종 반려견 찾기 서비스

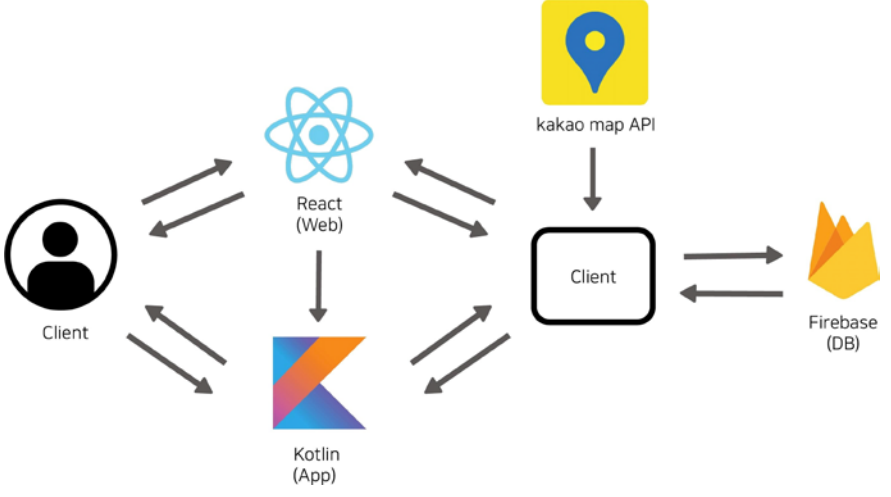
작품개요

실종 반려견을 찾기 위한 웹사이트 및 모바일 서비스

사용자들로부터 실종 반려견의 특징을 입력받아 데이터를 축적하고, 해당 데이터를 바탕으로 태그 검색 기능 을 활성화한다. 또한, kakao map API를 활용하여 사용자의 정보를 바탕으로 지도에서 보호센터나 동물병원 을 볼 수 있도록 구성한 웹사이트와 모바일 앱을 구현하였다

주요 적용 기술 및 구조

개발환경 : Microsoft Window 10
개발도구 : Firebase, Visual Studio Code, Github
개발언어 : React, Kotlin



지도교수 : 김영웅

김신승 : 모바일, 백엔드
양수진 : (팀장) 백엔드
윤서희 : 디자인, 프론트엔드
이가은 : 틀, 프론트엔드

작품 소개 사진

〈웹사이트〉

<모바일>

웹공학

기대효과

해당 사이트를 통해 실종 반려견 찾기에 도움을 줄 수 있다면, 우선 실종 반려견 수, 주인이 있음에도 불구하고 길에서 무작정 떠도는 강아지 수가 감소할 수 있을 것이다.

그리고 목격자 및 신고자와의 소통, 특징별 검색, 지도에서 확인할 수 있는 보호소와 동물병원 등의 여러 기능을 통해 사용자에게 편리성을 가져다줄 수 있다. 또한, PC 환경의 웹사이트만 구현하는 게 아니고, 모바일 웹사이트도 있어 적절한 상황에 사용자들이 빠르고 쉽게 이용할 수 있을 것이다.

해당 사이트의 주 대상층인 반려동물과 같이 생활하는 사람들 간에 공감을 자아낼 수 있어 사이트의 활성화가 잘 이루어질 것으로 생각한다.

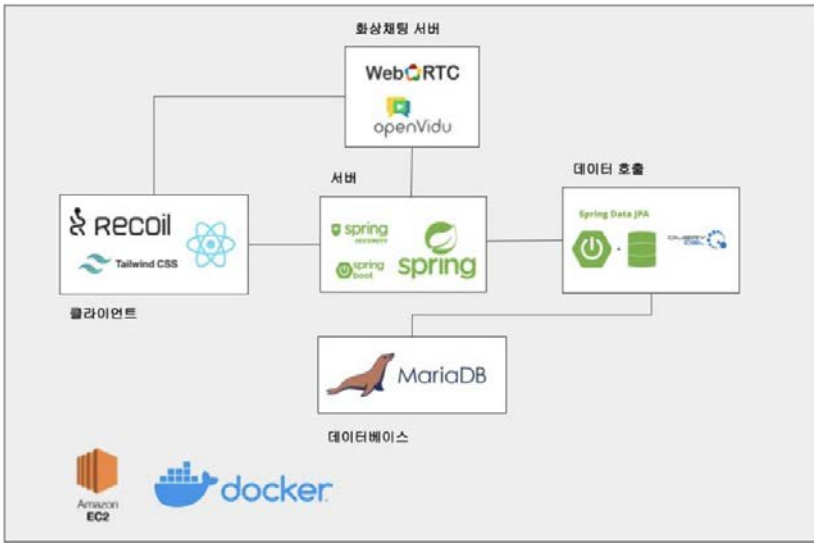
작품개요

비대면으로 스터디나 팀플을 진행할 수 있는 스터디 플랫폼

팀플이나 스터디를 진행하기 위해 팀원을 모집하는 번거로움을 줄여주기 위한 webRTC 기반의 화상 온라인 스터디 플랫폼입니다. 코로나 이후 대면보다는 비대면에 익숙해진 사람들이 많고, 시간과 장소에 구애받지 않 고 공통의 목표를 가진 사람들과 팀플과 스터디를 진행할 수 있습니다.
단순 스터디에서 멈추지 않고 시간을 기록하여 '열정도'라는 수치로 나타내어 스터디룸별, 개인별 열정도를 확인할 수 있고, 이를 통해 대략적인 공부의 양과 스터디룸의 분위기를 판단할 수 있습니다. 스터디룸을 간편 하게 태그와 방 이름으로 찾아볼 수 있으며 스터디 목록에서 현재 진행중인 스터디들도 볼 수 있습니다. 그 리고 게시판을 통해 질의응답이나 최신 정보 공유 등 소통이 가능합니다.

주요 적용 기술 및 구조

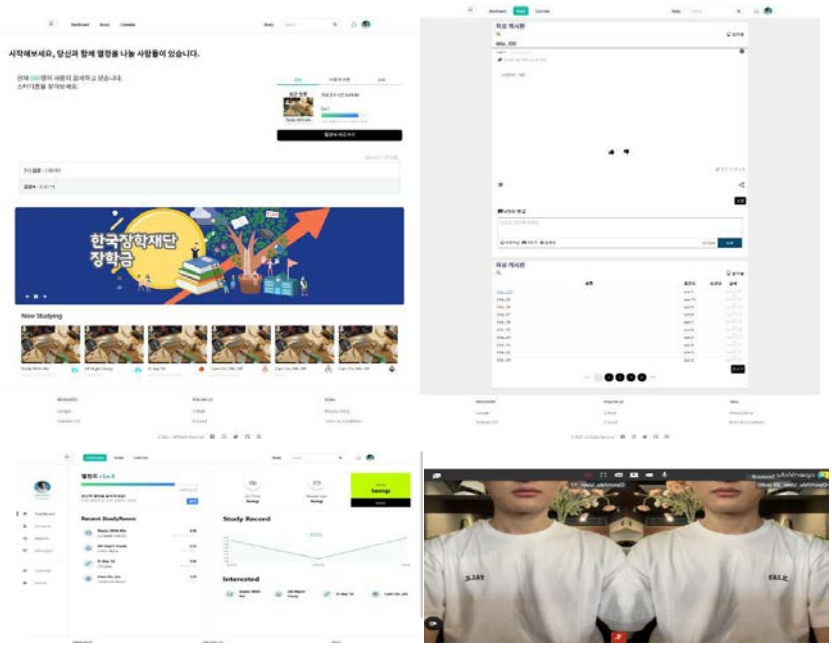
개발언어 : Javascript, Java
사용기술 : React, Recoil, Tailwind, Spring, openVidu, Docker, MariaDB
개발도구 : Intellij, Visual Studio Code,
개발환경 : AWS



지도교수 : 황호영

김재구 : 프론트, UI/UX 기획 및 디자인,
한우창 : 프론트, UI/UX 기획 및 디자인, API 통신
김태영 : 백엔드, DB, 서버
한현우 : 백엔드, openVidu, 서버

작품 소개 사진



기대효과

- 팀플을 하면서 팀원들을 구하기 어려웠던 문제를 해결할 수 있다
- 스터디를 위해 장소를 이동해야 했던 번거로움을 줄여줌
- 열정도라는 수치를 통해 동기부여

선물 추천 사이트

작품개요

정보의 양이 방대해짐에 따라 사람들은 본인에게 필요하고 도움이 되는 정보를 얻는 과정에서 혼란을 겪었고, 개개인의 개성을 존중하는 개인화 상품 및 마케팅이 증가하는 현재이지만 선물 시장에서는 아직 사용자들 의 니즈를 만족시킬 수 있는 무언가의 필요성이 제시되었다.

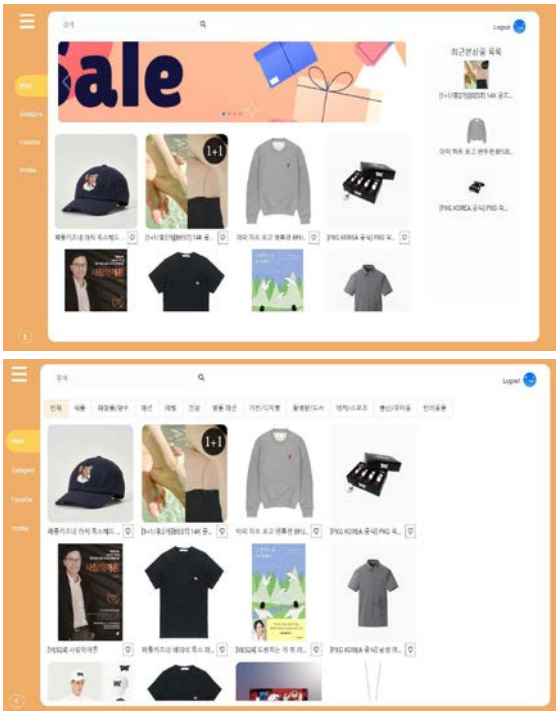
주요 적용 기술 및 구조

서버 : 스프링 부트
클라이언트 : React
데이터베이스 : MariaDB
개발 도구 : vscode, intellij

지도교수 : 이석기

금한림 : 백엔드
윤병욱 : 백엔드
박지현 : 프론트엔드
조윤정 : 프론트엔드

작품 소개 사진



기대효과

사용자의 데이터와 유사한 패턴을 보이는 다른 사용자들의 데이터를 이용하여 사용자에게 맞춤 아이템을 제공할 수 있고 이에 따라 사용자의 만족감이 증가 한다. 또한 다량의 아이템을 모두 확인할 수 없는 사용자에게 적절한 아이템을 추천하여 새로운 상품을 발견할 수 있도록 도와준다. 이렇듯 사용자에게 맞춘 아이템 추천을 통하여 향후 상업적으로 고객 이탈을 방지하고 매출이 증대될 것을 기대한다.

냉장고를 부탁해

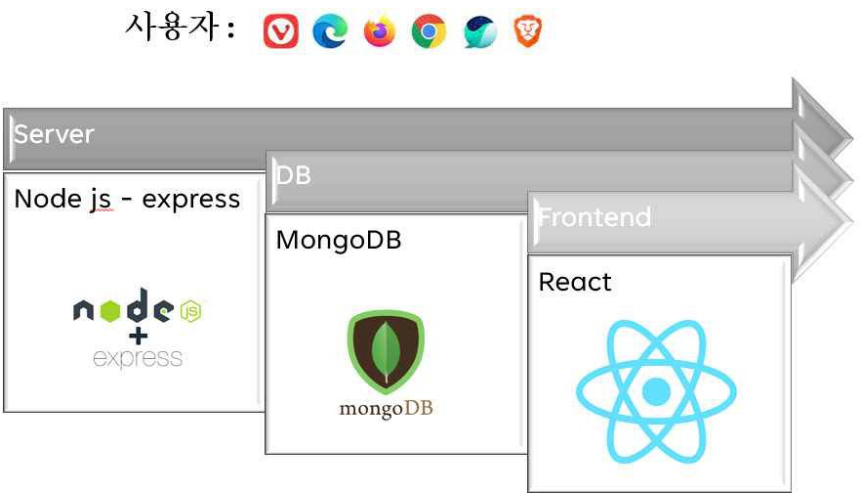
작품개요

자취생들이 모여 자신이 만든 요리를 공유하고, 레시피와 요리 팁, 음식재료 구입 팁 등을 나누며 지식과 경험을 공유하는 공간 만들기

현대 사회에서 혼자 살아가는 자취생들의 문제점 중 하나인 식사 문제를 해결하고, 자취생들이 더 나은 요리 경험과 친목을 형성할 수 있는 공간을 제공하고자 선정하였다.
많은 자취생들이 요리를 처음 시작하는 경우가 많기 때문에 자취생들을 위한 요리 커뮤니티를 만들어 다양한 요리를 배우고, 경험을 나누며 서로 지식과 경험을 공유하는데 도움을 준다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Windows
개발 도구: Visual Studio Code
개발 언어: JavaScript



지도교수 : 황호영

구본준 : 서버 구축, DB 설계 및 구축
김윤섭 : 서버 구축, DB 설계 및 구축
김예원 : UI/UX 구축
이용욱 : UI/UX 구축

작품 소개 사진

웹공학

기대효과

선택된 재료들을 바탕으로 데이터베이스 또는 API를 활용하여 레시피 리스트를 추출하고, 추출된 레시피 리스 트에서 사용자가 선택한 재료들과 일치하는 재료들이 최대한 많은 레시피들을 추천.
사용자가 레시피를 등록할 수 있는 폼을 디자인하고, 사용자가 입력한 정보를 데이터베이스에 저장하는 등록 기능을 구현

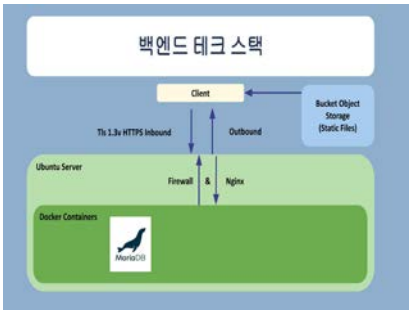
작품개요

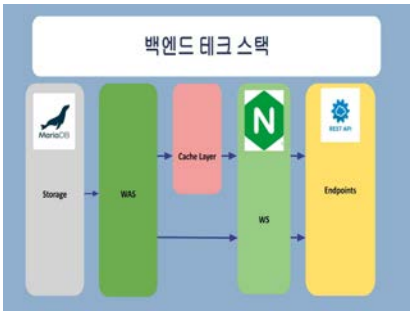
업무용 소통 프로그램 클론코딩

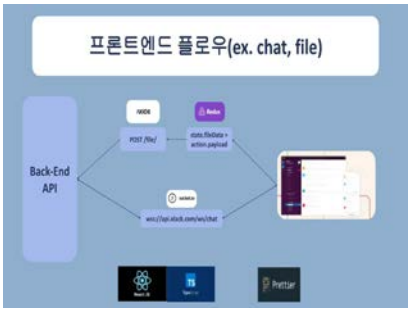
슬랙은 협업을 위한 클라우드 기반 메시징 플랫폼으로, 실시간 커뮤니케이션, 채널 기반 조직, 통합된 도구와 앱, 멀티 플랫폼 지원, 강력한 검색 기능 등을 제공하여 팀의 의사소통과 협업을 효율적으로 관리할 수 있습 니다.

