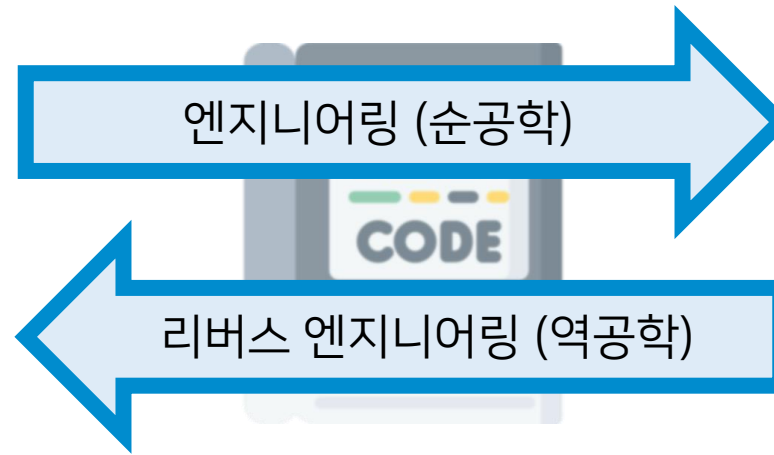


2024 SW전문인재양성사업

핵심 프로젝트 안내



아이디어



소스코드



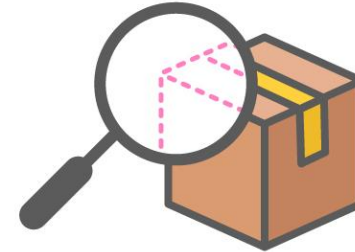
소프트웨어

완성된 제품



분석

설계 구조 파악

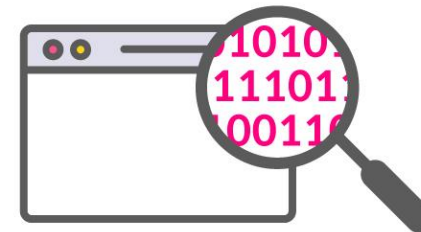


완성된 프로그램



분석

소스 구조 파악



클론 코딩?

실제 존재하는 서비스를 똑같이 따라 만들면서 코딩을 배우는 **교육 방식**

개발자, 개발자 지망생이 실력을 키우기 위해 **강의 등을 통해** 코드를 그대로 옮겨 적으면서 실행해보는 것

리버스 엔지니어링은 **기존 서비스의 구성, 기능분석을 통해 이해하고
재설계를 통해 직접 구현 및 제품화하는 프로세스**

주제 선정

팀 별 주제 선정



기능 분석

선정한 주제에 맞는 참고 사이트 선정 및 기능/구조 분석



설계

① 분석한 기능/구조 재설계 후 ③
② 아이디어 기획 및 챌린지포인트 선정

* 아이디어가 우선이 아닌 주제에 맞는 사이트 선정과 분석을 선행한 후
참고로 하는 기존 사이트와 차별화된 아이디어 기획

구현

선정한 주제 관련 서비스 중 1~2가지 선정 후 서비스 분석/설계를 우선적으로 진행



아이디어 회의를 통해 차별점을 적용할 방법 모색

1. 어느 정도 범위까지 만들어야 하는가?

-> 분석한 기능들의 우선순위를 나열하고 높은 순서대로 구현하여 범위 조절

2. 아이디어가 크게 중요하지 않은가?

-> 분석한 서비스(기능) 구현을 중점으로 생각하되, 아이디어 측면도 고려

3. 다른 주제를 섞어도 되는지?

-> 각 팀별로 주제는 하나로 확정하되, 그 안에 세부 기능적 측면에서 구현 가능

4. 제시된 주제별 가이드 라인은 필수로 구현해야 하는지?

-> 말 그대로 가이드 라인이기 때문에 서비스(기능)분석 시 참고

소셜 네트워크
서비스 (SNS)

업무 관리 시스템
(BPS)

전자 상거래

대시보드
(데이터 시각화)

선택 챌린지포인트(1개)

선택한 리버스 엔지니어링 주제에 융합할 수 있는 챌린지 포인트 1개를 선택

OCR

색상추출

자세검출

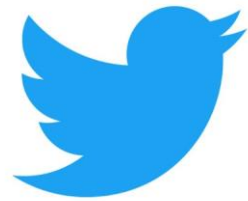
얼굴인식

도형검출

2024 SW전문인재양성사업

리버스 엔지니어링

소셜 네트워크 서비스(SNS)



twitter



Instagram

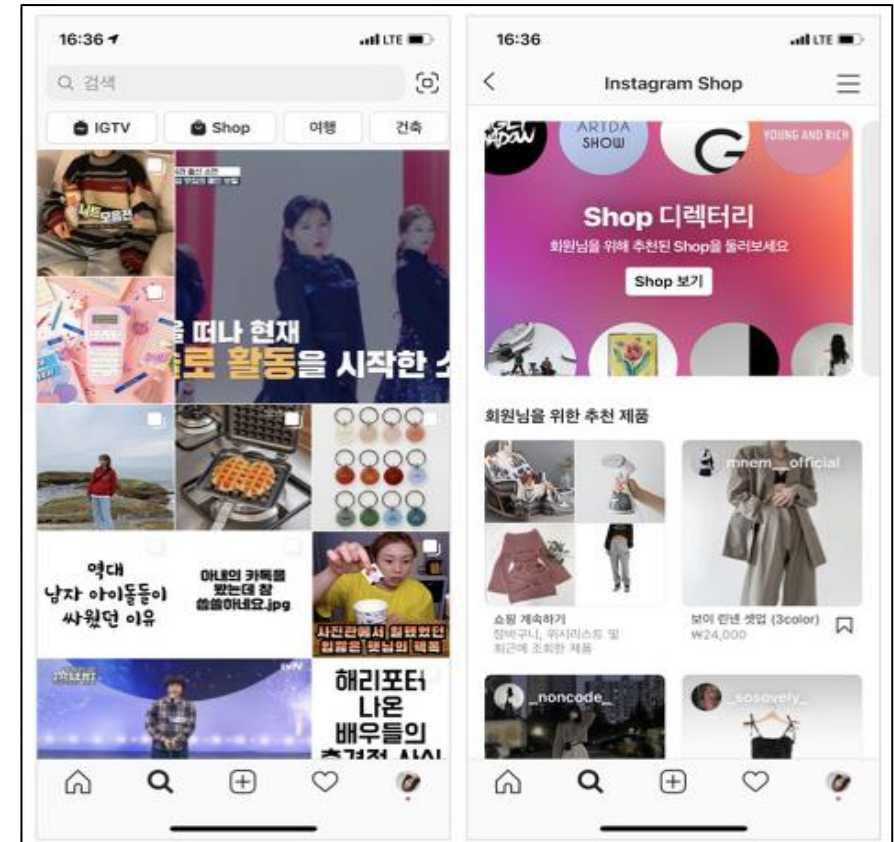
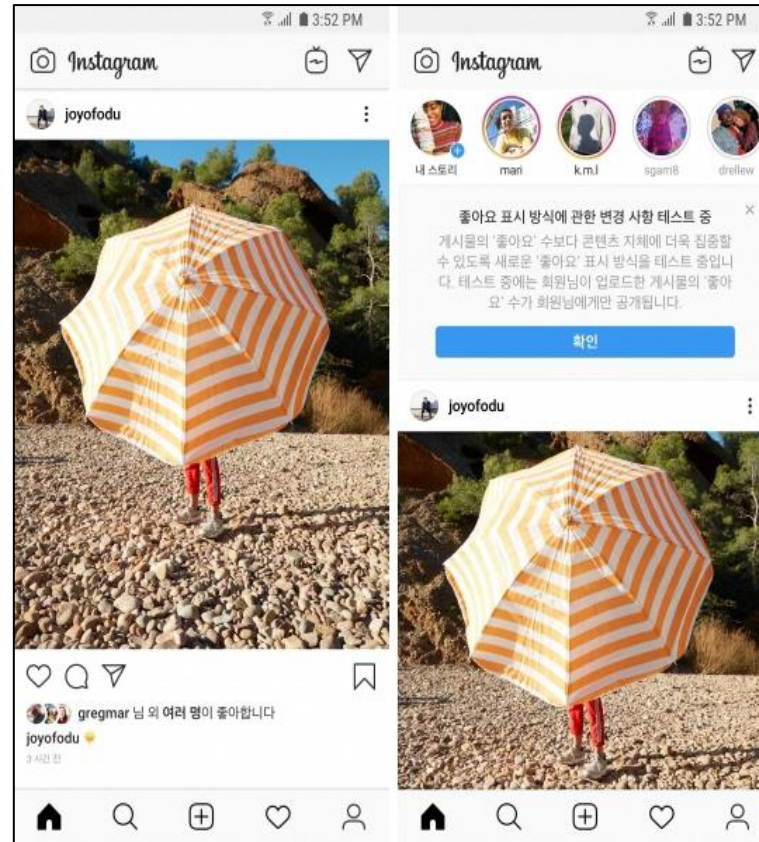
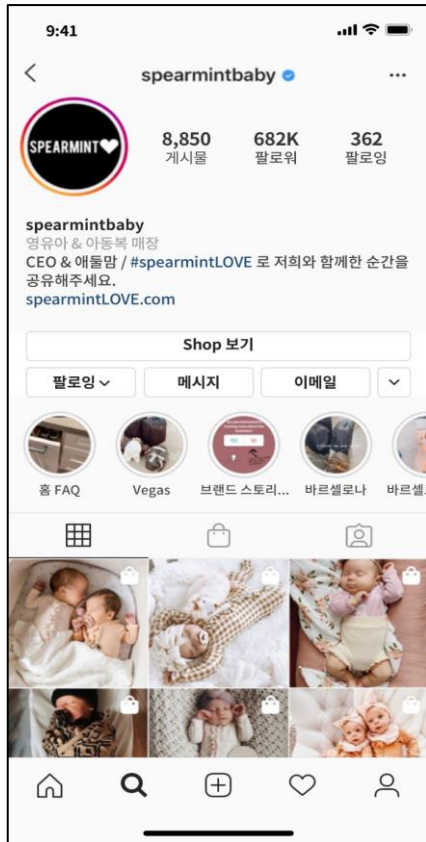


