



캡스톤디자인 멘토링 보고서 (O 차)

팀 기본 정보

분반	조원 명단	멘토	멘토링 일시
1분반	김재윤, 김태우, 이동건	강두진	2022년 11월 16'일
프로젝트 주제명	한잔 - 메뉴판 촬영을 통한 안주와 술 궁합도 분석 서비스		

교수님 피드백 결과 및 반영 계획

교수님 피드백 결과

- 실제 메뉴판을 찍어보는 것이 좋다.
- 사용자별 데이터를 다뤄서 나오는 결과가 획일화되지 않도록 하는 것이 좋다.
- DB에 없는 술과 안주가 인식된 경우라면 이렇게 인식된 술과 안주의 이름도 따로 저장하여 나중에 추가할 수 있도록 한다.
- 유저 친화적인 인터페이스를 위한 직관적인 안내 문구가 필요하다.

교수님 피드백 반영 계획

- 실제 메뉴판을 찍어보는 것이 좋다.
 - ❑ 직접 와인바에 가서 메뉴판을 찍어봤습니다.
 - ❑ 샘플 메뉴판에 있는 모든 술과 안주들을 DB에 추가하였습니다.
 - ❑ 어두운 환경에서 인식률이 저조한 것을 고려하여 인식률을 높이기 위해 ML 코드를 수정했습니다.
 - ❑ 인식이 제대로 되지 않았을 경우를 고려하여 추가로 찍는 기능과 직접 이름을 입력하여 추가하는 기능을 구현하였습니다.
- 사용자별 데이터 추가
 - ❑ 기존의 궁합도 계산에 유저의 좋아요 개수를 더한 점수를 출력하여 매번 획일화된 결과가 출력되지 않도록 했습니다.
- 유저 친화적인 안내 문구 추가
 - ❑ 유저의 상호작용이 필요한 화면에 직관적인 안내 문구를 추가하여 해당 화면의 목적을 명시하였습니다.



멘토링 결과 및 반영 계획

멘토링 결과

- 술BTI의 완성도가 중요할 것이다.
- 주류 추천 기능이 매력있다고 생각되어 나중에라도 추가하면 좋을 것 같다.
- Test Case를 활용하면 디버깅에 유용하게 사용될 수 있다.
- 매 회의마다 스크럼 작성이 도움이 될 것이다.

멘토링 반영 계획

- 술BTI
 - 술BTI 결과가 제대로 도출될 수 있도록 문항별로 점수를 부여하여 구현하였습니다.
- 스크럼 작성
 - 매 회의마다 노선에 스크럼을 작성하고 있습니다.

진행상황

진행상황

○ 기획 & 디자인

- ☐ 전체적인 기획을 완료하였음
- ☐ 초기 데이터 설정 및 주류 실태 조사를 위해 구글 폼으로 설문조사 진행중
- ☐ 구현 예정인 기능의 화면들에 대한 디자인을 완료하였음

○ 회원가입 및 로그인

- ☐ 카카오 API를 활용해서 토큰을 생성하고, 회원 정보를 받아와 서버에 전송, 저장할 수 있음
- ☐ 이후 서버와의 통신을 위해 기기에 사용자 정보를 일부 저장함
- ☐ 서버에서 고유한 사용자 인증키를 생성하고 이를 기기에 저장하여 정보 통신의 보안성을 높임
- ☐ 기기에 저장된 정보를 통해 이미 로그인이 되어 있는 경우, 자동 로그인이 될 수 있도록 함

○ 술BTI 검사

- ☐ 회원가입 시 술BTI 검사를 진행하고, 체크한 항목에 따라 점수를 부여하여 5가지의 서로 다른 결과가 도출될 수 있도록 구현
- ☐ 술BTI 재확인 기능 구현 완료

○ 마이페이지(회원 정보 관리)

- ☐ 사용자 정보를 서버로부터 받아와 출력
- ☐ 회원 탈퇴 버튼을 통해 회원 탈퇴를 진행할 수 있음, 서버와 기기에 저장된 사용자 정보가 지워지며, 카카오 토큰 연결도 해제됨.
- ☐ 사용자 프로필 사진 및 닉네임을 수정할 수 있도록 하는 기능 구현 완료

○ 메뉴판 촬영

- ☐ 메뉴판 촬영 결과 화면 구현
- ☐ 구글 ML API를 이용하여 OCR 기능 구현 완료
- ☐ 자연어 처리 구현 서버와 연동하여 후처리된 데이터를 연동
- ☐ 입력 문자를 자음과 모음으로 분리하여 DB에 있는 아이템(술 및 안주)와 비교하여 가장 유사한 아이템으로 도출해내는 자연어 처리 알고리즘 개발
- ☐ 메뉴판 촬영 결과 화면 구현 완료
- ☐ 술과 안주 리스트를 통한 궁합 분석 API가 완성되었으며, 이를 통해 궁합 분석 화면 구현 예정

○ 내 주변 검색

- ☐ 카카오맵 API를 이용하여 카카오맵 표시
- ☐ 카카오 로컬 API를 이용한 특정 가게 검색 구현
- ☐ 현재 위치 기반으로 한 주변 가게 검색 구현
- ☐ 가게 상세 화면
- ☐ AWS S3 버킷과 연동하여 메뉴판 사진 업로드가 가능하도록 구현
- ☐ 베스트 콤비네이션 확인 기능 구현 예정

○ 궁합 둘러보기(술 & 안주 검색)

- ☐ 술 리스트를 서버에서 받아와 출력하며, 술 카테고리별로 필터링할 수 있고, 좋아요를 누를 수 있으며, 검색을 통한 필터링 구현 완료
- ☐ 안주 카테고리를 특정화하고, 서버와의 통신을 통해 안주 리스트를 출력
- ☐ 카테고리에 따라 안주 리스트 필터링 구현
- ☐ 술 리스트에서 술을 누를 경우 술 상세화면이 열리도록 구현
- ☐ 술과 안주를 선택하고, 이 둘의 궁합도를 분석하는 화면 구현

○ 조합 순위

- ☐ DB에 저장된 조합들의 좋아요 개수를 기준으로 한 순위를 출력할 수 있도록 구현

○ 내 찜 목록

- ☐ 좋아요 화면에서 술 및 안주 좋아요 관리와 검색 기능 구현 완료

○ 기기 로컬 푸시 알림 서비스를 활용하여 궁합을 선택한 다음 날에 푸시 알림을 통해 해당 궁합을 평가할 수 있도록 하는 기능 구현

○ AWS 기반 환경 생성

- ☐ Machine Learning Server -> Flask
- ☐ Database -> Maria DB
- ☐ API Server -> Spring boot
- ☐ 카카오 로그인을 위한 Data를 받고, 토큰 값으로 처리하는 JWT를 이용하여 로그인 연동 완료
- ☐ 기초적인 Database 구현 및 앱과 통신할 수 있는 API 구성

○ 자연어 유사도 검사를 진행할 수 있는 Flask 서버 생성 및 프로그래밍

○ 술BTI 로직 생성 및 결과 화면 구성

○ 술 Data에 관한 조사를 통한 데이터 가공 및 분석



- 유사도 분석을 통한 술&안주 궁합도 계산 기능 구현 완료
 - 유사도 분석을 위한 데이터 구성 및 여러 유사도 적용 모델 학습
 - 유사도 분석을 기반으로 하여 동작할 수 있는 Flask API 생성
 - 주류 유사도를 기반으로 출력할 안주 리스트 분류 작업
 - 술 학습용 데이터 추가 가공

- 상점에 관한 API 보정 및 이미지 업로드 처리 예정 (앱과 연동)