주요 적용 기술 및 구조

개발도구: Webstorm, PyCharm Pro
개발언어: Python, TypeScript
핵심기술/알고리즘: Node.js, React.js, Django, DRF, RestAPI, Websocket, MariaDB, Redis, Nginx, TLSv1.3





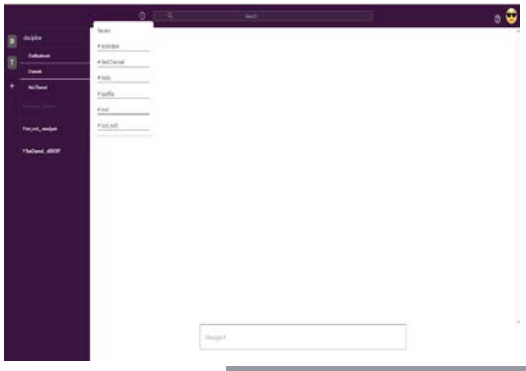


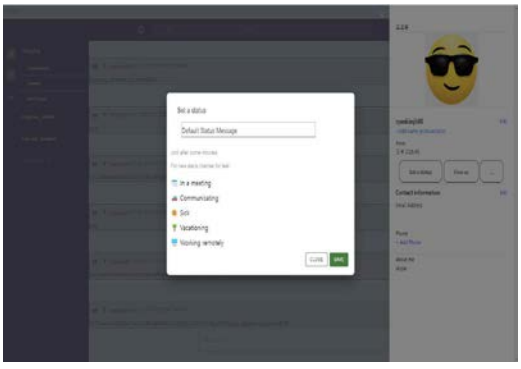
지도교수 : 김성동

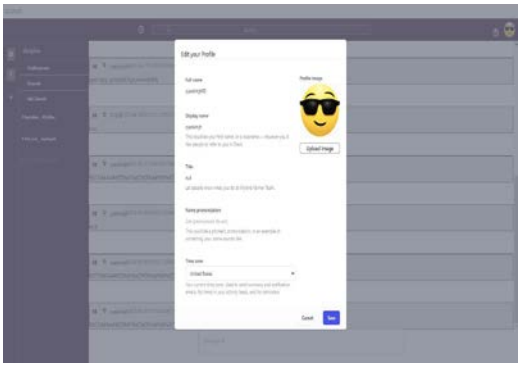
김제환 : Backend, DevOps
김종현 : Frontend, DevOps
김대업 : Backend
이상민 : Frontend
이정한 : Frontend

frontend backend

작품 소개 사진







기대효과

- 실시간 커뮤니케이션으로 효율적인 업무 처리
- 채널 기반 조직으로 정보 구조화와 접근 권한 관리 강화
- 다양한 도구와 앱의 통합으로 작업 효율성 향상
- 웹앱 지원으로 언제 어디서든 협업 가능
- 강력한 검색 기능으로 정보 검색 및 참조 용이

빠른 상표 출원 서비스

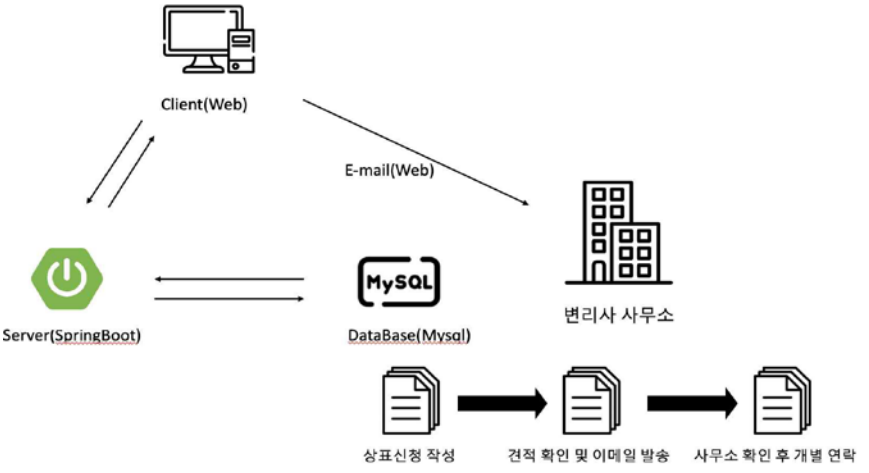
작품개요

간편하게 신청하는 상표등록 웹 서비스

본래 변리사 사무소는 직접 대면으로 상담을 진행한 후에 상표신청양식을 수기로 작성하였다. 하지만 웹에서 GUI기반으로 양식을 만들고 회사 메일로 전달되도록 하여 사용자와 관리자 모두 편리하게 견적을 내고 상담 을 진행할 수 있게 하였다.

주요 적용 기술 및 구조

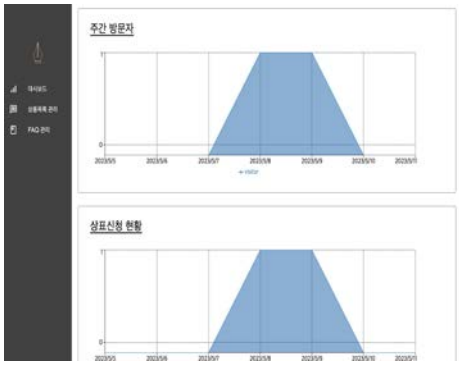
개발 환경 : Window, Linux
개발 도구 : IntelliJ, VSCode
개발 언어 : Java, Javascript 데이터베이스 : MySQL
주요 기술 : AWS, Spring Framework, React



지도교수 : 김성동

김현진 : 팀장, AWS 담당
정민우 : 서버, 클라이언트 구현
김용우 : 웹 디자인, 클라이언트 구현
이지원 : 웹 디자인, 클라이언트 구현

작품 소개 사진



웹공학

기대효과

사용자는 동일한 상표에 대해서 한 번의 온라인 신청으로 국내뿐만 아니라 여러 국가에 특허출원을 할 수 있다. 또한 사용자는 각 나라별 상표법에 대해 알지 못하더라도 미리 짜여진 양식으로 간편하게 상표신청을 할 수 있고, 관리자는 작성된 양식에 따라 메일을 자동적으로 받아 작업을 간편하게 진행하고 효율을 높일 수 있다.

메디부기

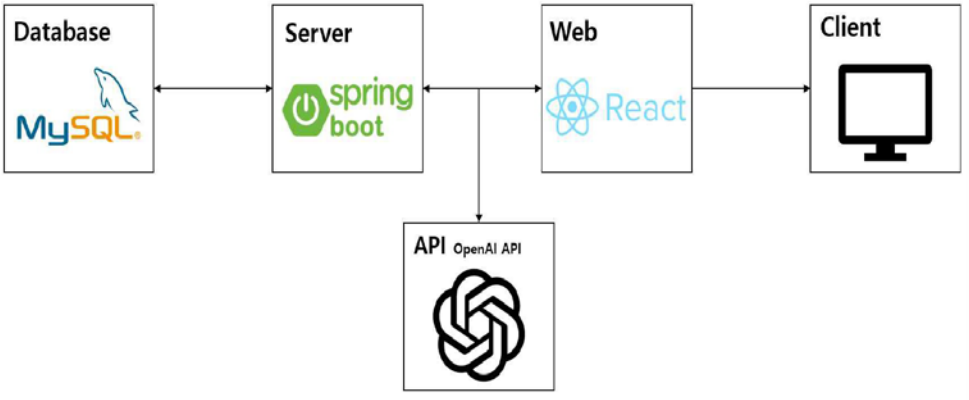
작품개요

증상에 따른 병원 추천 및 검색 웹사이트

사람들은 바쁜 일상생활 속에서 의료 관련 정보를 직접 찾는 것에 시간을 투자하기 어려울 수 있다. 우리는 이러한 불편함을 해소하기 위해 증상에 따른 병원 추천 및 검색 서비스를 제공하는 웹사이트를 제작하였다. 사용자가 본인의 증상을 입력하면 이와 관련해 진료받을 수 있는 병원들을 추천해 준다. 공공데이터를 활용하 여 실제 병원 정보를 제공할 수 있도록 하였다. 또한 사용자의 현재 위치를 기반으로 거리 순으로 추천이 가능하게 하여 편리성을 높였다.

주요 적용 기술 및 구조

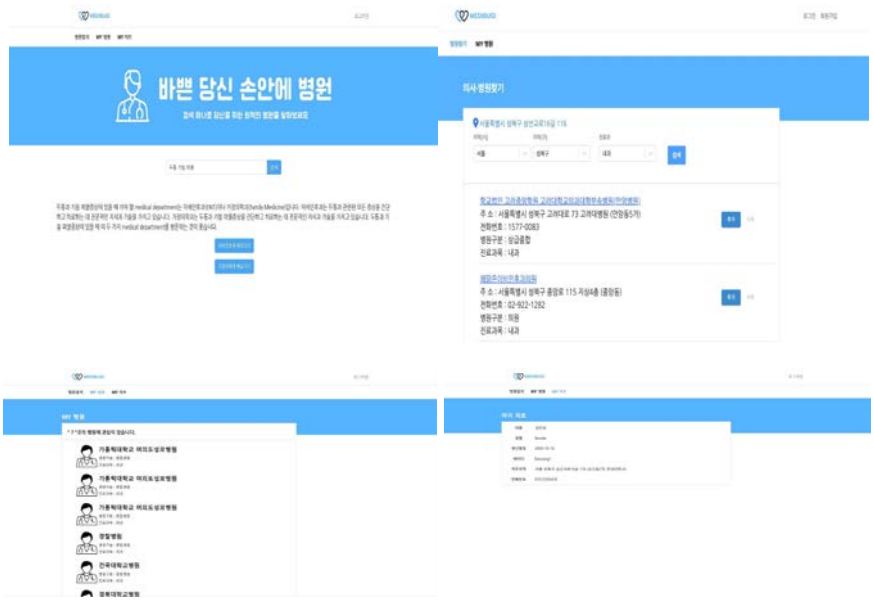
개발 환경 : Windows, Mac OS
개발 언어 : HTML, CSS, JavaScript, Java
개발 도구 : IntelliJ IDEA, Visual Studio Code, MySQL, AWS
주요 기술 : Spring Boot, React, Bootstrap, API



지도교수 : 강희중

김 채 연(팀장) : 프론트엔드 구현
김 민 지 : 프론트엔드 구현
김 정 규 : 백엔드 구현, DB 설계
류 형 선 : 프론트엔드 구현

작품 소개 사진



웹공학

기대효과

- 사용자가 입력한 증상과 관련된 병원 정보 제공
- 병원 검색에 필요한 시간 절약
- 단순 병원 검색을 원하는 경우, 진료과별 병원 검색 가능
- 현재 위치 기반 병원 추천
- 회원가입 후, 원하는 병원 즐겨찾기 가능

고습도치 (고마운 운동 습관을 도와주는 코치)

작품개요

운동 코치 매칭 및 웹캠을 통한 비대면 코칭 웹 서비스

코로나19로 인해 많은 사람들이 직접 만나지 않고 온라인 환경을 선호하게 되면서, 비대면 환경에서도 운동을 즐길 수 있는 온라인 운동 서비스의 수요가 급증하였다. 따라서 사용자들이 비대면으로 간편하게 사용이 가능한 운동 웹서비스를 제작하게 되었다.
고습도치는 온라인 환경에서 코치를 구하고 캠을 통해 비대면으로 운동을 진행한다. 사용자의 운동 스케줄에 맞춰 유연하게 운동 프로그램을 구성할 수 있어, 일정이 바빠서 헬스장에 가기 어려운 사 람들이나, 일정이 불규칙한 사람들도 유용하게 사용할 수 있다. 고습도치는 사용자들에게 건강한 삶을 유지할 수 있는 방법을 제공하며, 누구나 쉽게 접근하여 이용할 수 있는 웹서비스이다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경 : Window

개발 언어 : JavaScript

개발 도구 : VS Code

데이터베이스 : mongoDB

핵심 기술 : React, Node.js,

지도교수 : 황호영

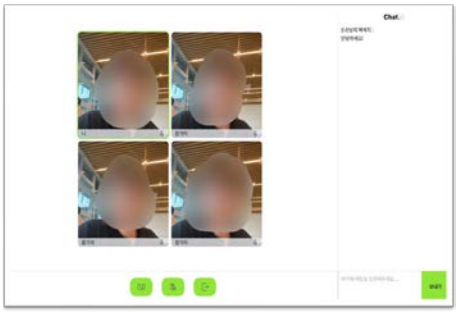
최고은 : 프런트엔드 및 백엔드 개발

고민지 : 프런트엔드 및 백엔드 개발

유민아 : 프런트엔드 및 백엔드 개발

정채헌 : 프런트엔드 및 백엔드 개발

작품 소개 사진



기대효과

1. 이동 시간과 거리를 고려하지 않아도 되어 사용자들이 쉽게 접근할 수 있으며, 일정 이 바빠서 헬스장에 가기 어려운 사람들이나, 일정이 불규칙한 사람들에게 유용하다.

2. 웹캠 서비스를 통해 전문적인 코치와 매칭되어 자세를 배울 수 있으며, 필라테스나 요가, 골프 등의 자세들도 집에서 쉽게 배울 수 있어 운동을 하지만 적절한 운동 방법을 모르는 사람들에게는 이 서비스가 큰 도움이 된다.

3. 몸이 불편해 이동하기 어려운 분들도 이용할 수 있어 재활 운동 목적으로 사용하는데 도움이 된다.

4. 사용자들에게 건강한 삶을 유지할 수 있는 방법을 제공하며, 누구나 쉽게 접근하여 이용할 수 있도록 돕는다.

이때 모해?

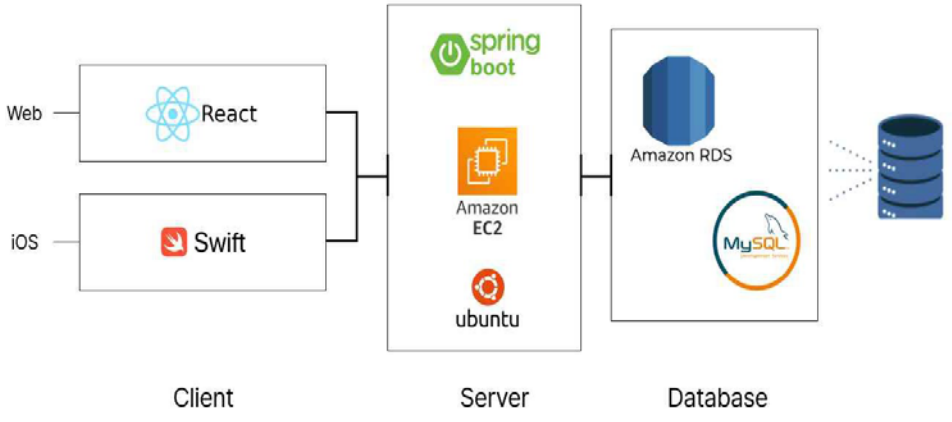
작품개요

손쉬운 그룹 일정 생성을 도와주는 캘린더 어플리케이션

우리는 살아가면서 많은 팀 활동을 하게 됩니다. 이 작품은 직업에 관계 없이 팀을 이루어 일하는 경우, 팀원들의 일정을 한눈에 확인할 수 있는 기능을 제공합니다. 팀원들의 일정을 한번에 타임테이블로 관리하여 볼 수 있으며, 이 캘린더 서비스를 통해 팀 회의나 일정을 잡을 때 팀원들의 비어있는 시간을 일일이 메신저를 통해 이야기하지 않아도 쉽게 종합할 수 있습니다. 웹과 iOS 양쪽에서 이용할 수 있도록 React와 Swift를 사용해 구현했으며, 서버는 Springboot, DB는 AWS EC2를 사용하여 개발했습니다.

주요 적용 기술 및 구조

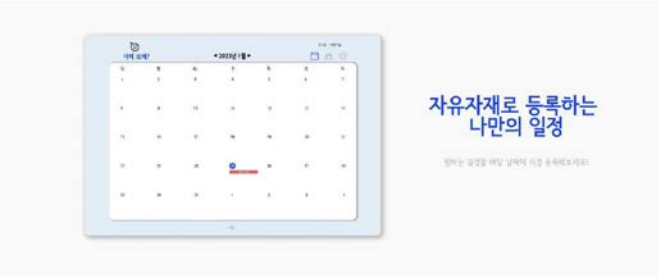
OS : Windows, MacOS
Language : Java, Swift, JavaScript
Library & Framework : Springboot, React
Tool : IntelliJ, VSCode, XCode
Database & Cloud : MySQL, AWS EC2, RDS



지도교수 : 김성동

유영재 : 팀장, 서버파트
이윤재 : 팀원, 서버파트
김정한 : 팀원, 웹파트
김진웅 : 팀원, iOS파트

작품 소개 사진



기대효과

작품개요

한 곳에서 모든 공연장 정보를 쉽고 빠르게! 최고의 공연 경험을 제공하는 공연장 정보 웹서비스

SEE-NEMA는 'SEE(보다)+CINEMA(극장)'을 합성한 이름으로, 공연문화를 즐기는 사람들이 많아지고 있는 현대 사회에 맞춰 공연장 정보를 제공하는 웹서비스입니다. SEE-NEMA는 사용자들이 좌석의 시 야를 평가하고 공연장 주변 시설물 정보를 제공하여 공연 관람을 더욱 편리하게 할 수 있도록 돕습니다. 이를 통해 사용자들은 좌석 선택과 공연장 선택에 대한 고민을 덜고, 더욱 원활한 공연 경험을 할 수 있습니다. 또한, 실시간 공연 랭킹, 최신 공연과 티켓 예매 사이트와의 연동 기능 등을 제공하여 최고의 공연 경험을 제공합니다

주요 적용 기술 및 구조

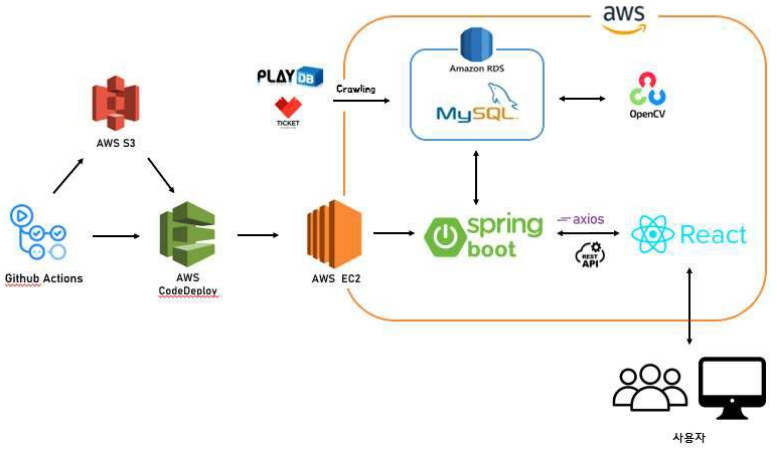
개발 환경 : Windows, AWS(EC2, RDS, S3, CodeDeploy)