Pinterest



facebook

소셜 네트워크 서비스(SNS)



소셜 네트워크 서비스(SNS)

[서비스 분석 예시]

- 글 작성, 사진 업로드, 검색 기능 구현
- 좋아요, 싫어요, 댓글 기능 구현
- 팔로우, 공유, 스크랩 기능 구현

[MZ 세대를 위한 신발 SNS]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료



[반려인을 위한 정보 공유 SNS]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료



[여행 친구 찾기 서비스 플랫폼]

이미지 클릭 → 영상

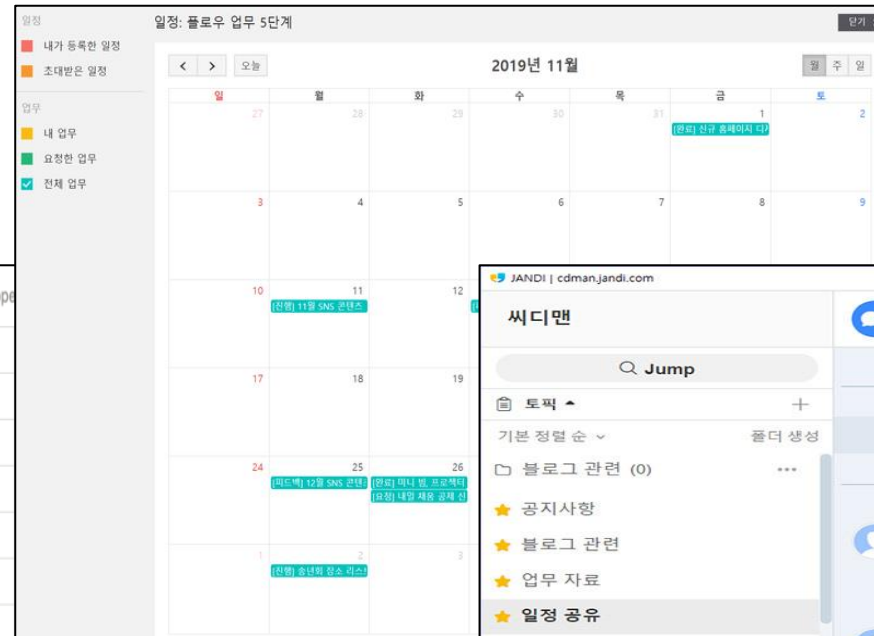
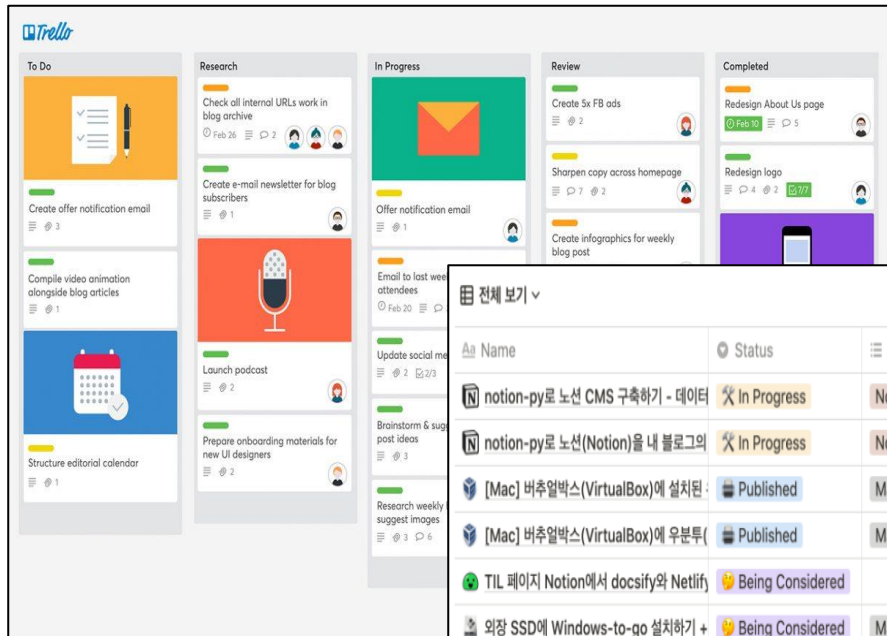
주제 클릭 → 발표자료



업무 관리 시스템(BPS)

