아주대학교
세상의 A+가 되겠습니다

2023-2
AJOU SOFTCON

사용자 맞춤 꽃 거래 플랫폼

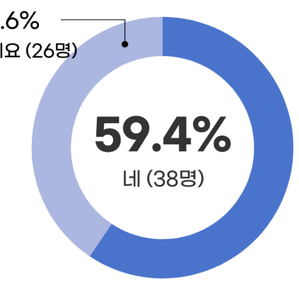
PreScent

팀 명 Unknown | 팀 원 김도윤 김수현 서상원 윤정환 최윤지 | 지도교수 윤대균 교수님 | 멘 토 차정현 (쏘카)

개발 동기 및 목적

< 꽃 구매 경험에 대한 설문 조사 결과 >

Q. 구매 과정에서 불편을 겪은 적이 있나요?



Q. 구매 시 겪었던 불편함에 대해 모두 체크해주세요 (응답 61명)

- 꽃에 대해 잘 모른다 (꽃말, 꽃 관리법 등)
- 선물하려는 꽃다발의 어울리는 꽃을 고르기 어렵다
- 실제 비용이 예상보다 높아 당황했다
- 구매 시, 판매자가 요구하는 항목이 많아 번거롭다
- 판매자와의 커뮤니케이션이 어렵거나 번거롭다

고객's Problem

꽃에 대한 정보 부족
불편하고 비효율적인 주문 절차

Solution

구체적인 판매 정보 및 AI/GPT를 활용한 부족한 정보 제공

채팅 상담 없이 주문서를 활용한 간결한 주문 절차

판매자's Problem

상담 및 주문 관리 편의성 부재
주문 내역 관리의 불편함

Solution

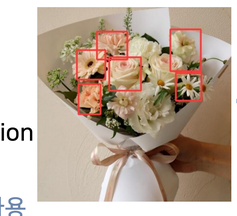
매장별 주문 양식 등록 및 예약 내역 관리를 통하여 명확하고 편리한 매장 운영

주요 기술

[PSLens] AI 꽃 분석

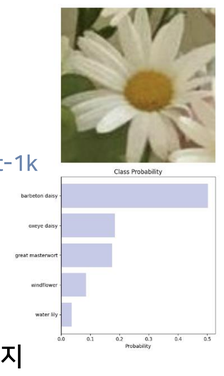
① Detection
[Data]
- roboflow
- flower detection

[Model]
- YOLO 5 모델 사용



② Classification
[Data]
- Oxford 102 flowers

[Model]
- Pre-training model : ImageNet-1k
- Training model : CCT-14/7x2



③ GPT 3.5 API
한영 번역

④ MySQL
꽃이름에 매핑되는
꽃말 데이터 가져오기

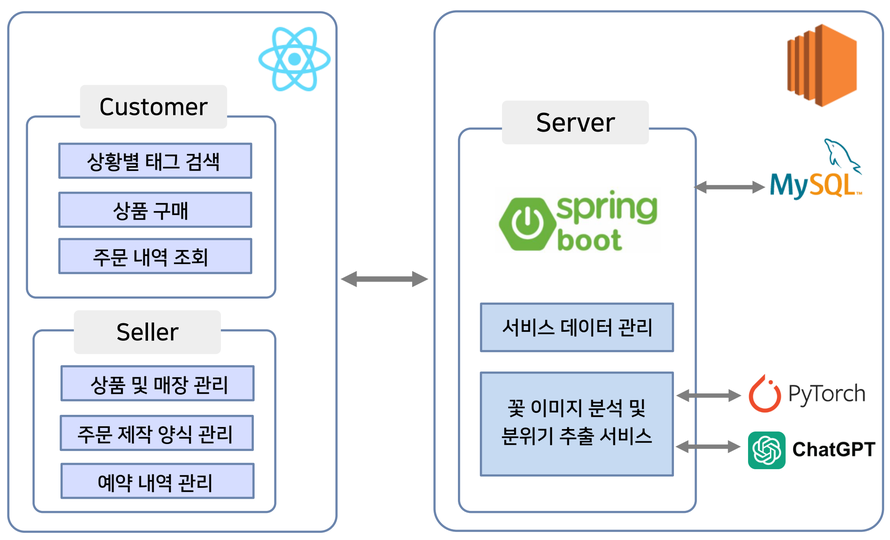
데이지
: 희망, 평화, 사랑스러움,
숨겨진 사랑, 겸손한 아름다움

GPT 꽃다발 분위기 추출

① 꽃 정보 입력
AI 꽃 분석 결과인
꽃 이름, 꽃말 전달

② 분위기 추출
GPT 3.5 API 를 활용하여
해당 꽃사진의 분위기를 알려준다.