개발 도구 : Intellij IDEA, Visual Studio code, MySQL

개발 언어 : Java, Python, Javascript

프레임워크 : Spring boot, React

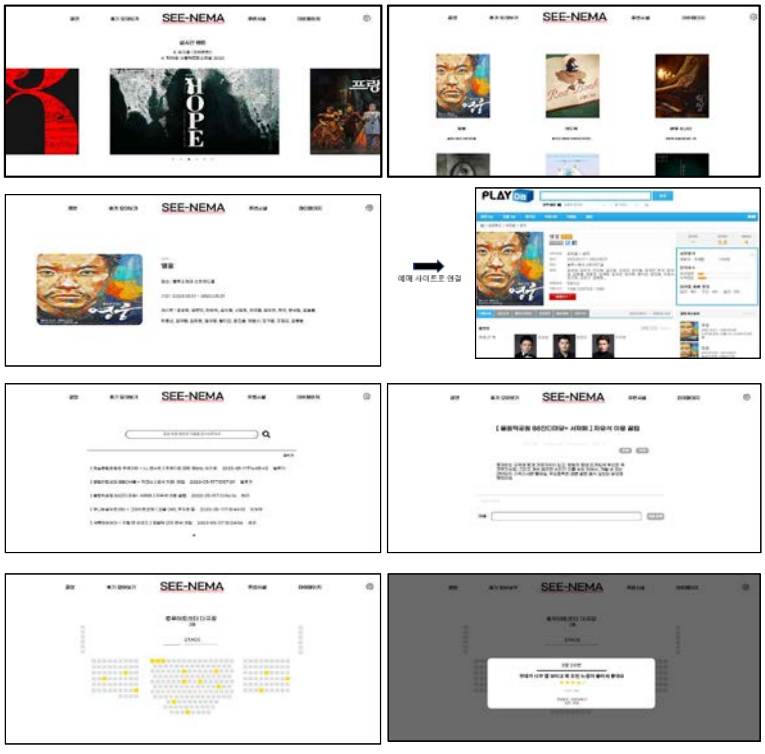
[SEE-NEMA 시스템 구조]



지도교수 : 김남윤

나지현(팀장): 서버 구축, DB 설계 및 구축, REST API 구현
강지윤: DB 설계 및 관리, REST API 구현, JWT 구현
양세영: React 클라이언트 구축, 페이지 UI/UX 디자인
이세인: React 클라이언트 구축, 페이지 UI/UX 디자인

작품 소개 사진



‘

기대효과

SEE-NEMA는 사용자의 후기 작성을 통해 정보 공유를 활성화시키고, 해당 데이터를 수집, 분석하여 공연 기획 과 사용자 만족도 향상을 기대할 수 있도록 합니다. 또한, 공연장의 시야 정보와 부대시설, 맛집 정보를 제공하 여 사용자의 편리한 이용 경험을 제공하며, 공연 콘텐츠의 상세 정보와 예매 사이트와의 연동을 통해 검색 시간 을 줄이고 더욱 편리한 서비스 이용이 가능합니다. 랭킹 정보를 통해 공연에 대한 인기도를 알리는 홍보 효과와 사용자의 문화 취향을 분석하여 추천 기능을 제공하며, 전체 서비스가 공연 산업의 성장과 문화 콘텐츠 산업의 긍정적인 효과를 끌어낼 수 있습니다.

Compare your Spec

작품개요

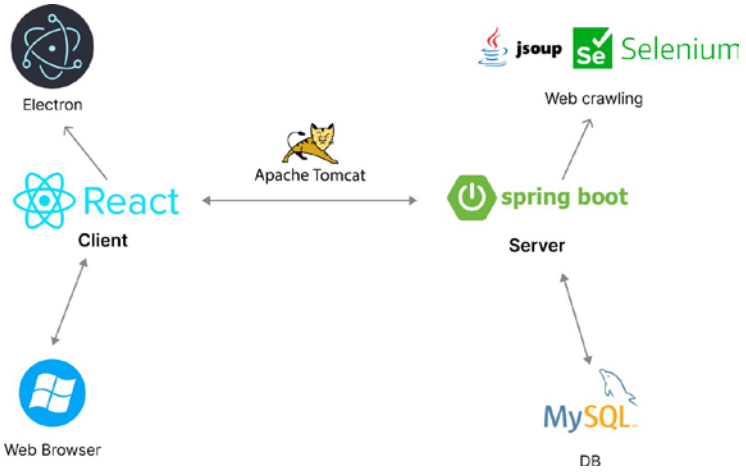
자신의 컴퓨터 스펙을 확인하고 비교하는 사이트

사용자의 컴퓨터 스펙(CPU, GPU, RAM) 정보를 자동으로 가져와 알려주고, 다른 제품들과 비교하여 수준을 파악할 수 있으며, 사용자가 궁금한 제품을 직접 선택하여 확인할 수도 있다. CPU와 GPU 간의 병목 현상 여 부를 확인할 수 있고 그에 맞는 업그레이드할 제품을 추천해주기도 한다. 또한 자신의 스펙 또는 선택한 스펙 으로 실행 가능한 게임을 확인할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

개발언어 : React, JAVA, SQL

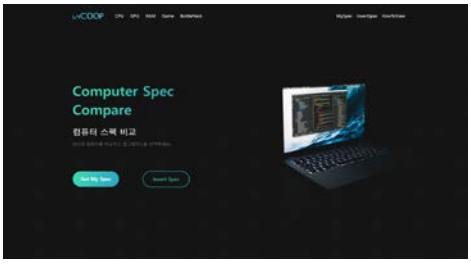
개발환경 및 도구 : Window, VS Code, Intellij, Spring, Tomcat,
MySQL Workbench, Git, Gradle, Selenium, Electron

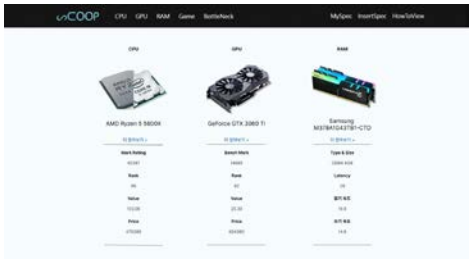


지도교수 : 강희중

엄현수 : 백엔드 개발, DB 설계 및 구축, Data 처리 로직 구현
유수호 : 프론트엔드 개발, 웹 페이지 구성, 코드 리팩토링
윤제영 : 백엔드 개발, 웹 크롤링, 서비스 로직 구현
윤현호 : 프론트엔드 개발, UI 설계 및 구현, Electron 구현

작품 소개 사진





웹공학

기대효과

이 사이트는 다양한 제품의 스펙을 한 눈에 비교할 수 있는 기능을 제공합니다. 사용자는 자신의 컴퓨터 성능 에 대해 명확하게 인식할 수 있습니다. 또한, 다른 제품들과 비교하여 수준을 파악할 수 있어서 더 나은 제품을 선택할 수 있는 기준이 마련됩니다. 병목 현상 여부를 확인하는 기능은 사용자가 컴퓨터의 성능을 개선할 수 있는 방법을 제공합니다. 이를 통해 사용자는 업그레이드할 제품을 추천받아 성능을 개선할 수 있습니다. 또한, 게임에 관심이 있는 이들에게 매우 유용합니다. 사용자는 자신의 컴퓨터로 실행 가능한 게임을 쉽게 확 인할 수 있습니다. 따라서, 이 사이트를 이용함으로써 기술적인 지식과 유용한 정보를 파악할 수 있습니다.

작품개요

대학생들을 위한 워크스페이스

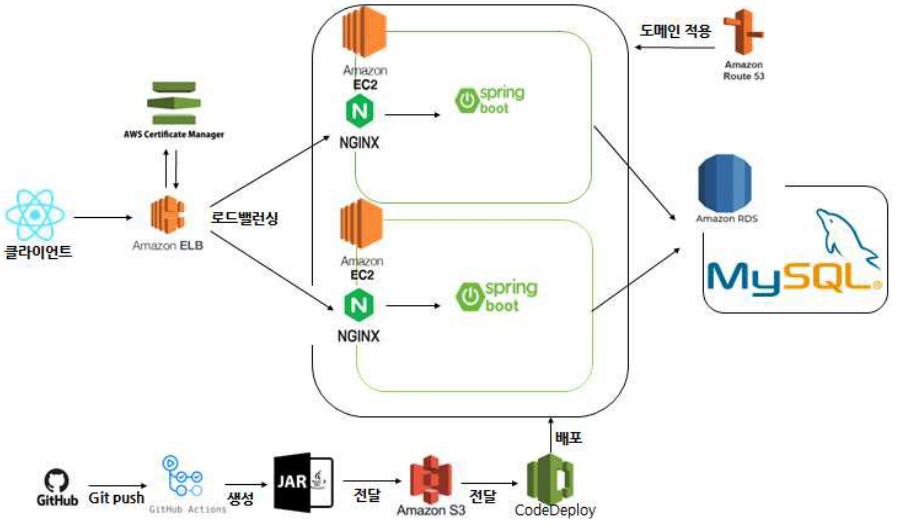
코로나 19가 장기화되면서 비대면으로 협업하는 일을 하는 경우가 많은데, 이 작품은 비대면으로 협업할 수 있도록 하는 작업공간을 제공함으로써 이 공간안에서 팀 프로젝트에 필요한 업무들을 진행할 수 있다. 팀끼리 협업할 수 있는 공간과 더불어 자신만의 공간에서도 본인의 스케줄이나 작업등을 관리할 수 있다. 또한 이 워 크스페이스에는 스케줄표를 사용할 수 있어 작업관리나 일정 관리들을 쉽게 할 수 있도록 도와준다.

주요 적용 기술 및 구조

개발환경 : Window, Mac

개발언어 : Typescript, Java

개발도구 : VsCode, intellij, react, springboot, MySql, aws



지도교수 : 김남윤

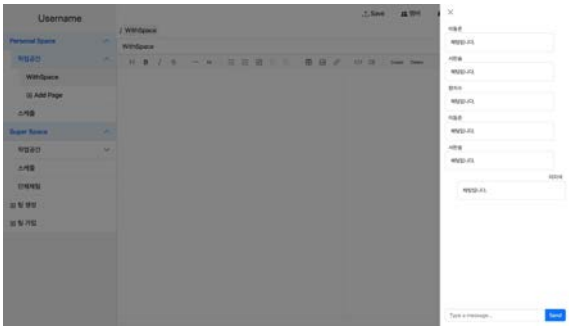
이동준 : api 서버 구축
서한슬 : api 서버 구축
한지수 : 클라이언트 구현
이지석 : 클라이언트 구현

작품 소개 사진

로그인화면

워크스페이스

스케줄표



채팅 화면

웹공학

기대효과

- 자신의 작업공간에서 학업생활에 필요한 일정이나 할 일등을 정리할 수 있다.

- 팀원들끼리 작업할 수 있는 공간이 있어 팀 프로젝트 업무와 관련된 일을 관리할 수 있다.

- 팀원과 개인간의 실시간 채팅을 통해 보다 원할한 소통이 가능하게 하고, 각 작업공간마다 스케줄표를 제 공하여 아르바이트, 과제, 팀플, 시험일정 등 여러 일정 관리가 필요한 대학생들이 사용하여 작업관리를 용이 하게 할 수 있다.

작품개요

OIDC 기반의 한성대학교 컴퓨터공학부 학생들을 위한 커뮤니티 웹 사이트

"PingPong"은 한성대학교 컴퓨터공학부 학생들을 위한 커뮤니티 웹 사이트이다. 기존 한성대학교 컴퓨터 공학부 학생들 간의 소통의 어려움을 해결하기 위해 커뮤니티 이용자들에게 자유 게시판, Q&A 게시판, 구인 게 시판과 같은 기능을 제공하여 문제를 해결함과 동시에 소통 능력, 질문하는 능력과 같은 현시대에 필요한 역 량을 키울 기회를 제공한다.

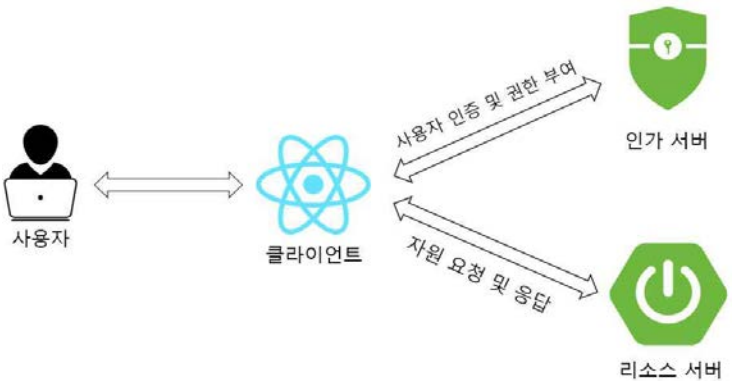
또한 커뮤니티 이용자를 컴퓨터공학부 학생들로 한정하기 위해 한성대학교 컴퓨터공학부 학생들의 정보가 담 긴 가상의 데이터베이스를 가정하고 인증 및 권한 부여를 위한 OIDC 프로토콜을 프로젝트에 적용하였다. 이 를 통해 커뮤니티 이용자들에게 편리한 로그인 경험과 개인정보 관리를 제공하고 커뮤니티 이용자인 한성대학 교 컴퓨터공학부 학생들의 소속감을 높인다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 언어 : Java, TypeScript

개발 도구 : IntelliJ IDEA, Visual Studio Code, Git

주요 프레임워크 & 라이브러리 : Spring Boot, Spring Authorization Server, React 데이터베이스 : MySQL



지도교수 : 정인상

권현택 : 리소스 서버 구축, 데이터베이스 설계 및 구축
오찬근 : 리소스 서버 구축, 인가 서버 구축
곽은서 : UI/UX 설계 및 구현
김서영 : UI/UX 설계 및 구현

작품 소개 사진

〈인가 서버 로그인 페이지〉

〈마이페이지〉

〈Q&A게시판〉

〈구인게시판〉

웹공학

기대효과

- 지식과 정보를 공유할 수 있는 게시판 기능을 통해 학생들의 학습 역량을 향상시킬 수 있다.
- 전공 관련 질의응답을 통해 전공 지식을 함께 학습할 수 있다.
- 구인 게시판의 모집 기능을 통해 팀 프로젝트의 팀원을 보다 용이하게 모집할 수 있다.
- 컴퓨터 공학부 구성원으로서의 소속감과 연대감을 증대시킬 수 있다.
- 편리하고 안전한 로그인 과정을 통해 사용자 경험을 향상시킬 수 있다.

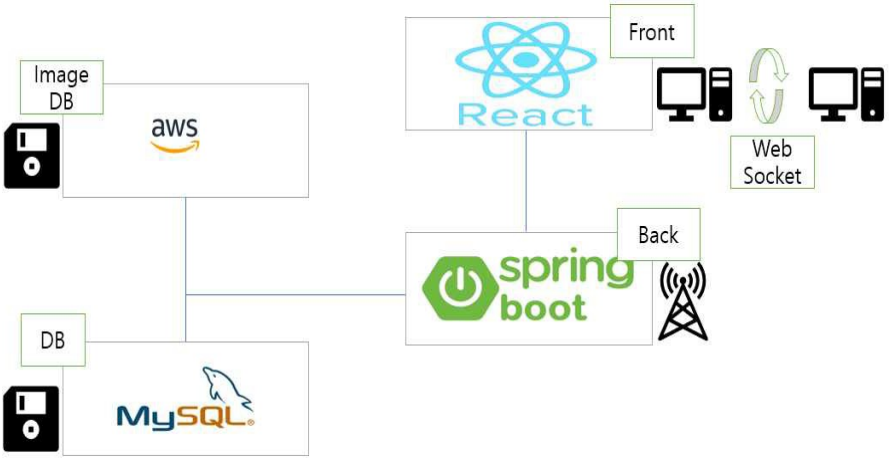
MUGU (무엇이든 구해보세요)

작품개요

우리가 생활하다 보면 쓰지 않게 되는 물건을 팔고 싶거나 가끔 단기 알바로 용돈벌이를 하고 싶 은 경우가 생기는데 이런 욕구들을 충족할만한 사이트를 만들어 봤다.
웹 사이트의 쿠키를 통해 세션이 만료되기 전까지 로그인정보를 잃지 않으며, 아마존 서비스를 이용해 많은 양의 사진들도 저장할 수 있도록 했다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 도구: Visual Studio code, Intellij IDEA, My SQL WorkBench
개발 언어: Java, html, css, javascript
프레임워크 : React.js, Spring Boot



지도교수 : 권영미

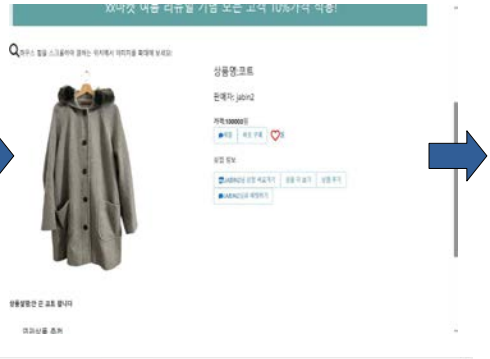
구 자 빈 : 팀장 및 백엔드, DB
안 상 운 : 백엔드 및 프론트엔드
안 서 현 : 프론트엔드

Backend FrontEnd

작품 소개 사진

메인 화면

상품 소개 페이지



결제 페이지

주문 상세 페이지

웹공학

기대효과

- 편리성 : 물건을 팔고 싶거나 단기 시간 알바를 하고 싶을 때 두 일 모두 진행 할 수 있다는 장점이 생긴 다.
- 상호성 : 판매자와 구매자가 서로 대화를 통해 거래를 진행할 수 있다.
- 안전성 : 구매자가 물품을 받아야지만 판매자가 돈을 받을 수 있기에 거래에 대한 안전성이 보장된다 .