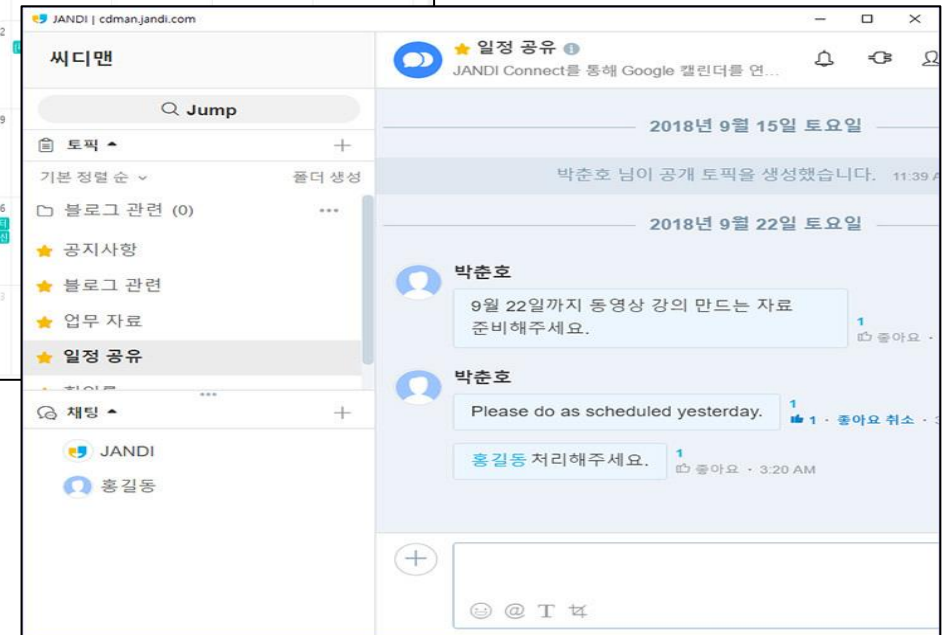


업무 관리 시스템(BPS)



전체 보기

Name	Status	Tag
notion-pyro 노션 CMS 구축하기 - 데이터	In Progress	Notion Blog
notion-pyro 노션(Notion)을 내 블로그의	In Progress	Notion Blog
[Mac] 버추얼박스(VirtualBox)에 설치된	Published	Mac Linux
[Mac] 버추얼박스(VirtualBox)에 우분투	Published	Mac Linux
TIL 페이지 Notion에서 docsify와 Netlify	Being Considered	
외장 SSD에 Windows-to-go 설치하기 +	Being Considered	Mac 하드웨어
자바 소프트웨어 (JVM, JRE, JDK)	Published	Java
객체(Object), 클래스(Class)	Being Considered	Java
Jekyll + Github page를 이용해 개인블로그	Published	Blog Jekyll Github
Java의 메모리 관리 - 스택(Stack)과 힙(H)	Being Considered	자료구조
첫 번째 블로그 포스트	Being Considered	Notion Blog



업무 관리 시스템(BPS)

[서비스 분석 예시]

- 일, 주, 월 등 시간단위의 일정관리 기능 구현
- 업무 중심(Kanban)의 일정관리 기능 구현
- 팀 구성, 팀원초대, 탈퇴 등 기능 구현

[프리랜서를 위한 업무관리 프로그램]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료



[개발자를 위한 협업 플랫폼]

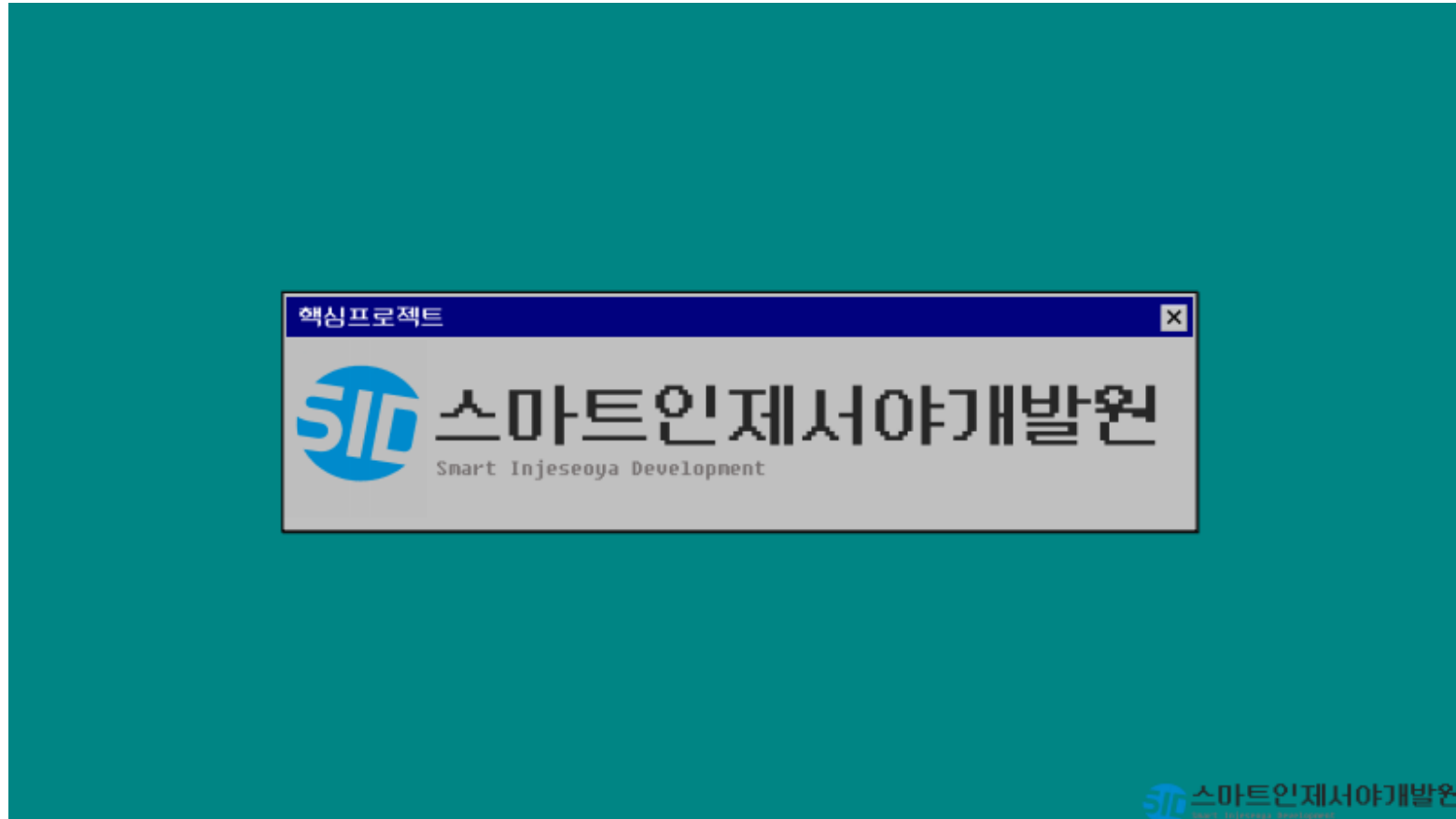
이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료



