특화 PJT 빅데이터(추천)



A101 강동원 김명섭 김용희 이민정 정원식





#### **TEAM MEMBER**

강동원

프론트엔드, UI/UX 데이터분석 김명섭

프론트엔드 UI/UX 김용희

프론트엔드 UI/UX



이민정

백엔드 문서 관리 정원식

JIRA 관리

백엔드

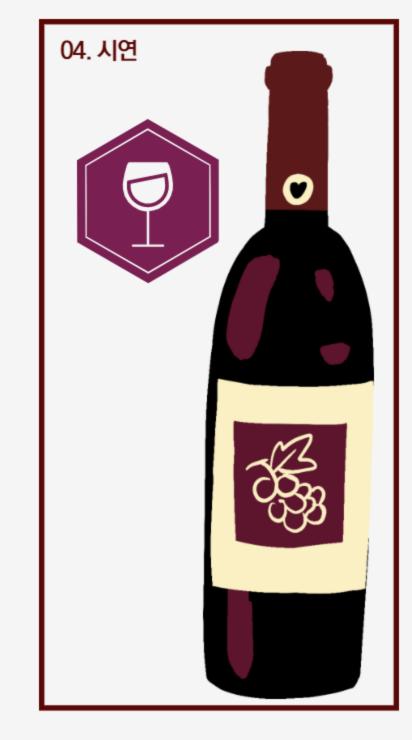


#### **CONTENTS INDEX**









기획배경

페르소나

주제 및 서비스

주요 기능

아키테처

데이터 수집

추천 알고리즘

기대 효과



## 기획배경및주제선정

"혼자 집에서 마신다"...MZ, 주류 소비 트렌드는 '혼 술·홈술'