퍼스널 컬러 상품 추천 쇼핑몰

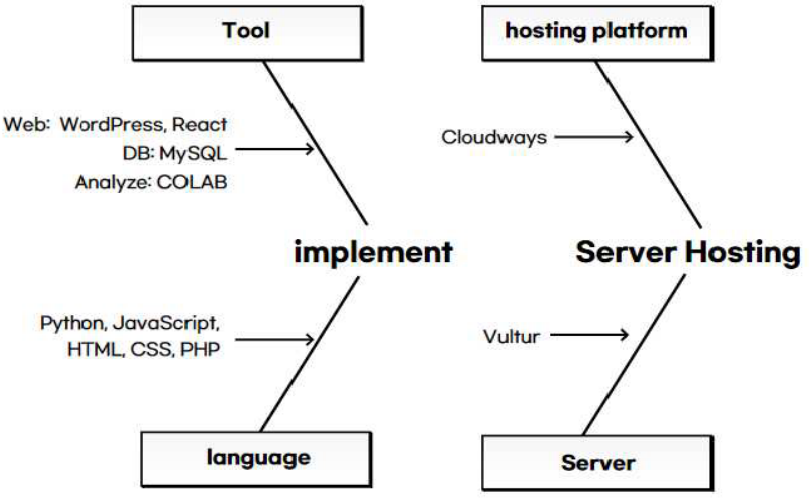
작품개요

퍼스널 컬러를 기반으로 한 개인화 상품 추천 쇼핑몰

본 과제에서는 퍼스널 컬러를 기반으로 한 개인화된 상품 추천과 데이터 마이닝을 통한 리뷰 분석을 제공하는 쇼핑몰을 구현하였다. 최근 몇 년 동안 관심도가 높아진 퍼스널 컬러를 기반으로 개인에 맞춘 제품 선택이 이루어지고 있다. 주로 메이크업 분야에서 활용하던 것을 패션에 활용하여 개인화된 패션 아이템 추천 기능을 제공하려 한다. 사용자가 본인의 퍼스널 컬러를 선택하면 그와 어울리는 색상의 패션 아이템을 추천해준다. 관리자 페이지에서는 리뷰 분석을 통해 상품별 소비자의 반응을 시각화시켜주는 기능을 제공한다. 이 두 가지 기능을 사용자가 쉽게 사용할 수 있게 웹 사이트로 기능을 제공한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발 환경: Window
호스팅 플랫폼: Cloudways 서버: Vultur
개발 도구: WordPress, React, MySQL, Colab
개발 언어: Python, JavaScript, HTML, CSS, PHP



지도교수 : 장재영

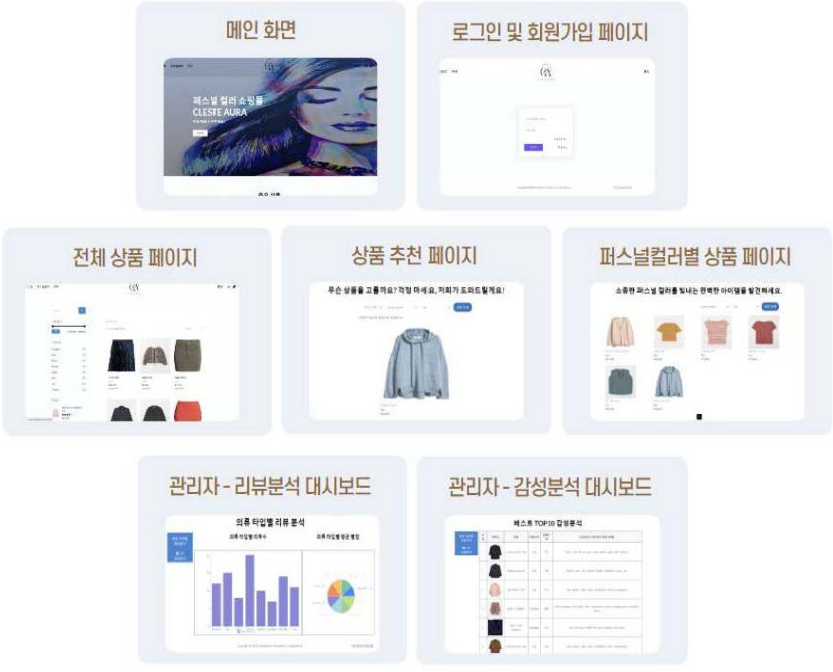
김경환(팀장) : 디자인 및 웹 개발 (기존 쇼핑몰, 로그인/회원가입페이지)

임가은 : 웹 개발(퍼스널컬러, 상품 추천, 관리자 감성 분 석 페이지)

김가현 : 전처리, 감성분석, DB

양승연 : 크롤링, 퍼스널컬러 분석, DB

작품 소개 사진



웹공학

기대효과

사용자에 맞춘 개인화된 상품 추천기능을 통해 이를 도입한 브랜드의 관심도와 판매량 증진에 기여한다.
또한, 이전 구매자들의 리뷰를 바탕으로 도출한 상품의 장단점과 개선안을 고려한 시각화 페이지를 제공하여 기업은 제품의 리뉴얼, 출시로 고객 만족도를 높임과 동시에 이익을 증진할 수 있다.

한성 CHAT

작품개요

같은 수업을 수강하는 사람들끼리 익명으로 채팅할 수 있는 서비스.

자신의 개인정보를 입력해 DB에 저장해 회원가입을 한 후, 로그인을 하면 관리자가 설정 한 채팅방에 입장해 대화를 진행한다. 닉네임은 별도로 설정해 입장한다.

주요 적용 기술 및 구조

개발환경 : 윈도우
개발언어 : HTML/CSS/Vanilla JS/SQL
개발도구 : VS code 데이터베이스: 오라클 DB

지도교수 : 김남윤

김준원 : 동적 프로그래밍(vanilla js)
김도일 : 프론트(html/css) 및 sql

작품 소개 사진

웹공학

기대효과

같은 수업을 수강하는 학생들끼리 힘들이지 않고 강의에 대한 내용을 찾아볼 수 있고, 수업 내용이나 공지사항 등을 더 잘 숙지할 수 있다.

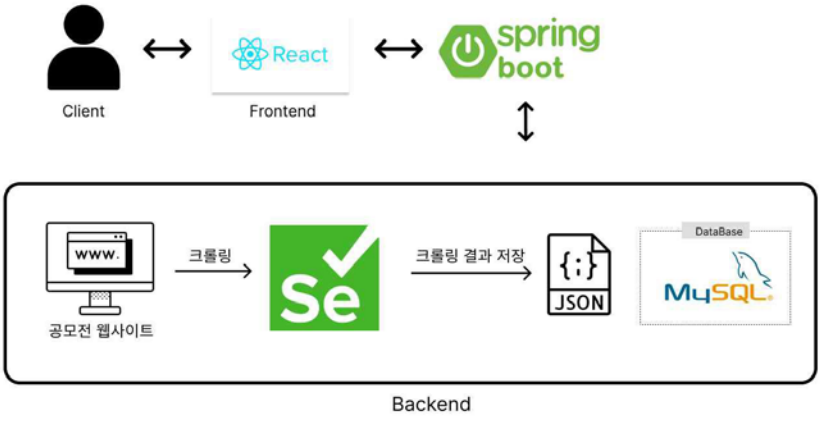
한성 메이팅

작품개요

사이드프로젝트 플랫폼

주요 적용 기술 및 구조

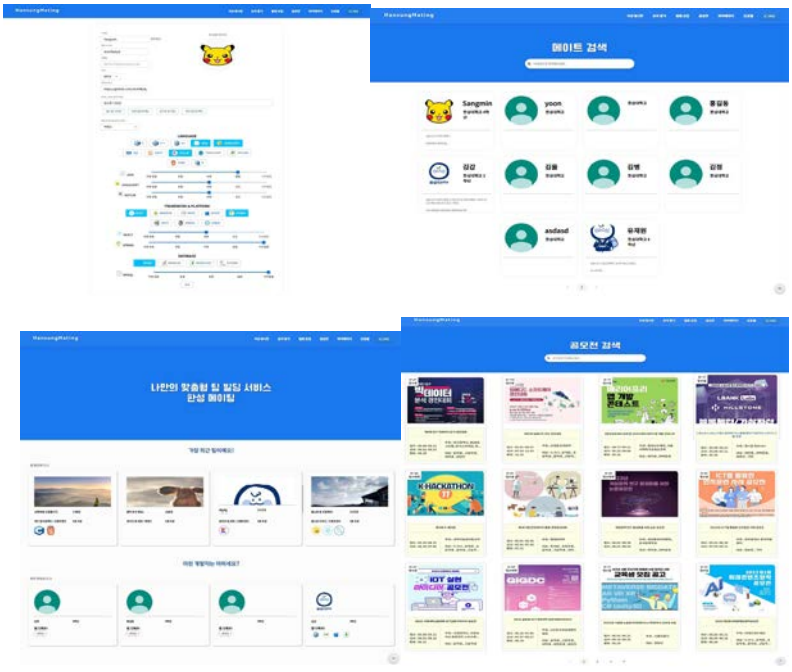
개발환경 : window
언어 : java, javascript, html
개발 도구 : intellij ,vscode
데이터베이스 : mysql
관리 : github



지도교수 : 김영웅

류성현 : 백엔드
윤상민 : 백엔드
김윤상 : 프론트엔드
유재원 : 프론트엔드

작품 소개 사진



웹공학

기대효과

한성대학교 학우들이 팀 빌딩 추천 기능을 사용해 쉽게 매칭되는 팀원들을 찾을 수 있게 됩니다. 이를 통해 프로젝트를 더욱 효율적으로 수행할 수 있을 것입니다.

에브리한성

작품개요

한성대학교 학생들을 위한 원클릭 커뮤니티 서비스

한성대학교 커뮤니티 서비스로 학교생활 정보, 익명 커뮤니티, 챗봇, 시간표 관리, 쪽지, 책방 등의 기능을 제공 한다.
같은 질문에 대한 게시글을 여러 번 보지 않고 원하는 답변을 바로 받기 위해 챗봇에 자주 묻는 질문이나 간단한 정보들에 대한 답을 학습시켜서 편하게 이용 가능하다.

주요 적용 기술 및 구조

Language : JavaScript, CSS, HTML, Java
Framework : React, Spring Boot
DataBase : MySQL, Cloud, AWS
Tool : Vscode, Intellij, Postman, DBeaver

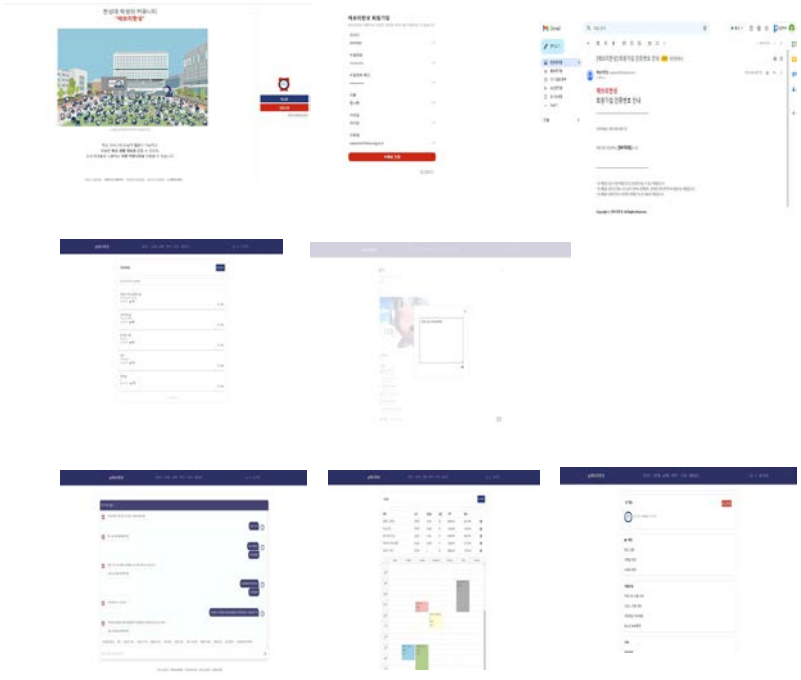
지도교수 : 김남윤

김민정(팀장) : 백엔드 모든 기능, 프론트엔드 로그인, 회원가입 기능

김민서: 프론트엔드 모든 기능

server client

작품 소개 사진



기대효과

- 정보 공유: 학교 커뮤니티 웹페이지는 학교의 여러 정보를 공유하는 플랫폼입니다. 이를 통해 학교 구성원들 은 시간과 공간의 제약 없이 필요한 정보를 얻을 수 있습니다.
- 자유로운 의견 교환: 익명성 덕분에 사용자들은 부담 없이 자신의 의견을 개진할 수 있으며, 다양한 주제에 대한 다양한 관점을 들을 기회가 있습니다. 이를 통해 구성원들 사이의 이해와 배려를 높이는 효과가 있습니다.
- 중고 거래 활성화: 사용자들이 안심하고 중고 책을 거래할 수 있는 공간을 제공함으로써, 재활용을 촉진하고, 거래에 따른 경제적 효과를 가져옵니다.

Puppy Heaven

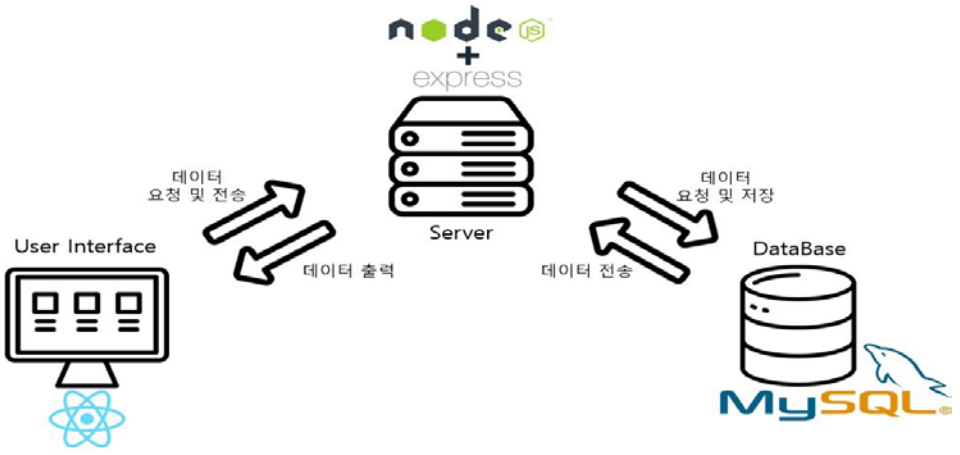
작품개요

반려인과 반려견을 위한 가격 비교 쇼핑몰과 지도 서비스를 제공하는 웹 서비스

요즘 1인 가구의 증가와 아이보다는 애완동물을 선호하는 추세이기 때문에 반려견들을 키우는 반려인들도 늘어가고 있는 추세이다 . 이에 반려견을 키우거나 처음 키우는 반려인들을 위한 웹서비스가 필요할 것 같다는 생각이 들었다 . 반려인들이 반려견들을 위해 필요한 용품들을 한번에 찾아볼 수 있으며 저렴한 가격에 구매를 할 수 있는 가격비교 쇼핑몰과 산책로와 동물병원 등 반려견에게 필요한 시설들을 지도에 표시해주며 지역 검 색 기능을 통해 원하는 지역의 시설들도 검색할 수 있는 지도 서비스를 제공하는 웹 서비스이다.