[개발원 학생들을 위한 훈련 관리 시스템]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료



전자 상거래



MUSINSA



전자 상거래

E-Commerce



Contents



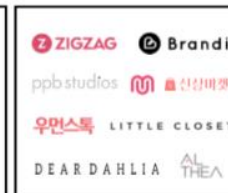
Food



Hardware



Fashion/Beauty



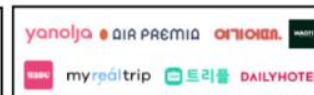
Game



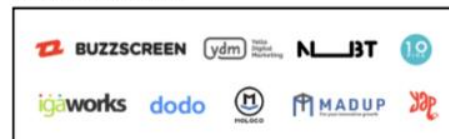
Sharing Economy



Leisure



AD/Marketing



Education



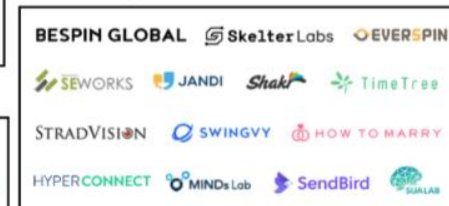
Fintech



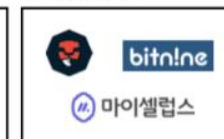
Healthcare



SW/Utility



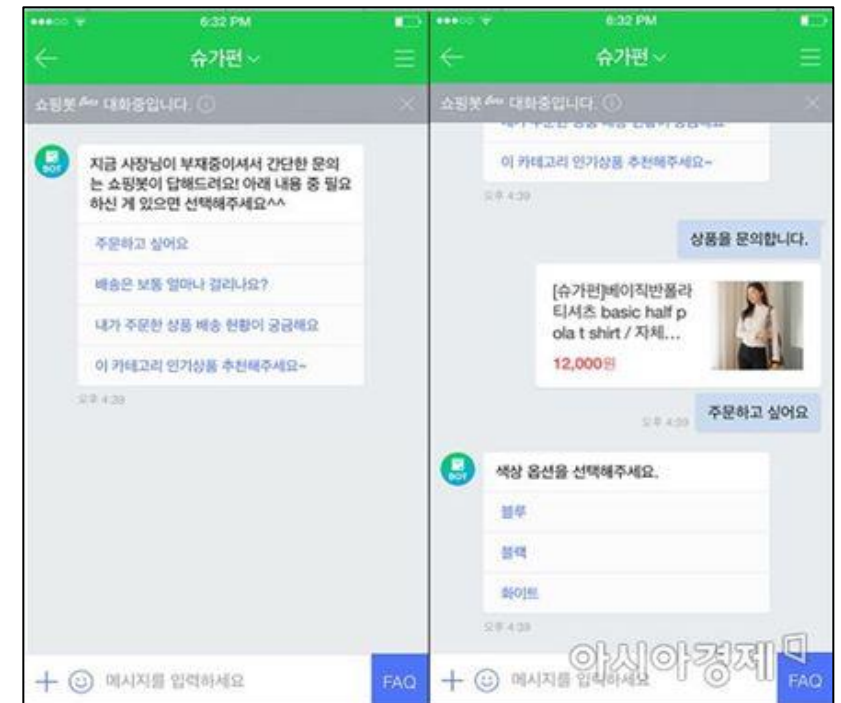
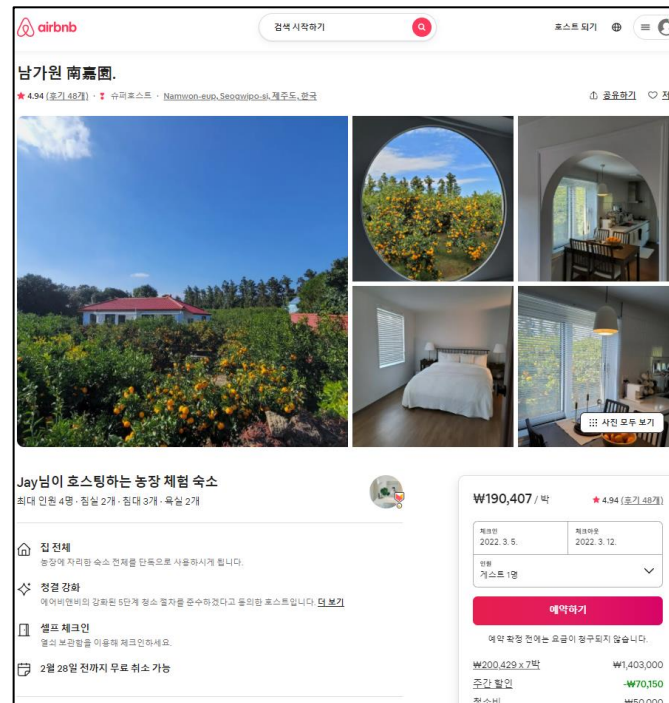
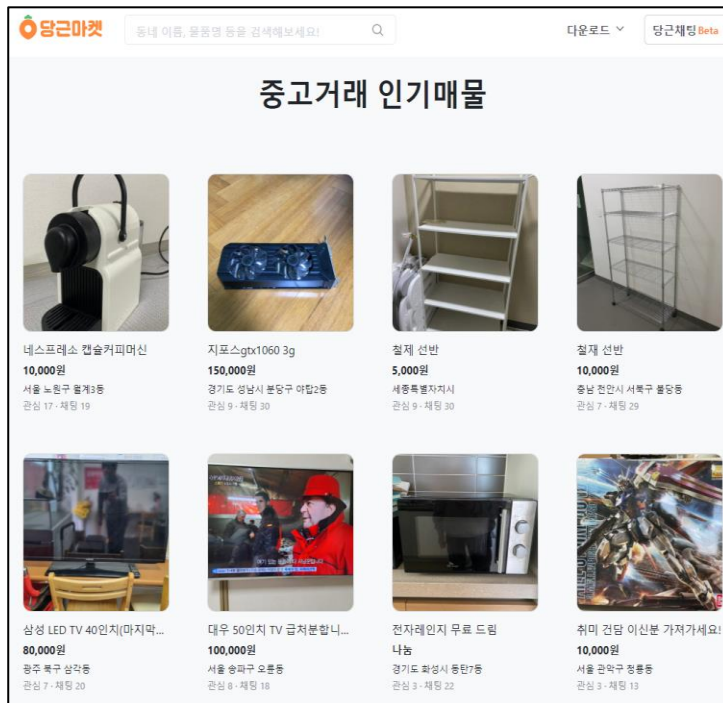
Analytics



Home service



전자 상거래



전자 상거래

[서비스 분석 예시]

- 상품등록, 수정, 조회, 삭제 기능 구현
- 주문, 장바구니, 예약(예매), 결제 기능 구현
- 예약 알림/확인/변경 기능 구현
- 평점, 리뷰 기능 구현
- 챗봇, 실시간 채팅 기능 구현

[1인 가구를 위한 사용자간 공동구매 플랫폼]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료

핵심 프로젝트 발표

1인 가구를 위한
사용자간 공동구매 플랫폼
: Share we?

Share By uS(SBS)

[간단한 UI와 시세/랭킹 확인 서비스 기반 농산물 직거래 플랫폼]