등록 2022.02.18 01:00:00





## 코로나19로 인한 **음주문화 변화** 와인 **수입액** 및 **판매액 증가** 와인에 대한 **정보 부족**



#### 와뮤니티

### 와인 추천 커뮤니티



와인 상세 정보 제공 개인취향별 와인 추천 마셔본 와인 평가 및 리뷰 작성 리뷰게시판 통한 정보 교환



# CHAPTER.2 세부사항

#### 와인 상세정보

와인에 대한 상세 정보 확인 와인에 대한 평점 및 리뷰 확인

#### 와인 추천

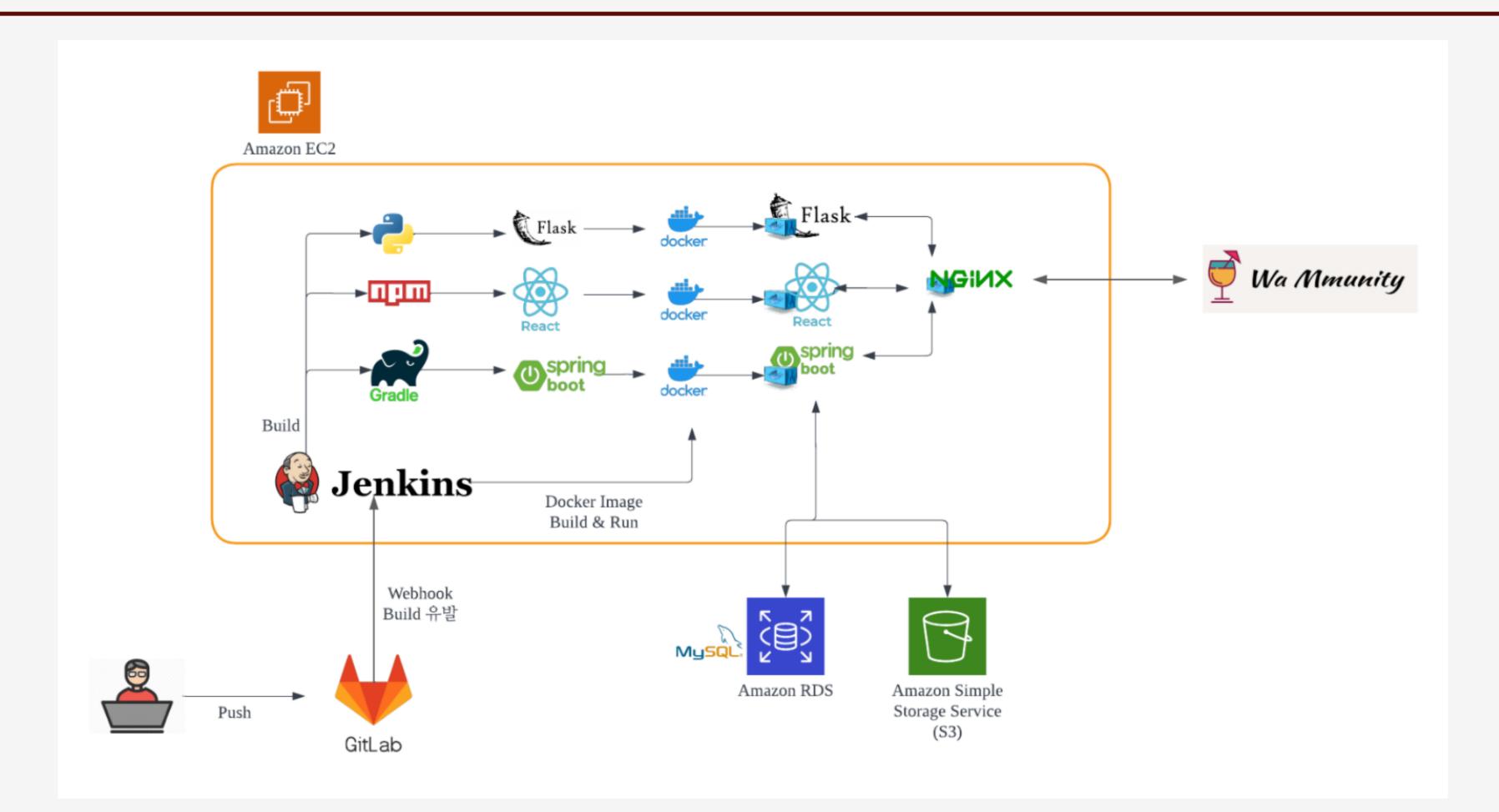
선택한 와인과 비슷한 와인 추천 설문조사 및 리뷰 기반 맞춤형 와인 추천

#### 와인 리스트

인기 와인 및 추천 와인 리스트 확인 와인 필터링 및 검색 기능

#### 리뷰 게시판

와인 구매, 판매, 리뷰, 일상 게시글 작성



#### 크롤링 – VIVINO

Selenium

와인데이터 크롤링

헤더 정보 추가, 가상 브라우저 비표시 등으로 최적화 후 진행



리뷰데이터 크롤링

네트워크 api 이용해 진행. 수 집한 데이터 이용해 와인별 키 워드 태그 생성 및 추가 와인 데이터 4,075개

리뷰 데이터 1,408,484개

#### 전처리

Jupyter Notebook + pandas

수집한 데이터 df 형태로 변형 칼럼 추가 삭제 및 변형 리뷰데이터 자연어처리 진행 빈도 높은 명사 키워드 태그화 csv 저장 후 db 적재

#### 알고리즘

## 

- 유저 리뷰점수 기반 알고리즘 모델
- 숨겨진 구매 패턴 포함시키기 위해 협업 필터링 모델 사용
- 예상평점 3점 미만인 와인은 제외
- Matrix Factorization 이용한 CF 모델
- Stochastic Descent method 사용해 예측오차 최소화 시도