주요 적용 기술 및 구조

개발도구 : VSCode
개발언어 : JavaScript
인터페이스 : react.js
서버 : node.js + express.js



지도교수 : 김진환

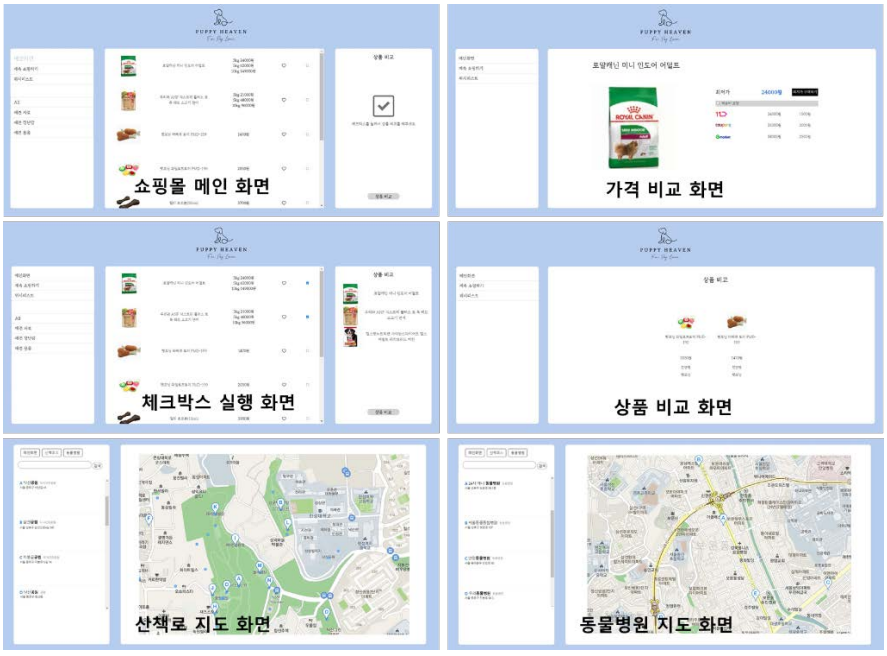
유승조 : 백엔드 서버/DB 구현

이동환 : 백엔드 서버/DB 구현

이소율 : 프론트엔드 구현

김예은 : 프론트엔드 구현

작품 소개 사진



기대효과

- 상품 비교 기능을 통한 같은 카테고리의 다른 상품들의 정보를 비교하여 본인의 반려견에게 더 적합한 상품을 찾는데 도움이 될 것이다.
- 가격비교 기능을 통해 원하는 상품의 가격들을 낮은 가격순으로 정렬 후 최저가의 상품을 찾아주고 최저가인 상품의 쇼핑몰 사이트로 이동시켜주어 원하는 상품을 보다 저렴한 가격에 구매할 수 있다.
- 지역 검색 기능을 통해 원하는 지역을 검색시 그 지역에 대한 산책로와 시설들이 지도에 표시되어 반려견을데리고 이동을 하게 되어도 그 지역에 대한 정보를 얻을 수 있다.
- 회원가입 시 입력한 주소를 토대로 주소 주변의 반려견이 출입이 가능한 산책로와 동물병원 등 반려견에게필요한 시설들을 지도에 표시해주어 입력한 주소 주변의 시설들을 찾을 수 있다.

작품개요

팀 프로젝트 활동과 원격저장소 링크를 이용한 버전 관리를 지원하는 웹 서비스

Together는 대학생들의 팀 프로젝트 활동을 지원해주는 웹 사이트이다.
메인 페이지에서 팀을 제목, 해쉬태그, 카테고리 등을 이용하여 쉽게 찾을 수 있다. 유저는 찾은 팀에 가입 신청을 할 수 있고, 이력서를 공개하여 가입 권유를 받을 수 있다. 유저는 가입된 팀의 팀스페이스에서 게시판을 이용할 수도 있고, 원격저장소(깃허브) 링크를 통해 원격저장소에 접근할 수 있다. 원격저장소 링크는 팀 원들에게 공개하고 싶은 커밋으로 링크를 통해 안내된다. 팀 내부에서 유저의 역할은 팀장과 팀원으로 분류되 는데, 팀장은 팀원을 관리할 수 있다.

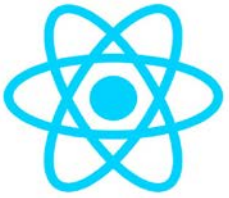
주요 적용 기술 및 구조

데이터베이스 : MariaDB

프레임워크 : 부트스트랩, 리액트, 스프링부트 개발 환경 : 인텔리제이, VisualStudio Code

배포 환경 : AWS 버전

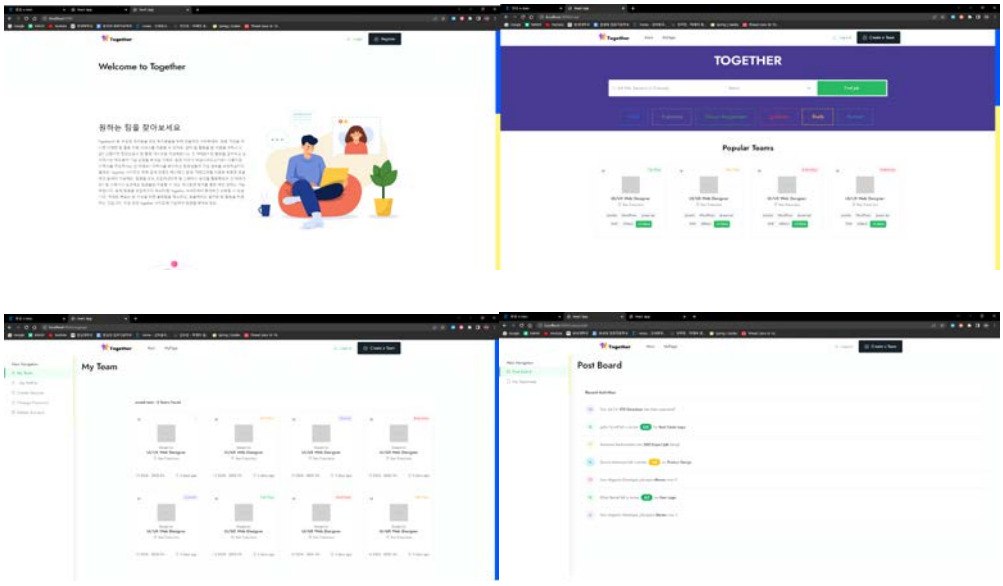
관리 : 깃허브



지도교수 : 신성

이 찬 울 : 클라이언트, 디자인 및 UI 기능 구현, RestAPI 연동
양 정 우 : 클라이언트, 디자인 및 UI 기능 구현, 클라이언트 코드 최적화
정 찬 진 : 백 엔드, 기능 구현, 백엔드 DB 연동 및 데이터베이스 관리
이 익 재 : 백 엔드, AWS를 활용한 프로젝트 배포

작품 소개 사진



기대효과

지금까지 대학교에서 조별과제나 캡스톤을 포함하여 다양한 팀 활동을 할 때, 에브리타임과 같은 커뮤니티를 이용하여 따로 글을 올려 모집해야 하는 불편함이 있었다. 따라서, 대학교의 팀 활동들을 통합하여 관리해주 고 팀 활동을 지원해주는 투게더 웹사이트가 있으면 희망하는 팀을 찾아 프로젝트 관리, 게시판 등 팀에 대한 다양한 지원 서비스를 이용할 수 있을 것이다.

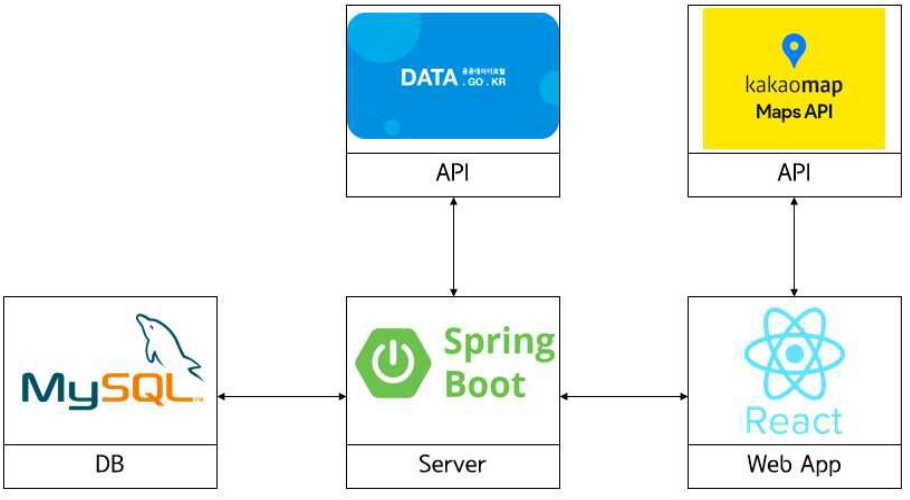
작품개요

웹을 이용한 전기차 커뮤니티

최근 몇 년 사이 여러 자동차 제조사에서 다양한 전기차를 시장에 선보이면서 전기차의 판매량이 증가하고 있다. 이러한 상황 속에서 전기차 운전자들이 쉽게 충전소 등에 대한 정보를 찾고 전기차 구매할 생각을 가지고 있는 예비 운전자들에게는 보조금에 대한 정보 등을 제공하여 전기차에 대한 정보를 쉽게 찾을 수 있고, 게시 판을 활용하여 전기차 정보, 질문을 자유롭게 글로 남겨 소통할 수 있다.

주요 적용 기술 및 구조

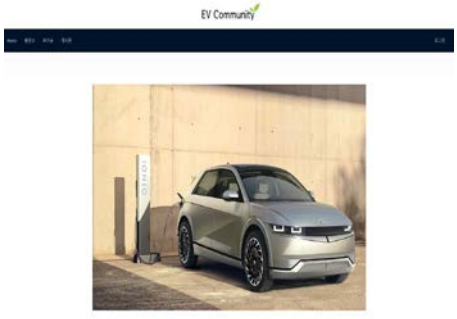
개발 환경 : Window
개발 언어 : Java, Java script
개발 도구 : IntelliJ, MySQL, VSCode
주요 기술 : Spring Framework, React



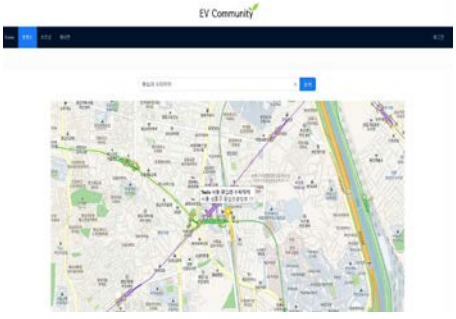
지도교수 : 정인상

정 미 르 : 프론트엔드, 백엔드 구현
최 동 규 : 백엔드 구현
조 현 석 : 백엔드 구현
김 윤 겸 : 프론트엔드 구현

작품 소개 사진



〈메인 페이지〉



〈충전소 페이지〉

〈보조금 페이지〉

기대효과

충전소·보조금 정보들을 한데 모으고, 사용자 간의 소통과 경험 및 지식 공유가 가능한 게시판을 제공하여 정 보 수집의 편리성을 높여 전기차에 대한 정보를 얻기 위해 드는 시간과 노력을 감소시킬 수 있다.

무릉서원

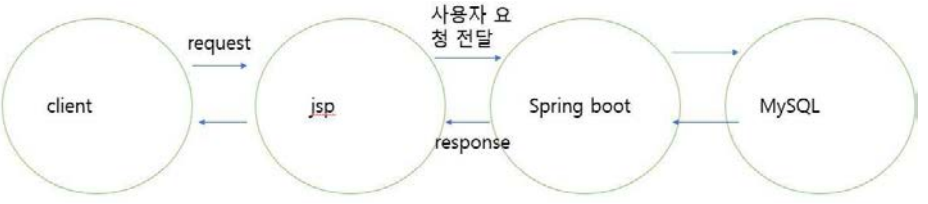
작품개요

사서들의 도서 관리 웹 서비스

도서관 이용자 입장에서의 도서/영상 자료 검색, 관리자 입장에서의 도서관리, 회원관리 서비스를 구현

주요 적용 기술 및 구조

개발 도구: IntelliJ, AWS RDS
개발 언어: Java, JSP, CSS, HTML, JavaScript, SQL
주요 기술: Spring boot Framework, Bootstrap, DB



지도교수 : 한기준

김수민 : 웹서비스 구현, 디자인
류태영 : DB 설계 및 구축
서연지 : 디자인

작품 소개 사진

<도서관 메인페이지>

<도서관 관리자 메인페이지>

<회원 관리 페이지
(도서/영상 관리 이와 거의 동일)>

<영상/도서 대여/반납/연장 페이지>

웹공학

기대효과

사서들이 쓰기 쉽도록 UI를 설계할 예정이다. 이를 통해 도서관 관리가 더욱 원활히 될 수 있을 것이다.

팀별 코멘트

No.1 - 헬짱

재미있는 아이디어를 많이 내준 팀원들 덕분에 재미있는 기획 단계를 거치게 되었습니다. 단기간에 세부 기능을 기획하고 구현해나가는 과정이 쉽지 않았음에도 불구하고, 화기애애한 분위기로 프로젝트를 마칠 수 있어 좋았습니다. 프로젝트 중 불가능할 것 같았던 문제들을 해결해 가는 과정에서 이 전보다 실력이 성장한 것을 느꼈습니다. 아낌없는 피드백과 아이디어를 제공해 주신 장재영 교수님 및 팀원들께 감사의 말씀 전합니다.

No. 2 - 황금비

프로젝트를 진행하며 기능 구현 전에 프로젝트에 필요한 기본적인 개념을 익히는 것이 중요하다는 것을 깨달았습니다 기능. 구현 기존의 JPEG과의 호환성을 유지하기 위해 공부했던 JPEG 포맷에는 다양한 메타데이터들이 존재하며, 추가적으로 데이터를 삽입할 수 있다는 것을 알게 되었습니다 또. 한 안, 드로이드 개발을 하면서 사용자에게 편리함을 제공하기 위한 UI 설계의 중요성을 느끼게 되었습니다.
무엇보다 프로젝트를 진행하면서 겪은 수많은 어려움에 대해 함께 고민해 주시고 방향성을 제시해 주신 지도교수님과 개발 중에 발생한 문제 사항에 함께 고민하며 해결해 준 팀원들 덕분에 원만하게 프로젝트를 마무리할 수 있었던 점이 가장 큰 축복인 것 같습니다 . 마지막으로, 한 학기 동안 함께해 준 팀원들이 고맙고 저, 희를 지금까지 이끌어 주신 황기태 교수님께 다시 한번 진심으로 감사의 말씀을 드리고 싶습니다..

No. 3 - 애플주주

NextJS와 WebRTC와 같은 다양한 기술을 접할 수 있는 기회가 되었습니다. 작물 재배 시스템, 서비스에 맞는 수식을 적용한 랭킹 시스템 등 실제 서비스 운용에 필요한 고도화된 요소를 구현하였습니다. 캡스톤을 계기로 비교적 큰 프로젝트를 경험할 수 있었고, 그 과정에서 기획, 설계의 중요성을 다시금 느끼게 되었습니다.

No. 4 - TGIA

저희 팀은 겨울방학 때부터 팀원을 구성하여 spring, react native , 딥러닝 등 많은 공부를 했습니다. 프로젝트 초기에는 팀원들 간의 역할 분담과 의사소통에 많은 어려움들이 있었습니다. 각자가 자신의 기준으로 일을 처리하게 되면서 중복 작업과 정보의 불일치가 발생했습니다. 또한 다소 낯선 리액트 네이티브를 사용하게 되면서 스프링과 연동의 어려움을 겪었습니다. 이러한 문 제를 해결하기 위해서 우리는 주기적인 회의를 통해 의견을 공유하고 역할을 명확히 정의하고자 노력하였습니다. 그 결과 팀원들은 서로의 작업 상황을 파악하고 조율할 수 있었습니다. 또한, 프 로젝트 진행 중 예상치 못한 문제가 발생했을 때 우리는 긍정적인 태도로 접근하였습니다.예를 들어, 일정이 지연되는 상황에서도 서로를 비난하거나 좌절하지 않고 해결책을 찾 기 위해 노력하였습니다. 특정 기능의 구현에 어려움을 겪는 경우에는 서로 도움을 주고받으며 함께 문제를 해결하는 방법을 찾았습니다. 이러한 긍정적인 태도로 어려움을 극복하고 함께 성과 를 이끌어 낼 수 있었습니다. 남은 기간 동안 이러한 긍정적인 태도를 잃지 않고 프로젝트를 완 수하고자 하고 이러한 과정들을 통해 좀 더 나은 개발자들로 성장하고자 합니다.

No. 5 - 부기케어

처음에는 아직 배우지 않은 프레임워크와 환경으로 개발하는 것에 대한 걱정이 많았습니다. 하지만 팀원들과 함께 공부와 개발을 하면서 서로에게 도움을 주고 받다보니 걱정한 것 보다 수월하게 개발 할 수 있었습니다. 매주 1번 이상 만나 서로 진행한 부분과 어려움을 겪는 부분을 공유하였고, 저희 들이 해결하기 어 려 운 점 은 교 수 님 들 께 조 언 을 구 하 며 해결하였습니다. 이 과정들을 통해 협업과 소 통의 중요성을 알게 되었고, 많이 성장할 수 있었습니다. 방학 기간부터 매주 조언을 아낌없이 해주 고 응원해주신 정인환 교수님께 감사드립니다.