이미지 클릭 → 영상

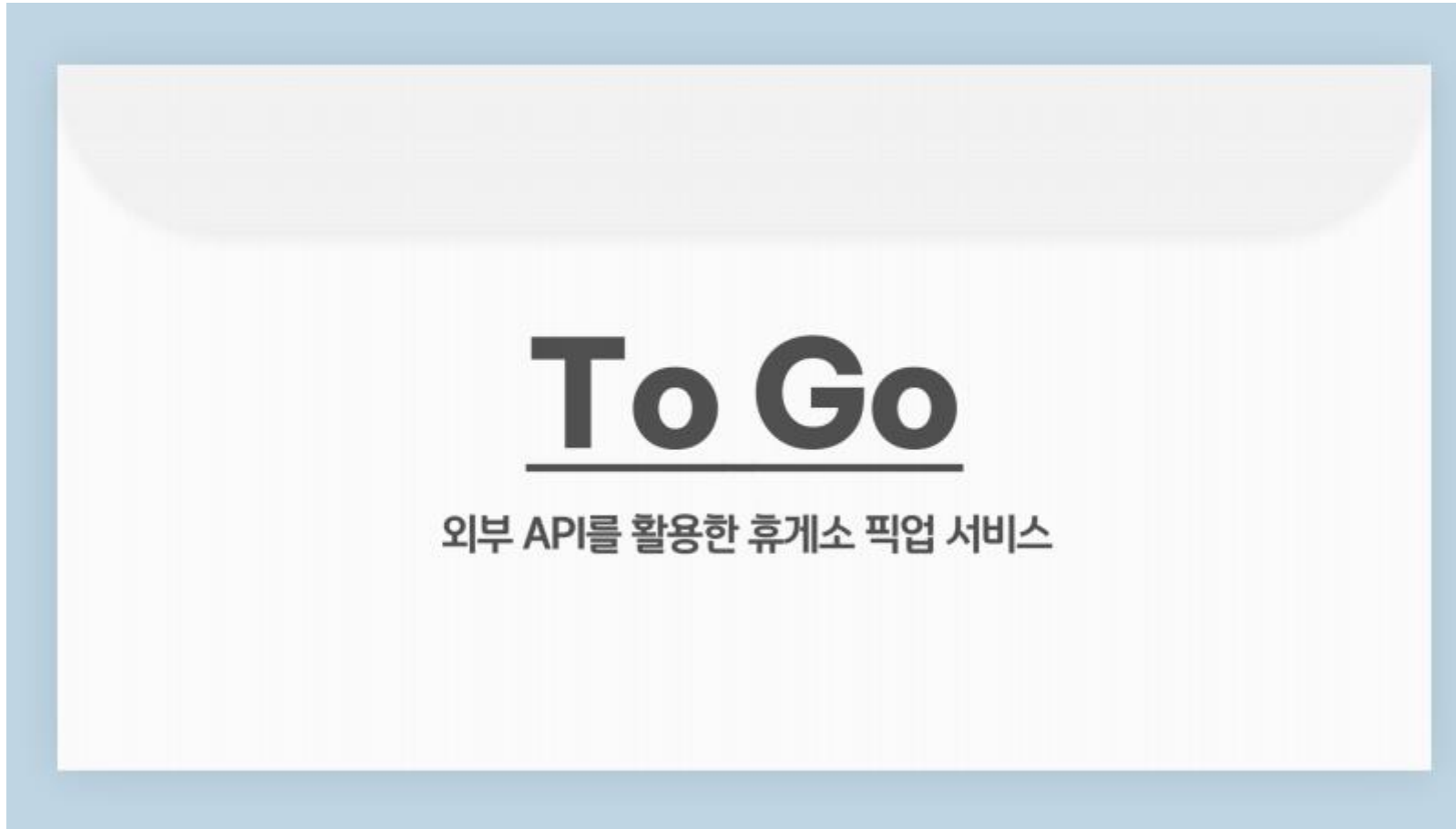
주제 클릭 → 발표자료



[외부 API를 활용한 휴게소 픽업 서비스]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료



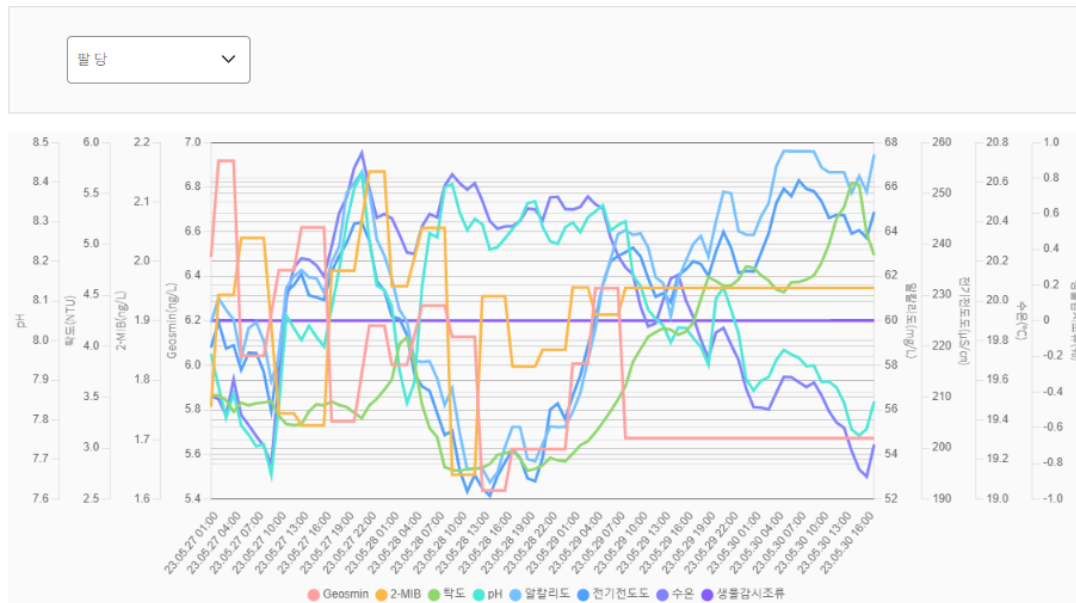
대시보드(데이터 시각화)



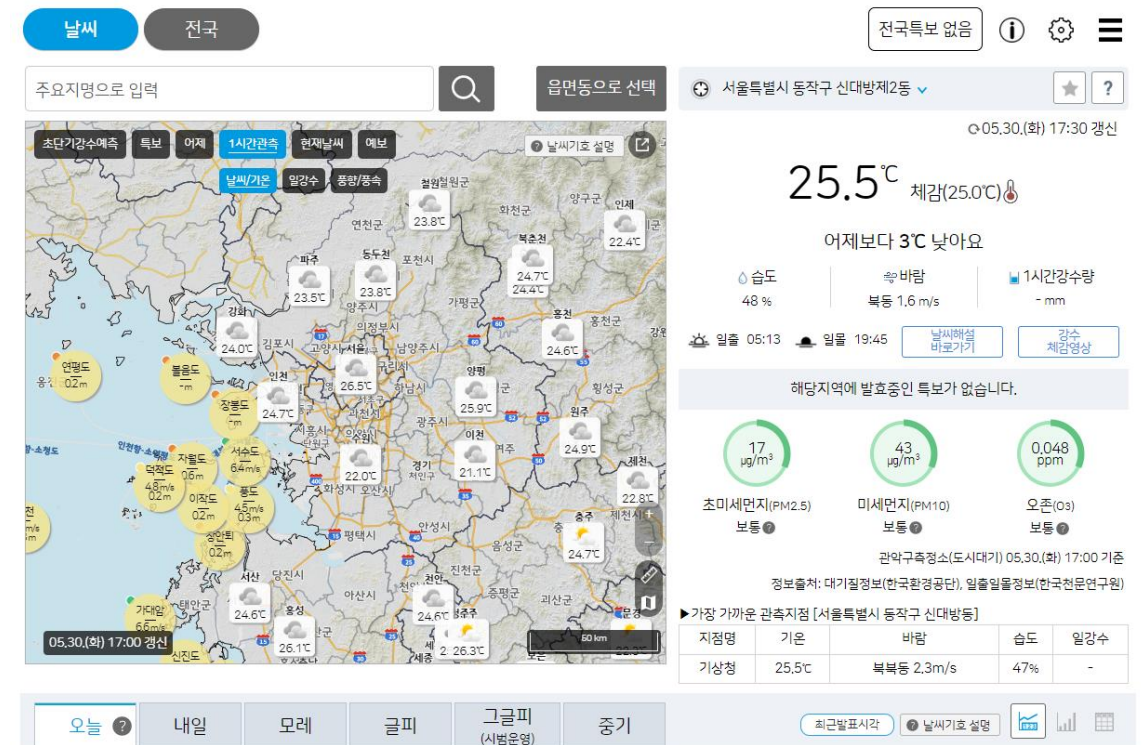
대시보드(데이터 시각화)

원수		생활용수	공업용수	공급과정	음용아파트			
* 하이픈(-) : 수질계측기 미설치 또는 운영중단 / * 점검중 : 수질계측기 기기이상 등으로 인한 점검								
취수장	Geosmin(ng/L)	2-MIB(ng/L)	탁도(NTU)	pH	알칼리도(mg/L)	전기전도도(μS/cm)	수온(°C)	생물감시조류(%)
팔 당	5.67	1.96	4.89	7.8	67.46	246.3	19.3	0

* 경보기준 : Geosmin 20, 2-MIB 20, 생물감시조류(반달말) 20




* 점검중일 경우 데이터가 일치하지 않을 수 있습니다.