#### 2. 와인 상세 페이지 비슷한 와인 추천

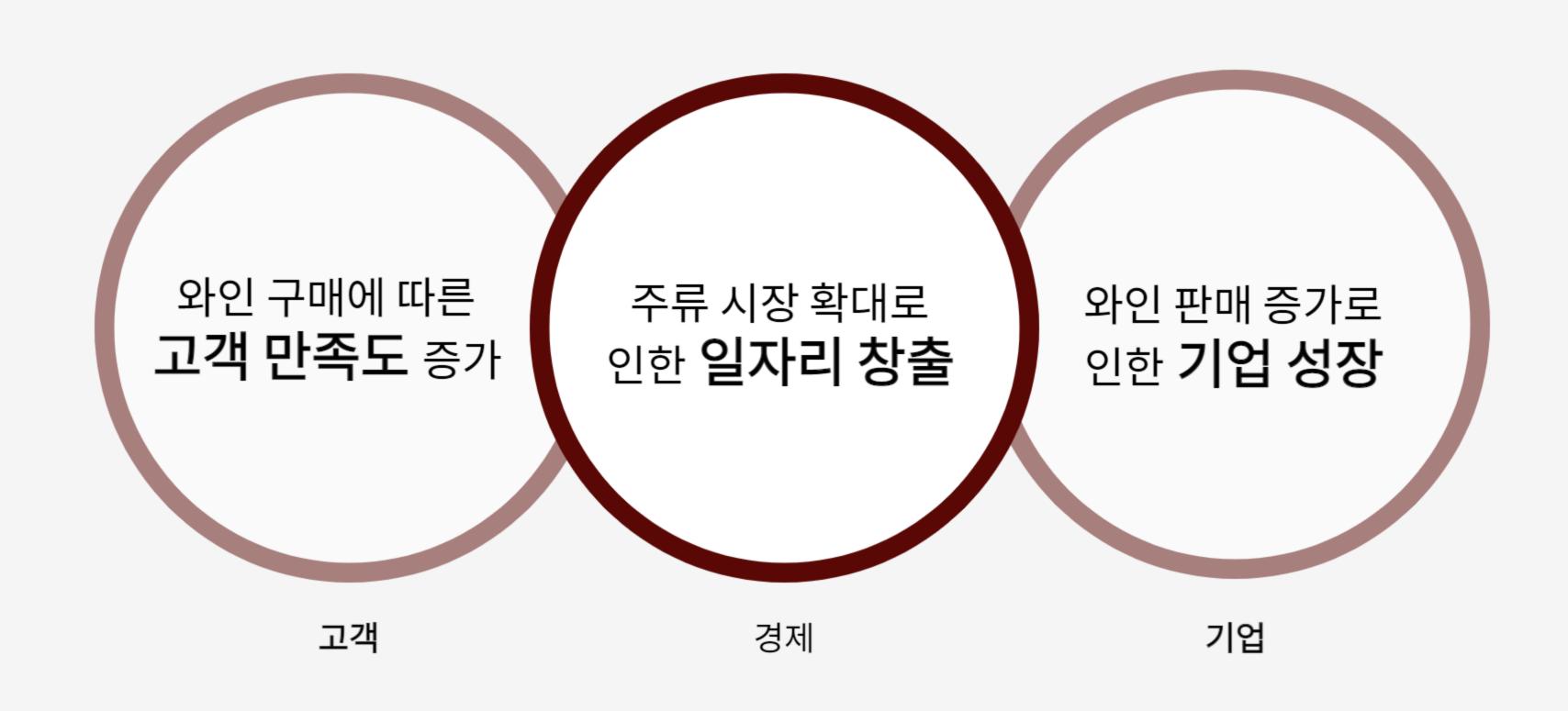
- Contents-based 알고리즘 모델
- 선택된 와인과 맛이나 향 등이 비슷한 와인을연관와인으로 추천
- 리뷰데이터에서 빈도 높은 단어 추출해 와인별 키워드로 저장
- tfidf로 비교해 가장 유사도가 높은 와인을 골라 유사 와인으로 표시

#### 3. 와인 추천 페이지 와인 설문 추천

- Contents-based 알고리즘 모델
- 각 문항의 선택지별로 키워드 지정
- 설문 종료 후 키워드 묶어 서버로 전송
- 서버에서 DB 키워드 목록과 tfidf로 비교 후 유사도 높은 와인 추천

CHAPTER.3

## 기대 효과



CHAPTER.4

LIGHT

발표 내용에 관해 궁금한 점이 있으시다면 자유롭게 질문해주세요!