No. 6 - M&N

처음 주제를 선정하고, 어플리케이션의 다양한 기능을 계획하는 과정에서 '캡스톤 발표 전에 이 기능들을 과연 모두 구현해낼 수 있을까'라는 생각을 많이 했었습니다. 교수님께서 피드백해주시는 것들에 대해 팀원들과 같이 회의를 하고, 다시 계획을 수정하면서 시간이 오래 걸렸습니다. 하지만, 3학년 동안 배웠던 것들을 다시 공부하고 응용하는 과정에서 저를 포함한 팀원 모두가 어려움을 겪고 이를 극복해나가면서 많이 성장하였습니다. 처음 계획했던 기능들을 모두 구현하였기에 기능에 대한 아쉬움은 없지만, 기능을 구현하는 데에 시간을 많이 쓰고, UI 디자인에 시간을 많이 쏟지 못한 것에 대해 아쉬움이 남습니 다. 캡스톤 발표가 끝나고, 팀원들과 다시 UI에 대해 의논하며 사용자들이 이 어플리케이션을 더 편하게 사용할 수 있도록 할 예정입니다. 마지막으로, 부족한 저희를 이끌어주시고, 프로젝트를 무사히 끝낼 수 있도록 구체적인 피드백과 조언을 해주신 지도교수님 이석기 교수님께 감사드립니다.

No. 7 - 도담

프로젝트를 진행하면서 많은 주제를 고민해보는 과정을 가졌습니다. 그 이후에도 어떤 기술을 이용 할 것인지 고민하고 테스트해보는 과정을 거쳤습니다. 어려움도 있었고 초반 계획에서 변경된 부분 들에 대해 아쉬움도 남았지만 이러한 과정들이 앞으로 진행하게 될 또 다른 프로젝트들과 협업에 대 한 기반을 쌓을 수 있는 귀중한 경험이 된 것 같습니다.

끝으로 저희 프로젝트를 지도해주시고 많은 도움을 주신 김영웅 교수님께 감사드립니다.

No. 8 - 물개박수

주제 선정이 늦어져 시간이 촉박했지만 회의를 거치면서 점점 발전해가는 어플리케이션을 보니 보 람, 성취감을 느꼈습니다 . 팀원들 모두 맡은 부분을 충실히 수행했고 막히는 부분은 서로 도와가며 진행을 하니 어려운 부분도 잘 넘어갈 수 있었습니다 이번 프로젝트를 진행하면서 많은 지식을 얻 었고 협업의 중요성도 느낄 수 있었습니다.

No. 9 - 103Friends

개발 주제를 선정하고 필요한 기술을 채택하고 공부하는 경험이 캡스톤 디자인에서 가장 큰 수확이 라고 많이 이야기하는데 사실이었다. 팀원들과의 협업과정에 있어서 기획안 수정, 기능 추가 및 삭 제 등 여러가지를 이야기하고 남은 시간동안 가능한 일인지에 대한 고민 등 평소의 학교 수업 팀플 과는 다른 경험을 하게되어서 뜻깊은 한 학기였다고 생각한다.

또한 프로젝트의 진행 방향에 고민이 있을때 지도해주신 강희중 교수님께 진심으로 감사드린다

No. 10 - 네얼간이

처음 주제 선정에 있어서 1순위로 잡았던 것은 "학우분들(소비자)에게 도움이 되는 개발을 하자" 였습니다. 학교생활 중 불편했던 점들을 종합하고 이후 결정된 주제가 바로 '교내 길 찾기 애플리케이션' 이었습니다. 쉬운 접근성, AR기술을 접목하여 새로운 콘텐츠를 제작하였으며 많 은 학우분들이 즐겨주었으면 좋겠다는 목표 하나로 열심히 달려왔습니다. 저희의 결과물을 즐 겨 주시고, 보러 와 주신 학우 님들과 열심히 참여한 팀원 분들, 또한 많은 조언을 주신 김진모 교수님께 감사의 말씀드립니다.

No. 11 - 가지마켓

캡스톤디자인을 위해 미리 팀을 만들어서 체계적으로 기획부터 개발까지 진행하면서 학부 4년간 배워온 기술들을 통합하는 기회로 삼을 수 있었습니다. 이 과정을 통해서 각각의 기술들을 하나의 프로젝트에서 사용하는 방법을 배울 수 있었고 졸업 후 취업을 위한 마지막 준비를 할 수 있었습니다.

또한 프로젝트를 진행하면서 적극적으로 참여하는 좋은 팀원들을 만나 순조롭게 프로젝트를 끝낼 수 있었고 지도교수를 맡아 주시고 방학 중에도 지속적으로 프로젝트에 도움을 주신 정인환 교수님께 진심으로 감사의 말씀을 드리고 싶습니다.

.

No. 12 – 오이마켓

- 김상원 : 팀원들과 협업하여 작업하는 과정에서 많은 점을 배울 수 있는 시간이었다.
- 가순원 : 팀 프로젝트였기에 마주할 수 있는 이런저런 어려움을 해결해나가며 성장할 계기가 되어 보람찼습니다.
- 정재훈 : 팀 활동을 통해 같이 일하는 것에 대해 많이 배우게 되었고, 좀 더 팀에 도움이 되기 위해 공부하였습니다. 앞으로도 계속해서 노력해나가고자 합니다.
- 김재영 : 처음 벡앤드를 담당하게 되어 큰 도전이었지만, 팀원들의 많은 도움을 받으며 프로젝트를 완수하게 되어 큰 성취 감과 자신감을 얻었습니다.

No. 13 – DoDo

'우리한번 재밌는 걸 만들어보자' 하는 목표로 팀원들과 재미있게 캡스톤 디자인 프로젝트 를 진행하였습니다. 설계부터 구현까지 쉽지 않은 과정들이 있었지만, 끝까지 '재밌는 걸 만들자' 라는 목표를 갖고 성실히 좋은 분위기에서 잘 마무리해준 팀원들과, 이 프로젝트를 지도해주신 이재문 교수님께 감사드립니다.

No. 14 – 코드커넥트

이번 프로젝트를 통해 프로젝트 시작 전에 저희가 생각했던 아이디어와 기능들을 구현하고 발생된 문제들을 해결해 나가면서 여러 시행착오를 겪고 이런 과정을 통해 큰 성취감을 느꼈습니다.

짧다하면 짧고 길다하면 긴 기간동안 진행된 프로젝트에서 팀원들 모두가 각자의 학업과 병행하여 열심히 노력하며 만들었기 때문에 팀원 모두 개발자로서의 역량 증진에 많은 도움이 되었습니다.

그리고 프로젝트 미팅 때마다 진행과정에 대해서 좋은 피드백을 아낌없이 해주시고 도움을 주신 권영미 교수님께 감사드립니다.

No. 15 – 베이비시터

계획 초기에 구상했던 것과 비교했을 때 부족함을 많이 느꼈습니다. 큰 틀을 잡고

뿌리를 뻗어 나가는 것에 초점을 맞췄지만 아쉬움을 많이 느꼈습니다. 교수님과 회의를 하고 지도해주신 부분을 바탕으로 진행을 해서 원활하게 진행할 수 있었습니다. 그 리고 이번 프로젝트를 통해서 하나가 아닌 여럿이 힘을 합쳐 성과를 이뤄낸 점에서 협 업의 중요성을 느꼈고, 다양한 개발 환경에 대해서도 접할 수 있었습니다.

마지막으로 매번 좋은 말씀 해주시고 다양한 경험을 할 수 있게 레퍼런스를 제공해 주셔서 조세홍 교수님께 감사의 말씀을 전하고 싶습니다.

No. 16 – J100%

이 프로젝트는 실제로 불편함을 느끼고 이를 해결하기 위하여 시작한 프로젝트이다. 지금까지 살면서 겪은 많은 약속 중 만 족도가 높았던 약속은 일정 계획이 깔끔하게 짜고 실행한 약속임을 착안하여 가벼운 약속도 여행처럼 일정을 미리 짜면 어떨 까 싶어 시작하게 되었다. 일정 짜기가 주 목적이지만 약속이라는 특성상 여러 사람과 함께할 수 있고 장소 이동 등을 하기 때문에 이와 적합한 부가기능을 추가하였고 새로운 장소에 대해 일정을 짜기를 쉽게 하기 위해 검색 기능을 추가하였다. 완벽하지는 않지만 이 앱을 통해 많은 사람이 도움을 받게 하는 것이 최종 목표이다.

No. 17 – 포도봉봉

처음 생각한 방향과는 다르게 저희의 실력에 따라서 타협을 하게되어 작게는 기능부터 크게는 주제의 방향성까지 수정이 많이 있었습니다. 하지만 프로젝트를 진행하면서 사용자의 입장과 지금까지 배웠던 것을 종합하여 프로젝트를 진행하였고, 다양한 배경과 경험을 가진 팀원들과 함께 일하면서 새로운 시각과 아이디어를 얻을 수 있었고, 서로의 장점을 살려 프로젝트를 완성해나갈 수 있었습니다. 또한 프로젝트를 통해 학교에서 배운 지식외에 다양한 라이브러리와 AWS 그리고 DB, 서버 그리고 통신방법에 대해서 더욱 깊게 배울 수 있었습니다.

이번 프로젝트를 통해 저희 팀은 프로그래밍 능력뿐만 아니라 협력과 소통의 중요성을 더욱 깨닫게 되었습니다. 이번 프로젝트를 통해 팀원들과 함께 성장할 수 있었던 경험은 저희에게 큰 자산이 되었습
니다. 다시 한 번 함께 팀원분들과 교수님께 감사의 말씀을 전하며, 앞으로도 더욱 발전하는 개발자가 되겠습니다.

No. 18 - game Hub

처음에 캡스톤디자인의 주제를 정하기 시작했을 때에는 '어떤걸 해야 다른 팀들과 겹치지 않는 것을 만들까?' 라는 생각을 하 였다. 하지만, 아이디어를 구상하면서 '겹치지 않는 것'이 아닌 '재미있는 것', 할 때 '흥미가 돋는 것'을 좀 더 생각하게 되었 고, 프로젝트는 하고 싶은 것, 재미있는 것이 되었다. 프로젝트를 진행하면서 모두가 협조를 잘 해주었고 새로 무언가를 만든 다는 것에 좋은 경험을 했다.

No. 20 - Peaches

이번 프로젝트를 진행하면서 안드로이드의 ui와 ui를 제어하는 코드에 대하여 깊게 공부할 수 있어서 좋았습니다. 또한 FireBase가 제공하는 기능에 대하여 좀더 심층적으로 공부할 수 있는 시간이었습니다. 그리고 tflite파일을 안드로이드에 적용하는 것을 해보고 나니 활용 가능성이 많을 것 같다는 생각이 들었고 각종 api를 적용해보면서 기능을 더 강력하게 만들어보는 경험을 할 수 있어서 좋았습니다. 또한 singleton 과 템플릿 메서드를 이용해서 코딩을 하니까 코딩이 매우 편해지는 것을 느꼈고 팀원간 협동을 통해 작품을 만들면서 다 같이 설계해 보는 경험을 할 수 있어서 유익했습니다. 마지막으로 우리의 프로젝트가 잘 진행 될 수 있도록 도와주신 이동희 교수님께 감사드립니다

No. 21 - nvidia

프로젝트를 개발 및 구현하는 과정에서 발생된 시행착오를 해결하고 나아가는 과정에서 큰 성취감을 느꼈으며 처음 예상된 결과물과 흡사하지는 않아 아쉬움이 많이 남았지만 팀원들 모두 프로젝트에 성실히 임해주었기에 좋은 분위기에서 수행할 수 있었습니다. 저희 팀을 위해 많은 시간과 도움을 주신 권영미 교수님께 감사드립니다.

No. 22 - 다온

캡스톤이라는 좋은 기회가 생겨 여러 좋은 사람을 만나 다같이 아이디어를 짜고, 발생한 문제들을 해결해 나가는 과정을 통 해 공공의 편리를 위한 프 로 젝 트 를 함 으 로 써 큰 성 취 감 을 느 꼈 고 , 팀프로젝트라는 사회적인 경험과 큰 프로젝트를 함으로써 개발자로서의 역량 증진에 큰 도움이 된거같아 좋았습니다. 비록 캡스톤으로 처음 만났지만, 대화도 잘 통하고 분위기도 좋 아 웃으며 마무리 할 수 있었습니다. 고생한 팀원들에게 감사하고 특히 주제 선정, 좋은 조언을 해주신 조세홍 교수님께 감 사드립니다.

No. 23 - 4P

시간에 쫓기며, 그리고 현실적인 문제들로 타협과 수정을 거침에 따라 처음 구현하려고 했던 목표보다 부족한 점이 있지만 그럼에도 하나씩 하나씩 해결해 나가는 과정과 목표했던 주요 기능들이 구현되어가는 모습을 보며 성취감을 느낄 수 있었습 니다. 처음에 세웠던 계획 이상으로 많은 시간을 프로젝트 활동에 투자하게 되었지만, 불만 없이 참여하고 서로 격려하며 자신이 맡은 일에 책임지고 노력해 준 팀원들과, 프로젝트 완성까지 조언과 충고를 아끼지 않은 엄종석 교수님께 감사드립니 다.

No. 24 - 반려동물 라이 프케어

학기 초에 프로젝트를 시작하면서 큰 목표를 세웠습니다. 그때는 모든 계획이 순조롭게 진행될 것 같았지만, 실제로 프로젝 트를 시작하려고 할 때, 현실적인 어려움과 소통 문제로 많은 시간이 소요되었습니다. 그럼에도 불구하고, 우리는 꾸준히 노력하고, 만남과 소통을 계속해서 도모하였습니다. 그 결과, 프로젝트를 완전히 마칠 수 있었다고 생각합니다

No. 25 - 프지컬100

프로젝트를 하면서 4년동안 배운 지식을 만들고자하는 프로그램에 실제 적용 및 사용해보면서 복습의 효과가 컸던 것 같습 니다. 그리고 프로젝트를 거듭 진행할수록 생각보다 교과 내용보다 더 많은 부분을 학습할 수 있었습니다. 더 다양한 오류를 마주하고 이를 해결하면서 저희가 부족한 부분을 객관적으로 바라보는 시간이 되었습니다. 결점을 채우는 즐거움, 원하는 결과물을 도출해보는 시간을 갖게 돼서 좋았고 개인 프로젝트가 아닌 팀 프로젝트로 진행하면서 졸업 후에 관련 직종에서 일하 게 됐을 때의 마주할 수 있는 문제, 이를 해결해 나가는 과정 등을 미리 배워본 듯한 기회가 된 것 같아서 재미있었습니다.

No. 26 - 위닝

이번 학기 캡스톤디자인을 수강하면서 우리가 전공으로 배우는 것을 실전에 적용하는 것이 얼마나 어려운지 느끼게 되었습니다. 프로젝트를 진행하기에 앞서 주제를 선정하는 부분에서도 많은 어려움 을 겪었고, 주제를 선정한 후에도 끝없는 평야에서 마을을 찾는 듯한 느낌이 들었습니다. 그러나 좋은 팀원들을 만나 서로 도우며 프로젝트를 진행할 수 있었고, 우리의 부족함을 깨닫고 더 나아가야 한다는 다짐을 하게 되었습니다. 이는 서로 맡은 역할을 수행하기 위해 스스로 공부하는 방법을 배 울 수 있는 좋은 기회였습니다.

No. 27 - 캡짱

알파벳을 작성하는 음향 데이터셋이 없어 직접 알파벳을 작성하는 음향 데이터를 구해야 하는 점이 힘들었습니다. CNN의 Resnet 모델을 만드는 것이 생소해서 겨울 방학부터 CNN에 대해 개념부터 실습까지 공부했습니다. 데이터셋을 학습시키고 높은 정확도를 내는데 많은 고민과 노력 끝에 전자기기에서 알파벳 쓰는 음향을 인식하는 프로젝트를 구현해낼 수 있었습니 다. 문자를 입력하는 새로운 방식을 제시한 데에 뿌듯함을 느꼈습니다. 알파벳뿐만 아니라 숫자나 한글 데이터 등 다양한 문 자에도 적용을 할 수 있다는 점에서 기대가 되는 바입니다. 끝으로 데이터 수집에 도움을 드리는 모든 분들께 감사드리며, 프로젝트가 올바른 방향으로 나아갈 수 있도록 아낌없는 조언과 피드백을 해주신 한기준 교수님께 감사드립니다.

No. 28 - 다험께 붕붕붕

저희 팀은 자율주행 분야에 처음으로 도전했기 때문에 초기에는 막연한 불안감과 어려움이 있었습니다. 그러나 팀원들은 열 정적으로 프로젝트에 임해 자신의 능력을 끌어올리고 도전적인 문제를 해결해 나갔습니다. 이러한 과정에서 팀원 간의 협업 능력도 크게 향상되었습니다.

이 프로젝트를 통해 우리 팀은 자율주행 기술의 핵심 원리와 구현 방법에 대한 지식을 습득할 수 있었습니다. 이러한 경험은 우리의 진로 방향성을 결정하는 데에 큰 도움이 되었습니다. 더불어, 박승현 교수님께서는 바쁘신 와중에도 저희 프로젝트를 위해 끊임없는 지도와 조언을 해 주셔서 큰 도움이 되었습니다.