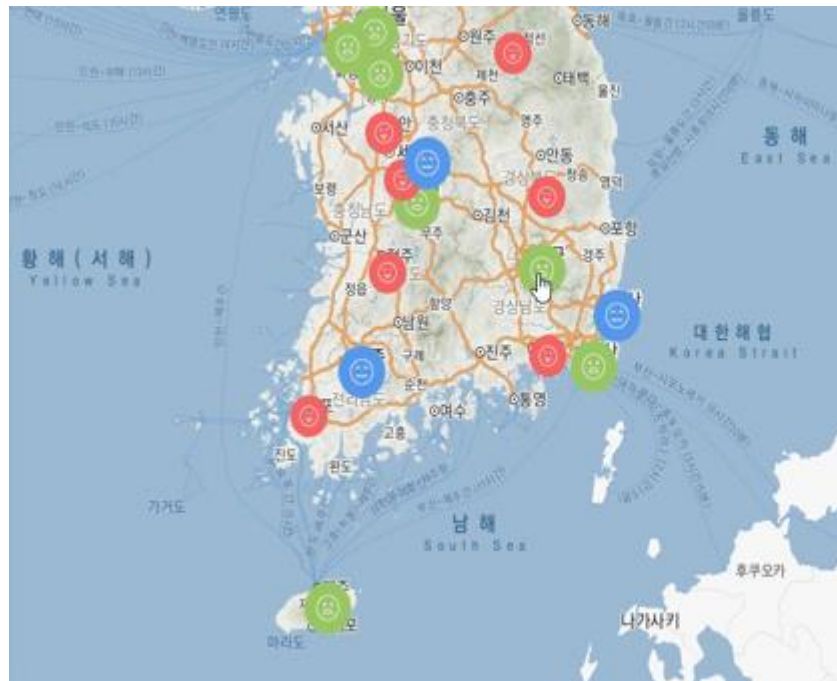
대시보드(데이터 시각화)

* Point. 다양한 오픈 데이터셋을 활용하기

DATA 공공데이터포털
.GO.KR

 서울 열린데이터 광장

NAVER DataLab.



순위	도시	전기차등록수
1	경기도	67941
2	서울특별시	53798
3	제주특별자치도	29556
4	인천광역시	22375
5	대구광역시	22329
6	부산광역시	19858
7	경상남도	19453
8	경상북도	17057
9	충청남도	15449
10	전라남도	13802
11	충청북도	13704
12	대전광역시	12525
13	강원도	12171
14	전라북도	12162
15	광주광역시	7887
16	울산광역시	4651
17	세종특별자치시	2677

예시)
오픈 데이터셋을 활용
하여 시각화하기

대시보드(데이터 시각화)

[서비스 분석 예시]

- 데이터 시각화 라이브러리 활용
- 다양한 그래프 라이브러리 학습(Toast UI Chart, Chart.js, Google Chart)
- 비동기 통신 활용 동적 그래프 시각화 기능
- Bar, Column, Pie 등 다양한 형태의 시각화 방법 활용

[효율적인 전기차 충전시설 위치선정을 위한 PlugSpot]

이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료

효율적인 전기차 충전시설 위치선정을 위한

PlugSpot



Team = Cookie cookie new cookie

[2030 세대를 위한 1대1 푸드 컨설팅 웹]

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료

FOODER

박인성

성별 man

신장 175 cm

몸무게 80 kg

검색어를 입력해주세요.

검색

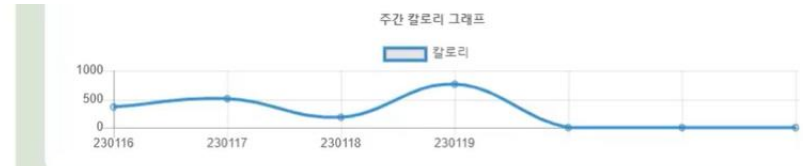
Home

Dash board

몸무게 기록

회원 정보 조회 / 수정

회원탈퇴



명절에 살찌지 않는 식사법은?



"채소, 단백질, **탄수화물** 순서 섭취 도움" 닥터다이어리 이산인군 연구소장 조언 새해 건강 관리 목표에 늘... 미치는 **탄수화물**을 식사에 마지막에 먹고, 혈당 상승을 억제하는 채소와 단백질을 그 보다 먼저 섭취하는...

[Smart Health Care]

이미지 클릭 → 영상



HelLowPT

팀명 : SAY(Senior And Youth)

Made with Gamma

[데이터 대시보드를 통한 사용자 자기관리 서비스]

이미지 클릭 → 영상



2024 SW전문인재양성사업

챌린지 포인트

OCR(텍스트 추출)

텍스트 이미지를 컴퓨터가 읽을 수 있는 포맷의 텍스트로 변환하는 과정

법인등기 추출예시 이미지

법인등기 추출결과 예시

등기번호	00_1
등록번호	110111-93
상호	주식회사 __은행 (지점)
본점	서울특별시 중구 __가...
공고방법	서울특별시에서 발행되는 서울...
목적	은행은 은행법이 정하고 있는 은행업에 관한 모든 업무를 영리행위를 목적으로 하고...
임원예관한사항	대표이사 홍길동 2100...
기타사항	1. 서울시 중구 남대문로 2가...
지점예관한사항	경상북도 경산시...
지배인예관한사항	지배인 홍길동 3101...
회사성립연월일	19__년 06월 __일
등기기록의개설사유및연월일	2006년 6월 14일 지점...

법인 등기 텍스트 추출

홍길동
Hong Gil dong
Platform Service Planning

T 1544-5876
M 010-1234-5678
경기도 성남시 분당구
분당내곡로 117 10층 및 11층
네이버 클라우드, 13529

NAVER Cloud

판독확인 (명함 특화 모델)

이름	홍길동
영문이름	Hong Gil dong
부서	Platform Service Planning
전화	1544-5876
모바일	010-1234-5678
주소	경기도 성남시 분당구 분당내곡로 117 10층 및 11층 네이버 클라우드, 13529

명함 텍스트 추출

출처. 네이버클라우드-OCR서비스

OCR(텍스트 추출)