소프트웨어 아키텍처



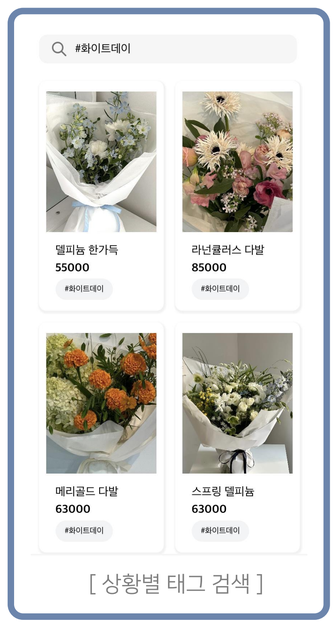
개발 내용

상황별 태그 검색

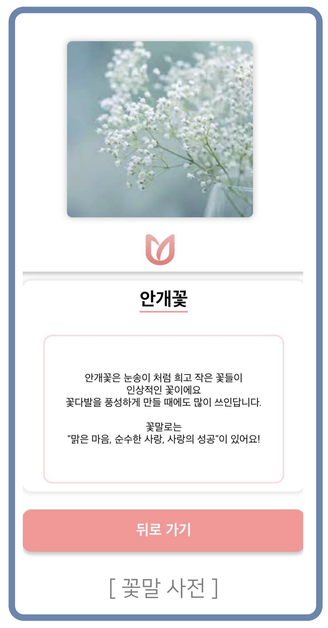
- 태그 검색을 통해 상황에 맞는 상품 검색
- 상품의 사진, 이름, 가격을 한눈에 확인

꽃말 사전

- 꽃 사진, 꽃 이름의 목록을 제공
- 궁금한 꽃 선택 시 자세한 꽃 정보 제공



[상황별 태그 검색]



[꽃말 사전]

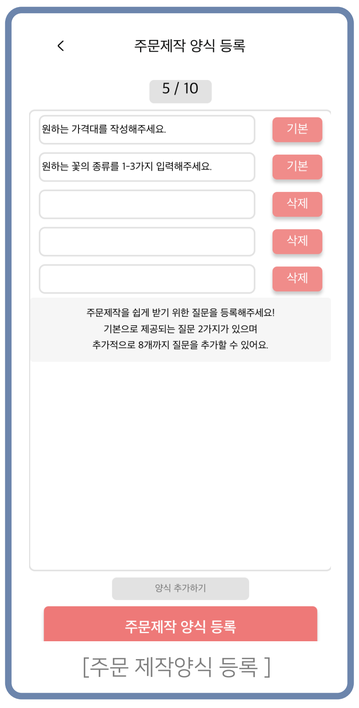
완제품 상품 등록

- 판매자는 상품 이미지, 가격, 상황별 태그, 사용되는 꽃 종류 등 판매하는 상품의 정보를 등록

주문 제작 양식 등록

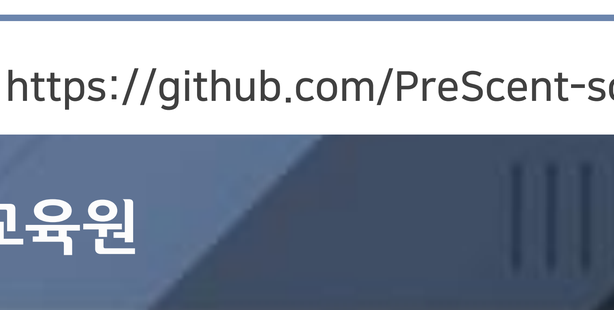
- 주문 제작을 위한 매장별 커스터마이징 주문서를 등록

[완제품 상품 등록]



[주문 제작양식 등록]

결과 및 분석



고객
정보 접근성 향상 : 꽃집정보, 꽃정보를 편리하게 취득
주문 편의성 : 주문서를 통해 꽃을 편리하게 주문, 결제

판매자
운영관리 편의성 : 주문서를 통한 상담과정 간소화 & 주문내역 관리의 편의성
시장접근성 향상 : 온라인 시장으로 쉽게 접근

PreScent
금전적 이득 : 판매자로부터 광고비용을 받아 금전적 이득

https://github.com/PreScent-sc23

아주대학교 | SW융합교육원