No. 29 – 다모임

고생하시는 미화원 분들과, 지정 구역 외 흡연으로 인해 발생하는 사회적 문제들을 보고 '바른흡연' 프로젝트를 생각하게 되 었습니다. 개발에 대해 무지했던 상태에서 주제 선정부터 자료수집, 사전학습, 본격적인 개발 등 과정들에 직접 부딪혀보고 나니 우리가 사용하고 있는 어플 및 서비스들이 복잡한 절차를 통해 만들어졌다는 것을 깨닫게 되었습니다. 또한, 소프트웨어 공학과 디자인패턴에서 배우던 개발론, 코딩기법들이 현업에선 어떻게 적용되는지를 몸소 느꼈습니다. 무엇보다, 이론으로만 접하던 딥러닝을 직접 경험해보며 전이학습을 통해 우리들만의 모델을 만들어냈다는 것에 큰 성취감을 느꼈습니다. 마지막으로, 부족한 다모임팀의 방향성을 잡아 주시고 아낌없는 조언을 주신 이재문 교수님께 감사드립니다.

.

No. 30 – Stdio

chat-gpt로 인해 인공지능과 챗봇의 관심이 뜨거운 가운데 졸업프로젝트로 챗봇을 구현해 볼 수 있 어서 정말 뜻깊은 시간이었던 것 같습니다. 직접 개발을 하며 사용자로부터 질의를 받아 의도를 분 석하는 과정과 챗봇으로 하여금 사용자가 원하는 부분에 대해 정확한 답변을 도출하게 하는 것이 쉽 지않은 작업이라는 것을 몸소 느낄 수 있었습니다. 위와 같은 어려움이 있었음에도 팀원들의 노력과 교수님의 지원으로 점점 발전해가며 개발 초기에 구상하였던 모습에 가까워지는 챗봇을 보며 큰 성 취감과 기쁨을 느낄 수 있었습니다.

학업과 병행하며 졸업프로젝트를 위해 열심히 노력한 팀원들과 아낌없는 지원을 해주신 한기준 교수 님께 감사드립니다.

No. 31 – 미녀삼총사

저희 팀은 이 프로젝트를 통해 아이디어를 구현하면서 새로운 기술이나 도구를 습득하는 데에 도움이 많이 되었습니다. 프로젝트 목표에 적합한 기술을 찾고 선택하면서 기술적인 지식을 습득할 수 있었습니다. 또한 팀원들과의 역할 분담, 의사소통, 일정 관리를 하면서 협업 능력을 향상시킬수 있었고 주도적인 학습과 노력이 필요한 과정이었습니다. 마지막으로 이번 프로젝트에 많은 힘이 되어 주시고 도움 주신 이재문 교수님께 감사드립니다.

No. 32 – 나우 유 씨미

예전부터 캡스톤을 하게 된다면 무궁무진하게 발전해가고 있는 인공지능이나 딥 러닝 같은 빅데이터 관련 앱을 개발해보고자 계획하고 같은 분야를 해보고 싶은 팀원을 겨울방학부터 미리 구했다. 그러나 프로젝트 초기에 주제 선정 과정에서 주제를 정하고 프로젝트를 진행하다보면 데이터 처리나 분석, 활용적인 부분에서 어려움을 느끼게 되면서 주제를 여러 번 변경했었다.

하지만 지속적인 팀원 간 회의를 통해 흥미 있고 도전해보고 싶은 주제를 찾아보았고 객체 탐지 기술을 활용하 여 영상을 분석하는 주제로 결정하였다. 이 과정에서 지도교수님과의 면담이 매우 큰 도움이 되었다. 주제 선정에 어려움을 겪어 실제로 개발을 진행한 기간은 예상 했던 것 보다 짧았지만 프로젝트를 진행하는 과 정에서 어려움이 생길 때마다 조원들과 고민하며 문제를 해결하고 프로젝트를 완성시키는 부분에서 높은 성취 감을 얻을 수 있었다. 그동안 이론적으로 배워왔던 프로젝트의 구조나 서버&DB등의 활용 방법들을 실제로 적용하고 개발하면서 이론 적인 부분도 더 완벽하게 이해할 수 있는 기회였다고 생각한다.

주제의 방향성이나 방식, 프로젝트의 구조 등 여러 방면에서 도움을 준 이재문 교수님께 감사드리고, 함께 고생 하며 프로젝트를 완성한 팀원 모두에게도 감사의 말씀을 드리고 싶다.

No. 33 - OingTT

캡스톤디자인을 완료하고 나서 느낀 가장 큰 점은 협업의 중요성이라고 생각합니다.
프로젝트를 수행하면서 팀원들과의 의사소통과 협력이 원활하게 이루어지지 않으면 프로젝트 진행에 많은 어려움이 따르게 됩니다. 따라서, 팀원들과의 의견 조율과 역할 분담, 일정 계획 등을 체계적으로 수립하고 그 계획을 성실하게 이행하는 것이 중요하다는 것을 느꼈습니다. 이번 프로젝트를 통해 여러 가지 기술과 프로그래밍 언어 등을 경험해보는 좋은 기회였습니다. 실제로 사용되는 기술을 직접 적용하고 개선해나가는 과정에서 많은 것을 배우고 성장할 수 있었습니다.
1학기라는 짧지만 긴 기간 동안, 팀원 모두가 각자의 학업과 함께 열심히 노력하여 개발한 만큼 팀원 각자에게 좋은 경험으 로 남게 될 것 같습니다. 그동안 함께 프로젝트를 만들어내 간 팀원들과 저희 팀이 더 발전할 수 있도록 도와주신 엄종석 교 수님께 감사드립니다.

No. 34 - AIng

이번 프로젝트를 진행하면서 저희 팀의 목표는 매번 바뀌는 it 생태계에서 가장 최신의 기술을 활용해보면서 뭔가 특별한 일을 해보고자 했었습니다. 그러나 아쉬웠던 것은 역시 좋은 기술은 많은 관 심을 받는 만큼 저희가 프로젝트를 진행하는 사이 저희와 유사하거나 더 규모가 큰 프로젝트가 많이 나왔습니다. 그래서 처음에 준비하던 것 보다 다소 사기가 떨어진 적도 있었습니다. 하지만 팀원 모 두가 그런데도 끝까지 열심히 하려고 했고 잘 마무리 한 것 같습니다. 또한 이번 프로젝트를 하면서 준비된 개발자가 돼야 한다는 것을 느꼈습니다. 기존에 쓰던 것들과는 다르게 참고할만한 레퍼런스 나 자료가 아주 부족했습니다.
이러한 이유로 힘들었던 적도 있었습니다. 우리가 좀 더 준비된 개발 자라면 어땠겠냐는 생각도 했지만, 최대한 공식문서를 많이 연구하며 좀 더 기본에 충실히 하려고 했던 것 같습니다. 이런 어려움에도 열심히 해준 팀원들 모두 자랑스럽고 도움을 주신 지도 교수님 감사합니다

No. 35 - 11H56M

처음으로 심도있는 다인 프로젝트를 제대로 진행해보면서 주제 선정부터 아키텍처 설계, 개발에 이 르기까지 경험하지 못했던 것들을 경험 하면서 개발에 대한 전반적인 경험치를 올린 느낌이 들었습니다. 단기간이라기엔 길고 장기간이라기엔 짧았던 프로젝트였지만, 팀원들과 함께 합을 맞춰가며 좋은 분위기속에 프로젝트를 수행할 수 있었기에 정말 다행이었고, 중간에 여러 문제에 직면 했지 만, 팀원들과 함께 협력하며 해결해 나가는 과정에서 팀이라는게 무엇인지도 확실히 깨달을 수 있었 던 좋은 경험이었습니다. 모든 팀원들에게 정말 고맙고, 주제 선정부터 방향성, 아키텍처 설계, 개발 단계까지 전반적인 모든 단계에서 많은 도움을 주신 이동희 교수님께도 정말 감사 드립니다

No. 36 -7890

팀 프로젝트로 웹 어플리케이션을 만드는 것은 팀원 모두 이번이 처음이라서 본 프로젝트가 전반적으로 쉽 지만은 않은 경험이었다. 프로젝트를 진 행 하 며 크 고 작 은 의 견 충 돌 이 있 었 고 , 캡스톤디자인을 위해 모인 팀으 로 안면이 없던 사이라 서로에 대해 잘 알지 못했고 이는 의견 조율에도 영향을 미쳐 어려움을 겪었다. 하지 만 이런 과정을 통해 어느 정도로 타협해야 하는지, 어떻게 조율하면 좋은지 등을 배울 수 있었고, 시간이 지 날수록 서로 더 배려하고 회의뿐만 아니라 단체채팅방을 통해 활발한 소통을 이루고자 노력하여 팀 프로젝트 의 협업 부분에서 팀원 모두 처음보다 많은 발전을 이룬 채로 마무리할 수 있었다.

팀원 대부분이 빅데이터 트랙과 컴공이 아닌 타 트랙을 전공으로 두고 있어서 웹 관련 기술들에 대해서는 배운 적이 없는 관계로 프로젝트를 위해 추가적으로 공부를 진행하였고, 직접 프로젝트에 적용해보는 과정을 통해 보다 많은 성장을 이룰 수 있었다. 새로 배워서 적용해야 하는 과정은 쉽지 않았지만 하나씩 기능이 작 동되는 것을 눈으로 보았을 때 큰 성취감과 기쁨을 느꼈다.
역할 분담을 하여 나눠서 하기도 하고 다 같이 진행한 부분도 있었는데 이처럼 캡스톤디자인을 통해 팀 프 로젝트를 진행하며 공부에 대한 배움뿐만 아니라 협업에 대한 부분에서도 큰 배움을 얻을 수 있던 소중한 기 회였던 것 같아 감사하다.

No. 37 - 네손가락

아이디어를 구상하고, 구체화하고, 구현하는 과정이 쉽지 않은 일임을 알려주는 뜻깊은 기간이었습 니다. 이상과 실제 구현이 맞지 않아 많은 고전을 하였고 어쩔 수 없이 목표를 수정하는 일도 있었 찌만, 최종적으로 팀 프로젝트의 결과를 낼 수 있어 뜻깊습니다. 또한 팀원들과 협력했던 과정과 일 정을 관리하는 경험이 생긴 것도 값진 시간이었습니다.

No. 38 - 맛도리

저희팀은 서울대기오염 분석 프로젝트를 진행하며, 데이터 분석에 대한 지식과 기술을 실제로 적용해볼 수 있는 기회를 가졌 습니다. 팀원들은 프로젝트를 통해 다양한 데이터 분석 기술과 라이브러리를 사용하면서, 데이터 분석 과정에서 발생하는 문 제들을 해결하는 방법을 배울 수 있었습니다. 이를 통해, 데이터 분석 실무에서 필요한 능력과 역량을 갖추게 되었습니다.

또한, 서울대기오염 문제에 대한 인식을 개선하고, 지역별 미세먼지 상황을 파악하여 대책을 모색하는 과정에서 사회적인 책 임감을 느낄 수 있었습니다. 저희팀은 서울대기오염 분석 프로젝트를 통해 데이터 분석 역량을 키우고, 사회 문제 해결에 대 한 민감성을 함양하는 좋은 경험을 하였습니다.

No. 39 - 우린역시

모션캡쳐를 유니티에 적용하는 것이 프로젝트에 가장 핵심 기술이었는데, 학부생 과정에서 배운 적 없는 생소한 기술이다 보니 초반에 모션캡쳐 장비의 설정과 적용에 대한 이해와 경험이 부족하여 정확한 캡쳐와 디버깅에 어려움을 겪었습니다. 또한 모션캡쳐 기술을 활용하면서 캡쳐 데이터를 실시간으로 렌더링하면서 발생하는 렌더링 속도 문제, 데이터를 처리하는 과정에서 발생하는 노이즈나 에러 처리 문제로 인한 모션캡쳐 데이터의 정확성 문제, 메모리 사용량과 프로세싱 속도 등의 성능 이 슈 등 기존의 일반적인 유니티 환경에서의 개발보다 복잡하고 어려운 기술적인 문제들이 많이 마주하였습니다..
하나의 플랫폼만을 대상으로 개발하지 않고, pc,모바일,vr과 같이 3가지의 플랫폼을 대상으로 개발하였습니다. 각 플랫폼마다 하드웨어가 달라, 각 플랫폼에 맞게 코드를 최적화하는 과정이 까다로웠습니다. 플랫폼 마다 화면 크기와 해상도가 모두 다 르기 때문에 UI 디자인, 텍스처 및 모델링 작업에 3배의 시간이 소요되었고, 플랫폼마다 다양한 컨트롤러를 모두 고려하여 유저가 이용하기 가장 편한 입력 시스템을 구현해야 했습니다. 또한 실시간 강의 동시 접속시 모든 플랫폼에서 일관된 성능 과 사용자 경험을 제공하기 위해서 각각의 플랫폼에 맞게 최적화와 호완성 테스트를 하는데 시간을 많이 투자하였습니다.

역사 교육을 콘텐츠로 선정하였기 때문에, 개발 시 어려움 이외에도 강의를 기획하고 연출하는 과정에서도 어려움을 겪었습 니다. 가장 생생하게 교육할 수 있는 역사적 사건을 선택하는 것부터 시작해서, 역사적 배경과 상황을 다양한 각도에서 표현 하기 위해 충분한 공부를 통해 역사적인 사건을 정확하게 이해해야 했습니다. 역사적 사건에 대한 정확한 정보와 자료를 수 집하고, 이를 시각적으로 표현하는 것이 기술적 어려움보다 훨씬 중요하고, 어렵다는 것을 느꼈습니다.

이러한 어려움을 해결해 나가면서 많은 것을 배우고 성장할 수 있었습니다. 팀원들과의 협력과 의사소통 능력, 그리고 새로 운 기술을 스스로 공부하고 적용하는 것은 많은 성장을 불러왔습니다. 또한, 역사와 과학 기술의 접점을 찾아 기술이 인문학 과 연계하여 더욱 발전하는 시너지 효과를 가져오는 것을 느꼈습니다. 〈AI와 모션캡쳐를 활용한 몰입형 역사교육 컨텐츠 : TimeQuest〉를 통해 더 많은 사람들이 쉽고 재미있게 역사를 배울 수 있기를 바랍니다.

No. 40 - Triangle

캡스톤 프로젝트를 위해 게임 제작을 처음부터 고려했지만, 캡스톤의 목적에 어울리지 않다고 생각 하여 걱정이 많았다. 그럼에도 시작한 게임 개발 초기에는 개발의 목적보다는 그냥 게임을 만들어 보고 싶다는 생각도 앞섰기에 길을 많이 헤맸었다. 한창 개발 중일 때도 매주 부족함을 느끼고 조바 심을 내기도 했다.

어느 한 곳도 온전한 부분 없이 삐걱거리며 시작된 프로젝트였다. 하지만 포기하고 싶지는 않았기 에 매일, 매주 부족하지 않기 위해 노력했다. 완성될 때까지 포기하지 않고 묵묵히 어려운 길을 따 라온 팀원들에게 감사의 말을 보내고 싶다.

마지막으로 잘못된 방향으로 가려고 할 때마다 따끔하게 올바른 방향성을 제시해 주신 황기태 교수님께 감사드리고 싶다.

No. 41 - BuFF

초기에 이 프로젝트를 시작하게 되면서 토대로 사용할 오픈 소스를 빠르게 분석할 수 있을 것으로 예상했으나, 공부하면 할 수록 새로운 개념들이 등장하게 되어 어려움을 겪었다. 그러다보니 나름 일찍 시작을 했던 것에 비해 시간이 촉박하게 느껴졌다. 그럼에도 훌륭한 지도교수님과 좋은 팀원들을 만나 원만하게 프로젝트를 마무리할 수 있어 다행인 것 같다. 한 학기동 안 같이 고생한 팀원들이 고맙고, 지도해주신 계희원 교수님께 무한한 존경과 감사를 표합니다.

No. 42 - GS31

VR 핸드트래킹을 사용한 콘텐츠는 처음 제작해보았기 때문에 낯선 기능들이 있어 어려움도 있었지만 겪고 나 니 한 단계 성장함을 느낄 수 있었습니다. 특히 치매예방을 목표로 한 인지재활을 주제로 할 수 있어서 더 의 미 있던 활동이었던 것 같습니다. 아쉬움도 남지만 급하게 시작하지 않고 기획부터 차근차근 해나가니 큰 변경 없이 마무리 할 수 있었습니다. 한 학기 동안 의견 충돌이나 다툼 없이 서로서로 존중하면서 대화를 나눈 팀원 들의 덕이 크다고 생각합니다. 기획의 방향을 잡아주시고 프로젝트에 어려움을 겪을 때마다 조언해주시며 도움 주신 김진모 교수님께도 감사의 말씀을 드리고 싶습니다

No. 43 -팀 조

이번 활동을 하며, VR을 개발하는데 고려해야 하는 점들을 알 수 있게 되었다. VR은 사용자가 사용 할 때 만큼은 사용자에 게는 현실 그 자체가 될 수 있어야 한다. 가상현실은 사용자에게 몰입감을 얼마나 줄 수 있는지에 따라 성공한 가상현실과 실패한 가상현실이 나뉘어진다. 이러한 사실을 실제 개발을 해보며 깨닫게 되었다. 같이 개발을 하며, 이러한 경험을 같이 공 유해준 팀원들과 우리 조를 위해 다방면에서 도움을 주신 이지은 교수님께 감사하다.