이미지 클릭 → 영상

주제 클릭 → 발표자료

FAINDS

OCR 및 생성형 AI모델 활용 계약서
정보 확인 및 클라우드 보관 서비스

디지털 산업융합 빅데이터 플랫폼 개발자과정
실전역량 프로젝트

텍스트마이닝을 통한 자연어처리 및 지원사업 큐레이팅

SUPPORT24 조

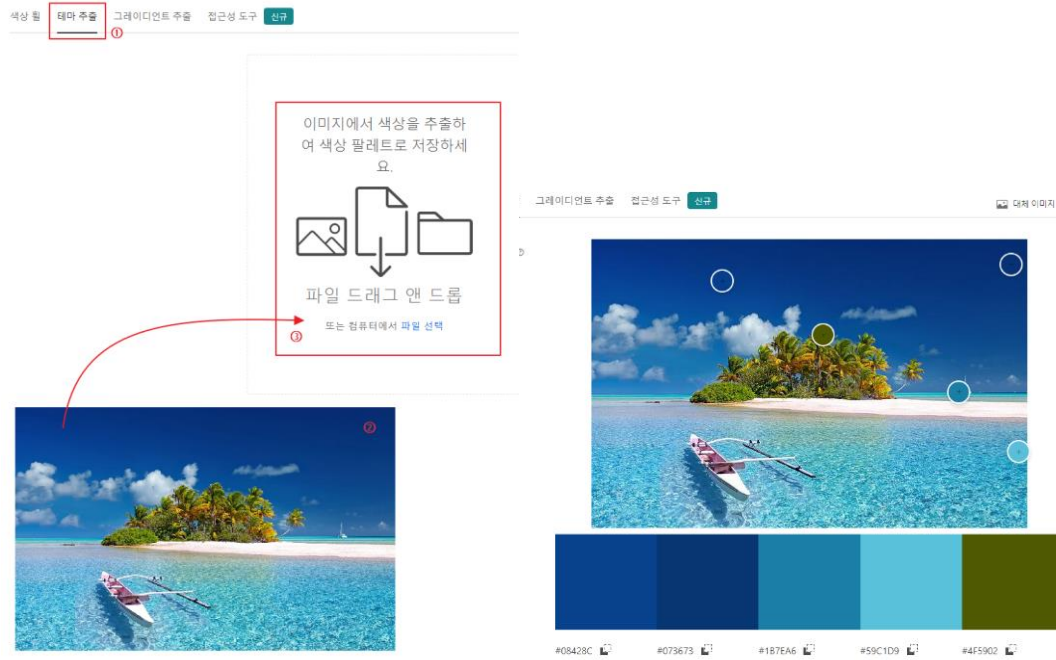
an I must perfectly
a careless heart of
I sat on, make
saw my dreams
covered with
off absolutely, a
I am in awe.
distance... now
beautifully rolling to
be... Vagabond appe
and is beginning to
around volcano turns
on the opposite
ed through the Pl
e the being out o
at night. At the
War generation take
I universal condan

[OCR 및 생성형 AI 모델 활용 계약서 정보 확인 및 클라우드 보관 서비스]

[텍스트마이닝을 통한 자연어 처리 및 지원사업 큐레이팅]

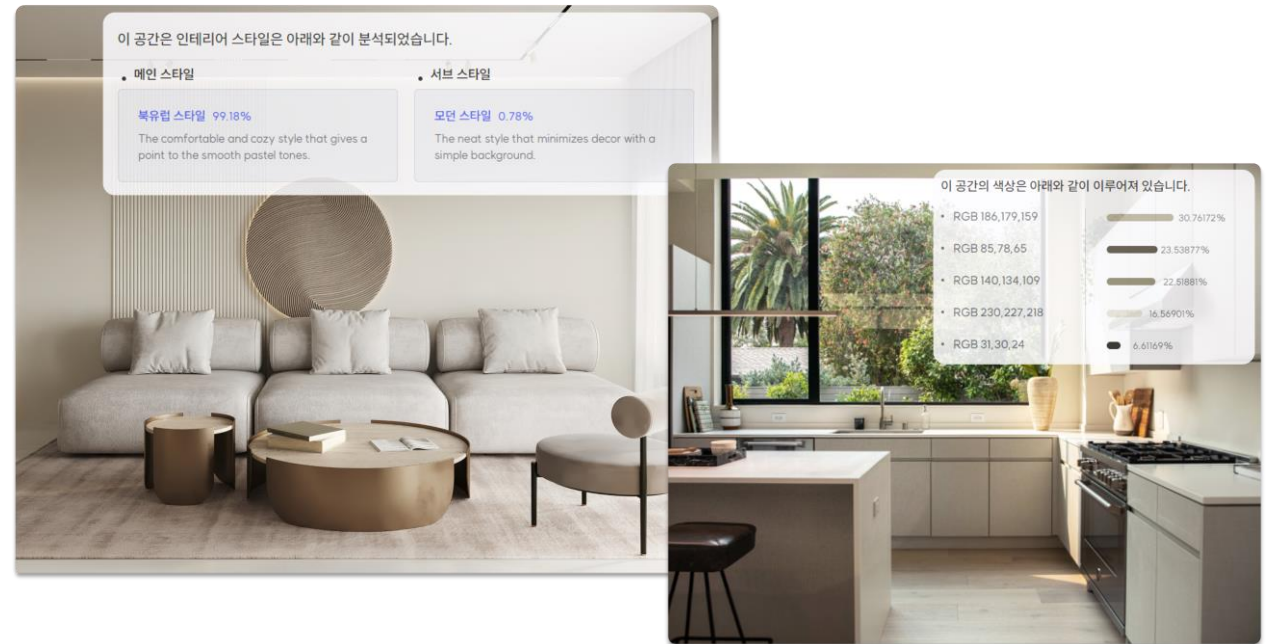
색상 추출

이미지 내 특정 범위의 색 추출을 활용한 기능 구현



출처. Adobe Color - 테마 추출

테마 색상 추출



출처. SK OpenAPI - 스타일 분석, 색상 추출

인테리어 스타일 분석 및 공간의 색상 분석

색상 추출

이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료



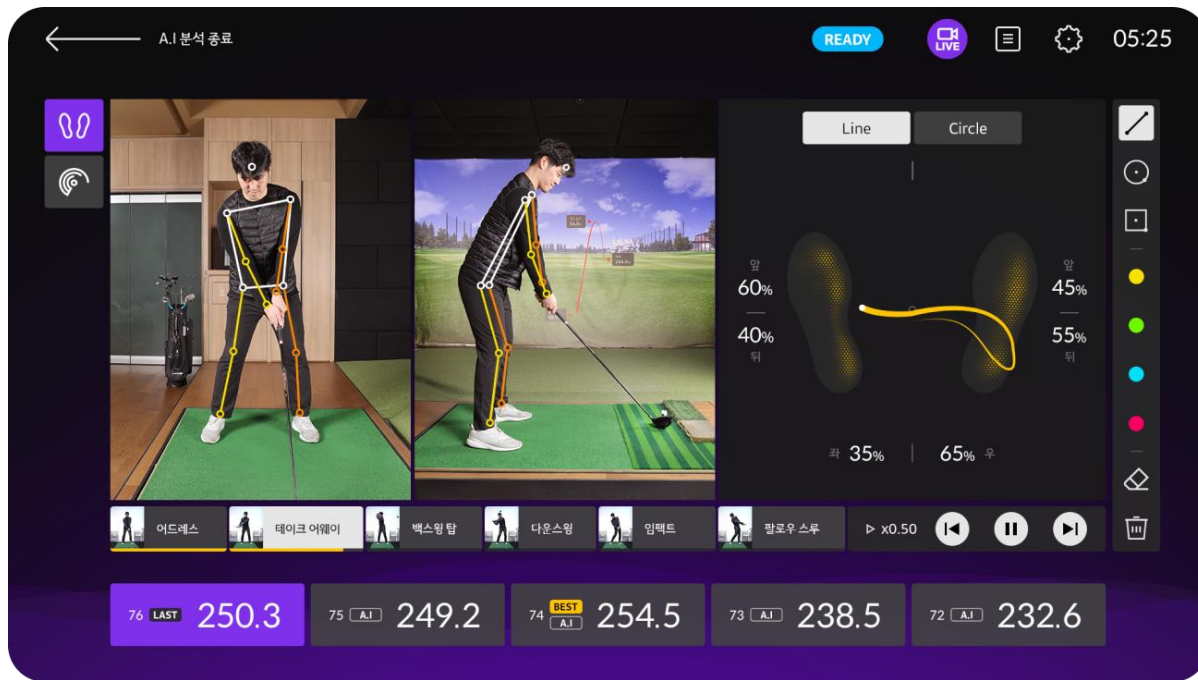
[OpenCV를 활용한 색상 테마 별 인테리어 추천 서비스]



[OpenCV를 이용한 퍼스널 컬러 진단 및 의류 색상 추천 앱 서비스]

자세 추정

mediaPipe, OpenPose 등 오픈소스를 활용하여 이미지 혹은 영상에 나오는 사람의 모션을 인식하는 과정



출처. 카카오 VX_골프

자세 추정 기술을 활용한 골프 자세 교정 예시



출처. 하우핏

스마트홈트 시스템

자세 추정

이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료



[이미지 오버레이를 통한 네일아트 디자인 입히기 및 가게 추천]



Media Pipe 기반 동작 분석을
활용한 기구 운동 자세 교정 서비스

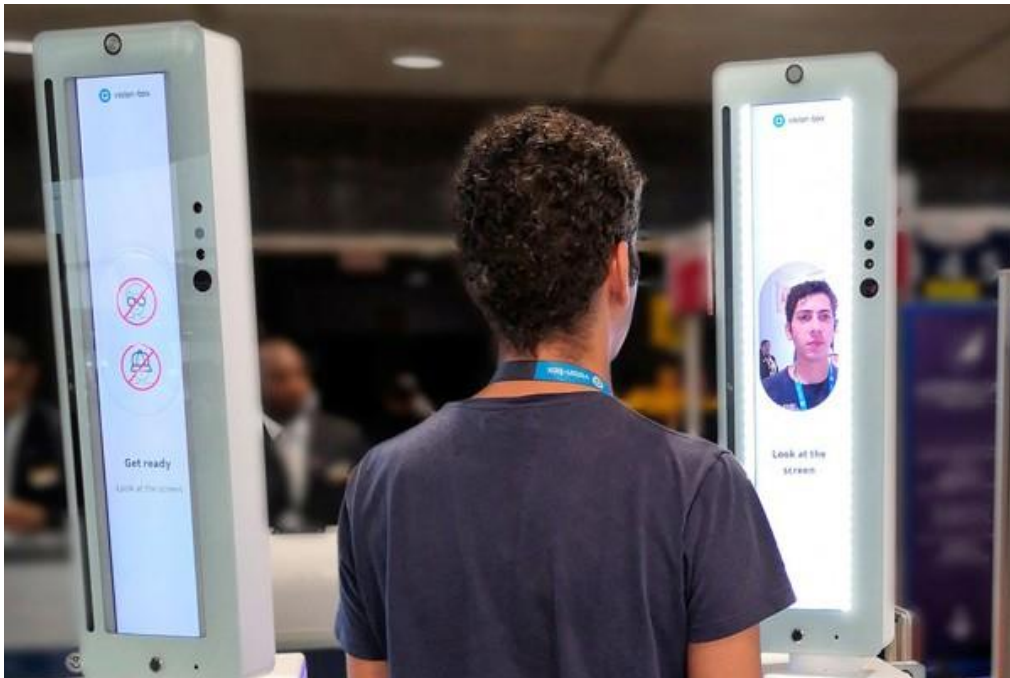
[TEAM] Five_Light



[OpenCV를 이용한 퍼스널 컬러 진단 및 의류 색상 추천 앱 서비스]

얼굴 인식

이미지 또는 영상 속에서 사람의 얼굴을 찾고, 특징값(얼굴, 눈, 코, 입 등)을 추출하여 누구의 얼굴인지 알아내는 과정



출처. 델타항공 / 비전박스(JFK 공항 터미널)
안면 인식을 통한 입국 심사



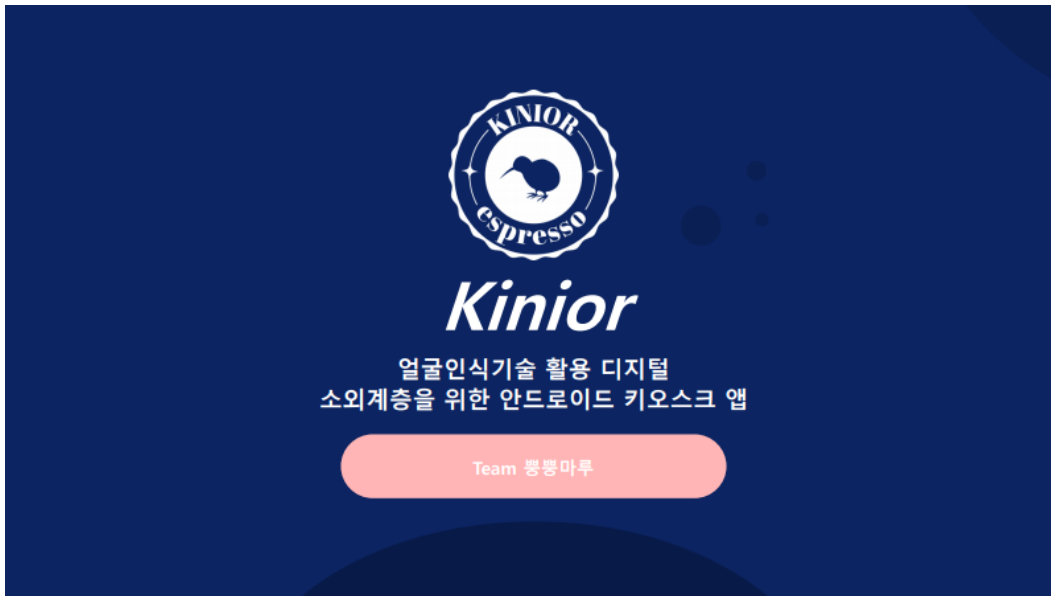
실시간 맞춤형 광고 디지털 사이니지

Dlib **cvlib**
Haarcascade
라이브러리 모듈

출처. SQISOFT

얼굴 인식

이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료



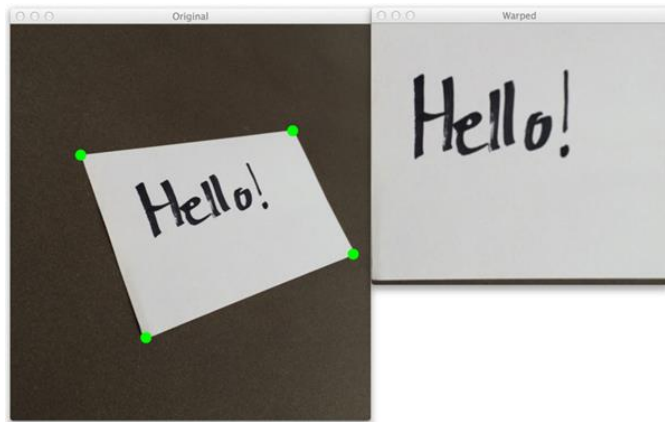
[얼굴인식기술 활용 디지털 소외계층을 위한 안드로이드 키오스크 앱]



[개인 얼굴 사진을 활용한 AI 페이스로고 제작 서비스]

도형 검출

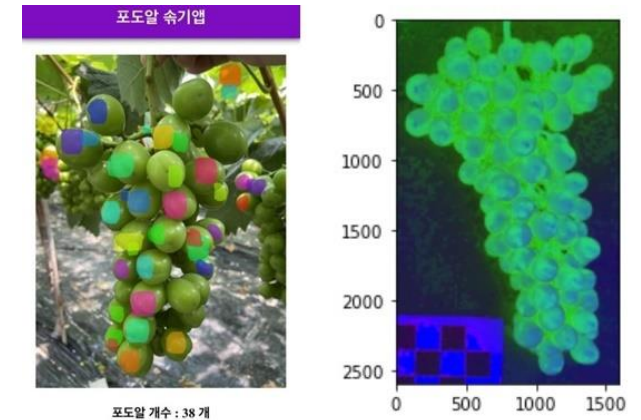
이미지의 윤곽선, 도형, 꼭지점 등 검출



[이미지 꼭짓점 검출 후 사다리꼴모양->사각형으로 변환(자동/수동)]



[윤곽선을 검출하여 색칠용 그림 윤곽선 생성]



[포도송이 개수 세기]

도형 검출

이미지 클릭 → 영상
주제 클릭 → 발표자료



팀장 :
팀원 :

[레이 복합도형검사를 통한 인지능력 검사]



[나무그림 분석을 통한 심리분석]