No. 46 - 아우솔

처음으로 한 학기의 시작과 끝을 팀활동으로 함께 하게 된 프로젝트였습니다. 협업해본 적 없는 팀원들과, 제로부터 구상하고, 의견조율, 역할분담, 시간분배 등 많은 어려움을 겪었습니다. 그런 과정에서 팀의 실력도 한층 발전하고, 서로에게서 배우는 등 좋은 점도 많이 있었습니다. 과정은 순탄하지 않았으나, 결과가 보일수록 팀원들도 힘을 내어 협동하였고 결론적으로는 만족스러운 협업 활동이 되었습니다.

No. 47 - Peace

3D상에서 에셋과 에셋을 조화롭게 엮는것이 쉽지않아 비교적 잘 어우러지는 2D 도트그래픽의 게임으로 주제를 변경하게되었습니다. 메인 주제 변경에 실질적 제작기간이 매우 짧아 완성도가 떨어지는건 사실입니다. 처음으로 엔진(Corgi Engine)을 응용하여 게임을 제작하다보니 직접적인 제작에 소요된 시간보다 엔진에 대한 공부에 시간을 많이 투자한것같습니다.

다만 엔진을 통해 스크립트를 분석하고 응용하여 새로운 스크립트로의 작성을 연계하면서 프로그래머로써 역량이 한층 더 깊어진 것 같습니다.

No. 48 -Peace Minus One

팀원들과 함께 회의하며 나온 여러 아이디어를 분석하며 적합한 주제를 정하였고 열심히 제작했다. 의도한 대로 흘러가지 않 아 좌절하기도 하고, 프로젝트 중간 사고도 있었지만, 팀원들과 의기투합해 처음부터 천천히 문제들을 해결해 나가며 프로젝 트를 진행하였다. 각자가 개인으로는 아직은 미숙하고 부족하지만, 팀원들과 함께했기에 도전할 수 있는 프로젝트였다고 생 각한다.

No. 49 - 나 같이 산다

처음에 프로젝트를 시작할 때는 많은 계획들을 하였습니다. 그러나 구현해 나아가면서 여러 가지 난 관에 봉착하였고 이를 해결하기 위해 팀원들 모두 많은 시간과 노력이 들었습니다. 비록 한정된 시간 과 부족한 능력으로 인해 처음에 생각했던 계획들을 모두 완성하진 못해서 아쉬움이 남습니다. 그러나 이러한 과정들을 통해서 다음에 프로젝트를 하게 된다면 더 발전된 모습을 보여드릴 수 있을 것 같습 니다. 저희 프로젝트에 많은 조언과 도움을 주신 박승현 교수님께 감사드립니다.

No. 50 - 부기스쿼드

아이디어를 정하고 이를 구현하는 과정에서 많은 어려움과 갈등이 있었습니다. 우리 팀은 주기적으 로 토론하고 서로의 코드를 리뷰하는 과정을 통해 극복할 수 있었습니다.
그리고 교수님께 받은 지속적인 지도와 피드백에서 많은 인사이트를 얻게 되었고 이를 통해 과제에 서 배우지 못한 실무적인 감각을 키울 수 있었습니다.

.

No. 51 - 침쿡

이미 존재하는 획기적인 서비스가 많아서 차별성을 가진 서비스를 기획하기 어려웠지만 팀원들과 자주 소통하고 회의시간을 가지면서 더 좋은 방향으로 나아갈 수 있었습니다. 프로젝트를 진행하면서 다양한 툴과 라이브러리를 학습할 수 있는 좋은 기회가 되었습니다. 좋은 팀원들을 만나 각자 열심히 맡은 부분들을 성실히 수행해준 덕분에 멋진 결과물이 나올 수 있었던 것이라 생각합니다. 마지막으로 프로젝트와 관련하여 많은 도움과 피드백 해주신 정인상 교수님께 감사드립니다.

No. 52 - FD

지금까지 배웠던 것들을 활용하여 하나의 완성물을 내놓았다는 것이 뿌듯했고, 김영웅 교수님께서 프로젝트의 방향성을 이끌어주셔서 끝까지 잘 마무리 할 수 있었습니다. 다만 아쉬운 점이 있다면, 사전 데이터가 부족하여 검색에 딥러닝 같은 기술을 적용해보지 못했다는 점입니다. 그래도 팀원들 과 의논을 거쳐 알찬 시간을 보냈기에, 저희에게 이번 프로젝트 활동은 많은 도움이 되었습니다.

No. 53 -김&한

우선, 공식적으로 팀 프로젝트를 진행하는 것이 4명 다 처음이라 처음에는 방향성을 어떻게 잡아야하는 지 어려움이 있었고 예상하지 못한 기술적 문제들에 난항을 겪었습니다. 하지만 이번 프로젝트를 진행하 면서 처음으로 설계부터 구현까지의 과정을 전부 구현하게 되어 값진 경험이 되었다고 생각합니다.
React와 Spring 프레임워크를 이용한 캡스톤 프로젝트를 수행하면서 기술적으로도 성장할 수 있었던 것 같고 프로젝트 시작에 있어서 문서화의 중요성 또한 깨닫게 되었습니다. React를 사용하여 사용자 인터페 이스를 구축하고, Spring을 통해 백엔드를 개발하면서 현업에서 요구되는 실전 기술들을 경험해 볼 수 있었습니다.
마지막으로 매주 프로젝트 진행에 있어서 많은 조언과 방향성을 제시해 주신 황호영 교수님께 감사드립니 다.

No. 54 - 캠스톤에이지

컴퓨터공학부 캡스톤디자인 프로젝트를 수행해오면서, 선물 추천 웹사이트 개발 프로젝트를 성공적으로 마무리할 수 있어서 매우 기쁩니다. 프로젝트 진행 과정에서 팀원들끼리 밀접한 협력과 의사소통을 통해 문제를 해결하고, 기술적인 역량을 함께 발전시킬 수 있었습니다. 또한, 팀원 각자의 역할 분담과 역량을 살려서 효율적인 작업을 할 수 있었고, 끊임없는 노력과 열정으로 성공적인 결과물을 만들어낼 수 있었습니다. 이번 프로젝트를 통해 많은 것을 배우고, 더 나은 개발자로 성장할 수 있었습니다. 이제는 이 프로젝트를 토대로 더 많은 발전을 이루기 위해 노력하겠습니다.

.

No. 55 - 프로포폴(pro:pofol)

저희 조원들이 프로젝트 경험이 많이 없고 코딩 경험이 부족한 상태에서 시작해서 많은 어려움이 있었습니다. 그러나 지도교수이신 황호영 교수님의 많은 도움 덕분에 팀원들끼리 가깝게 지내면서 프로젝트를 완성할 수 있게 되었습니다. 교수님께 너무 감사드리고 끝까지 함께해준 팀원들에게 감사 를 표현하고 싶습니다.

No. 57 - 1918

감사하게도 교수님께서 먼저 제안해주신 프로젝트였다. 프론트엔드와 백엔드를 나눠 진행한 첫 프 로젝트여서 여러 난관들이 있었지만, 팀원들과의 협업을 통해 git을 이용해 버전관리, 배포, 서버와 통신해서 데이터를 가공하는 법 등 여러 방면에서 발전을 이룬 것 같아 좋았다. 이런 기회를 주신 김성동 교수님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

No. 58 - 메디부기

처음 프로젝트를 시작할 때 주제 선정 과정부터 막막했는데, 지도 교수님의 도움과 팀원들 간의 꾸 준한 소통으로 프로젝트를 단계적으로 무사히 진행할 수 있었습니다. 막히는 부분이 있을 때마다 힘 들기도 하였지만 직접 해결 방안을 찾아가며 보완해나가는 것에서 뿌듯함을 느낄 수 있었습니다. 또 한 세부적으로 기능을 구현할 때, 팀원들과 서로 의논하며 해결하는 과정을 통해 협업의 중요성도 깨닫게 되었습니다.

.

프로젝트의 진행 방향을 찾는 것에 있어 어려움을 겪고 있던 저희 팀에게 프로젝트가 잘 완성될 수 있도록 지속적인 조언으로 방향성을 잡아주셨던 강희중 교수님께 감사드립니다.

No. 59 - Link

개발을 하며 주제에 대한 고민이 많았는데 교수님이 해주신 많은 질문과 조언을 통해 저희 팀이 방향성을 잡고 나아갈 수 있었습니다.

이번 프로젝트를 통해 웹서비스 개발에 대한 경험을 쌓을 수 있었으며, 다양한 기술과 도구를 사용하면서 개발 역량을 향상시킬 수 있었습니다. 또한 팀원들과의 협업을 통해 함께 문제를 해결하고 서비스를 발전시키는 과정에서 새로운 아이디어와 방법을 배우면서 성장할 수 있었습 니다.

전체적으로 이번 프로젝트를 진행하면서 많은 것을 배우고, 사용자들에게 도움이 되는 서비스 를 제공함으로써 큰 성취감을 느낄 수 있었습니다. 앞으로도 이와 같은 의미 있는 프로젝트를 진행하면서 보다 나은 서비스를 제공할 수 있도록 노력하겠습니다.

.

No. 60 - 뉴진스의 한입보아요

이번 졸업작품에서는 협력과 노력을 통해 유용한 서비스를 제공할 수 있었으며, 기획부터 디자인, 기능까지 구현하며 효율 적인 코드 작성과 완성도 있는 구현 방법을 고민할 수 있었습니다. 팀원들과 함께 회의하고 작업을 진행하면서 협동 작업 능 력과 성장할 수 있는 기회가 있었으며, 교수님의 피드백을 받아 발전할 수 있었습니다.

No. 61 - 더블세지버거

먼저, 학부 생활을 하며 이 프로젝트를 진행할 수 있었다는 점에 감사합니다. 마치고 보니 그동안 들인 노력과 시 간들이 헛되지 않다고 느껴 뿌듯하네요. 팀원들 모두 관심 있는 분야가 무엇일까 생각하다 정한 주제로 진행하게 되니 더욱 흥미로웠던 프로젝트였던 것 같습니다. 개발을 하면서 처음 마주하는 것들이 많아 어려움이 있었지만 처음 기획했던 대로 얼추 구현한 것 같아 값진 경험이 되었습니다. 몇 달 동안 동고동락하며 함께해 준 팀원들 모 두 고생하셨고, 마지막으로 바쁜 시간 내주시어 많은 피드백을 주신 김남윤 교수님께 진심으로 감사드립니다

No. 63 - 위드스페이스

이번 프로젝트를 진행하면서 많은 지식을 얻게 되었습니다. 각자 맡은 역할에 따라 클라이언트와 서버를 구현하면서 전반적 인 웹서비스의 구조를 알 수 있게 되었고 이 프로젝트 주제선정부터 설계, 그리고 구현까지의 프로세스를 경험하게 되어 개발하는데 있어서 값진 경험이 되었던 것 같습니다. 그리고 우리 팀원들끼리 끊임없이 소통하여 무엇이 부족하고 어떤 것을 보완하면 좋을지 회의하면서 보다 더 좋은 작품을 만들 수 있었던 것 같았고 팀원들간의 소통이 중요하다는 것을 깨닫게 되었습니다.

.

No. 64 - Cohension

컴퓨터공학부 구성원으로서 팀원들과 함께 주제 선정부터 디자인, 프로젝트 구현까지 협업을 통해 하나의 결과물을 만들어 내는 큰 프로젝트를 처음 진행해 보았습니다.

이 과정에서 “팀워크”, 즉 소통과 협업의 중요성을 알게 되었고 팀원 간의 의견 조율, 문제 해결, 역할 분담 등을 배울 수 있었습니다. 또한, 졸업 후 컴퓨터 관련 직종에서 종사하게 된다면 해당 직종은 팀 단위로 과업을 수행할 가능성이 높기 때문에 이번 캡스톤 경험이 미래에 큰 도움이 될 것입니다. 비록 한정된 시간과 상황에 서 프로젝트를 진행하여 초기 계획에 비해 완벽하지 않은 부분도 있어 아쉬움이 남지만, 그 과정에서 더욱 성장의 기회를 얻 을 수 있어서 좋은 경험이었습니다.

No. 65 -MUGU

길고 길었던 3년의 수업기간을 마치고 사회로 나가기 전 마지막 프로젝트를 진행해 봤는데 우여곡절 도 많았지만, 지도교수님의 뛰어난 관찰과 팀원들 간의 화합을 통해 잘 어느정도 마무리가 된 것 같 습니다. 저희 팀의 한학기 동안 캡스톤디자인에 쏟아 부운 열정은 엄청 뛰어났고, 서로간의 피드백 을 통해 부족한 점, 보완할 점을 잘 찾아 진행했습니다. 좋은 경험을 한 것 같아 뿌듯합니다.

No. 66 - CelesteAura

본 프로젝트를 진행하면서 정말 많은 경험과 지식을 얻게 되었습니다. 특히 이전에 배웠던 DB, 웹 서버 등을 직접 활용하는 것에서 크게 발전할 수 있었습니다. 또한, 회의를 거치면서 함께 이루어낸 부분과 각자 맡은 부분을 충실히 수행했던 부분이 있어 팀원 전체가 협력하며 작품을 잘 마무리 지 을 수 있었습니다. 주제와 기획의 방향성에 대해 함께 고민해주시고 매주 프로젝트 진행 상황을 지 켜봐주시고 도움 주신 장재영 교수님께 감사드립니다.

.

No.67 - 상상돌

저희 조원들이 프로젝트 경험이 많이 없고 코딩 경험이 부족한 상태에서 시작해서 많은 어려움이 있 었습니다. 그러나 지도교수이신 황호영 교수님의 많은 도움 덕분에 팀원들끼리 가깝게 지내면서 프 로젝트를 완성할 수 있게 되었습니다. 교수님께 너무 감사드리고 끝까지 함께해준 팀원들에게 감사 를 표현하고 싶습니다.

No. 68 - 18Z

팀원들 전부 처음으로 백엔드와 프론트엔드를 분담하여 팀프로젝트를 시작했기 때문에 여러 어려움과 시행착오가 있었지만, 함께 문제를 해결하며 발전해 나갈 수 있었습니다. 이번 캡스톤 디자인을 통해 협업에 대한 소중한 경험을 쌓을 수 있었고, 이 경험이 우리에게 큰 도움이 되었습니다. 한 학기동안 수고한 팀원들에게 고맙고, 저희를 지금까지 이끌어 주신 김영웅 교수님께 진심으로 감사의 말씀을 드리고 싶습니다.

No. 69 - 4분의2

프로젝트를 진행하면서 인원이 적고 시작이 늦었음에도 불구하고, 꾸준한 팀 회의와 교수님과의 면담을 통해 부족 한 부분을 보완하고 새로운 기능을 추가하여 성공적으로 결과물을 완성할 수 있었습니다. 프론트엔드와 백엔드 파트를 맡은 팀원들이 서로 긴밀하게 협업하며 프로젝트를 처음으로 완성해본 경험을 통해, 오류 발생 시 서로 도움을 주고받으며 문제를 해결하는 과정에서 팀 개발의 가장 중요한 요소는 원활한 소통이라 는 것을 명심하게 되었습니다.

이번 프로젝트를 통해 팀원들 모두 서로의 강점을 존중하고 의견을 교환하며 함께 성장할 수 있는 소중한 경험을 얻었습니다. 앞으로도 이러한 소통과 협력을 바탕으로 더 나은 결과물을 만들어내는데 기여할 것입니다..

No. 70 - 퍼피코더스

프로젝트를 처음 시작할때 팀원들 모두 팀으로 프로젝트를 진행하는 건 처음이였고 팀원 구성 또한 원래 짜여진 팀이 아닌 무작위로 짜여진 팀이라 소통의 부재와 많은 시행착오가 예상되었지만 팀원들의 적극적인 소통과 주차별 미팅을 통한 프로젝트 진행을 통해 프로젝트의 수행 과정동안 의미있는 시간이었다고 생각된다 팀원 모두가 좋은 경험으로 남길 바란다 또한 . 프로젝트 진행에 도움을 주신 김진환 교수님께 진심으로 감사드립니다.

No. 71 - NextLevel

캡스톤 디자인 프로젝트를 진행하며 어려움에 봉착할 때마다 모든 팀원이 더 열심히 하였습니다. 시간이 지날수록 발전하면 서 점점 어려운 코드에도 도전하는 모습이 팀 이름처럼 NextLevel 이었습니다. 복잡하고 어려운 기능을 구현하고 싶은 마음 보다 기초적인 개념에 집중하고 서로의 코드를 읽어보려는 노력이 더 중요하다는 것을 알아가는 시간이었습니다. 모든 팀원 들에게 감사하고 저희 팀을 지도해주신 신성 교수님께 감사드립니다.

No. 73 - 무릉서원

처음부터 끝까지 웹페이지를 제작해 보는 것은 처음이라 팀원 모두에게 도전이었습니다. 캡스톤 팀 프로젝트로 하게되어 좋 은 경험이었다고 생각합니다. 남은 부분도 열심히 진행하여 좋게 마무리하도록 노력하겠습니다.

.