프로젝트 기획서

OTT서비스 데이터 분석 14팀 일사천리

타이틀

- 1. 프로젝트 주제
 - "콘텐츠들의 특징을 기반으로 본인에게 알맞은 OTT서비스를 추천"
- 2. 엔드유저에게 보이는 웹서비스 타이틀
 - Which OTT
- 3. 팀 구성 및 역할

- 김선교 : 팀장, 데이터분석 및 추천 모델 개발

- 박나은 : 데이터분석 및 문서 작성/정리

- 최성호: Backend - 양덕규 : Frontend

데이터세트

- 1. 사용할 데이터셋
 - 미디어 통계포털 미디어 이용행태 조사(OTT서비스)

(https://stat.kisdi.re.kr/main.html)

- 넷플릭스 데이터

(https://www.kaggle.com/akashguna/netflix-prize-shows-information)

- 디즈니 데이터

(https://www.kaggle.com/unanimad/disney-plus-show)

- 키노라이츠 크롤링 데이터
- 2. 사용할 데이터 세트를 통해 얻고자 하는 인사이트
 - 각 플랫폼별 콘텐츠 특징 및 장단점
 - OTT서비스 이용도 및 관심도
- 3. 분석을 위해 데이터를 준비하는데 예상되는 어려움
 - 크롤링 시 알 수 없는 오류로 데이터 수집이 늦어질 수 있음
 - 데이터에 부족 및 탐색 오류로 편향되거나 잘못된 분석을 하는 것
 - 플랫폼별 콘텐츠 특징을 찾을 수 없거나 그 차이가 크지 않은 경우

기획 방법

- 1. 문제 정의와 가설 설정 방법
 - 1) 문제 정의: 코로나 이후 ott 서비스 이용량이 급증함과 동시에 여러 서비스들이 런칭함에 따라 사용자들이 자신에게 맞는 서비스를 선택하는데 어려움을 겪거나 다수의 서비스를 구독하는 것에 대해 부담을 느끼고 있다.
 - 2) 가설 설정:
 - ① 각 OTT서비스가 보유한 콘텐츠의 장르/국가/관람가 등의 데이터와 플랫폼의 오리지널/독점 콘텐츠 보유 비중을 시각화하면 각 서비스의 콘텐츠 특성을 파악함 수 있다.
 - ② 분석으로 발견한 특성을 바탕으로 콘텐츠 기반 추천(CBF) 모델 적용 시 사용 자가 원하는 콘텐츠를 많이 보유한 서비스를 추천받을 수 있을 것이다.
 - ③ 사용자의 OTT 서비스 이용 시간/빈도 데이터를 바탕으로 사용자가 어느 정도로 OTT를 사용하고 있는지 파악할 수 있도록 돕고 이를 바탕으로 OTT 서비스 추천에 대해 홍보한다면, 서비스에 대한 흥미를 높일 수 있다.
- 2. 기대 효과
 - 타겟층의 트래픽 유도를 통해 광고 수익 창출
 - OTT 서비스 별 강점 및 단점을 분석하는 서비스를 제공하여 솔루션 제공 가능
- 4. 엘리스에서 배운 데이터분석 기술, 알고리즘 및 라이브러리 사용 계획

0.분석 툴: Colab

1. 시각화:

- 코랩: Plotly

- 웹: Recharts

2.데이터 처리: Numpy/pandas

3.back-end: Python, Flask, MariaDB

4.front-end: HTML5, CSS3, JavaScript, React

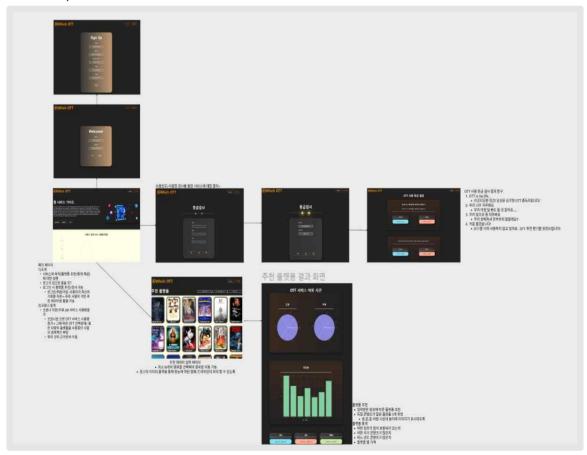
- 5. 데이터 분석 종류 (시각화, 통계 대시보드)
 - -추천 OTT서비스 표시: 시각화
 - 독점/오리지널 콘텐츠 비중이 높은 서비스: 시각화
 - 플랫폼별로 장르 포함 비중: 통계 대시보드
 - 콘텐츠 제작 국가별 비중: 통계 대시보드
 - 콘텐츠 제작 시기별 비중: 통계 대시보드
 - 성별 OTT 사용시간/사용빈도: 통계 대시보드
 - 연령별 OTT 사용시간/사용빈도: 통계 대시보드

서비스 설명

- 1. 데이터분석 웹 서비스의 최종적인 기능과 형식
- 사용자가 메인 페이지에서 추천 버튼을 누르면, 사용자의 좋아하는 10개의 콘텐츠에 대한 정보를 받은 후 보유한 콘텐츠의 수가 1000개가 넘는 8개 OTT 서비스 중 사용자가 좋아 하는 콘텐츠를 가장 많이 보유한 OTT서비스 3개가 표시된다. 또한, 각 OTT별 독점/오리지 널 비중, 콘텐츠 장르 및 국가에 관련된 분석 결과를 웹 상에 나타낸다.
- 사용자가 등급 검사 버튼을 누르면 사용자가 평균적으로 사용하는 OTT 사용 빈도와 시간을 받고 그 등급과 평균적인 사용 시간/빈도에 대한 정보를 웹 상에 띄운다.
- 2. 웹 서비스의 사용자가 데이터 분석 시각화 자료를 통해 얻는 인사이트
 - 본인의 OTT 서비스 이용도 확인
 - 사용자 취향에 따른 플랫폼 추천
 - OTT별 콘텐츠 특성 확인

스토리보드 & 시나리오

1.스토리보드



2. 시나리오

- 1-1. 메인 페이지에서 추천 버튼을 클릭한다.
 - 로그인을 하지 않았을 경우 경고창을 띄운다
 - 로그인한 상태일 경우 사용자의 선호 콘텐츠를 받는 페이지로 넘어간다
- 1-1-1. 사용자의 선호 콘텐츠를 받는다
 - 포스터 이미지 출력을 통해 어떤 드라마/ 영화인지 한눈에 파악하도록 돕는다.
 - 선택된 콘텐츠는 연보라로 하이라이트 효과
 - 10개를 선택하지 않았을 경우 결과 페이지로 넘어가지 않도록 한다.
 - 콘텐츠 10개를 선택할 경우 결과 페이지로 넘어간다
- 1-1-2 추천 결과와 OTT서비스 분석 결과를 출력한다
 - 독점 콘텐츠가 많은 콘텐츠 플랫폼 3개를 보여준다(금/은/동처럼 시상대 형식)
 - -취향에 맞는 콘텐츠가 많은 플랫폼 3개를 띄운다(금/은/동처럼 시상대 형식)
 - 서비스별 콘텐츠 분석 자료를 출력한다.
 - 플랫폼별로 어떤 장르가 많이 포함되어 있는지
 - 어떤 국가 콘텐츠가 많은지
 - 어느 년도 콘텐츠가 많은지
 - 플랫폼별 가격
- 1-2 검사 버튼을 클릭한다
 - 로그인을 하지 않았을 경우 경고창을 띄운다
 - 로그인한 상태일 경우 성별/사용시간/빈도 등을 받는 페이지도 넘어간다
- 1-2-1 성별/사용시간/빈도 등을 받는다
 - 단계별로 진행하여 다음 페이지 이동시 하이라이트 효과
- 1-2-2 사용 등급 검사 결과를 출력한다
 - 개인의 사용 등급과 문구를 나타낸다
 - 성별/나이 정보와 이용 시간/빈도 데이터를 사용해 평균을 통계로 나타낸다.
- 1-3 메인페이지에서 로그인 버튼 클릭 시 로그인 창으로 이동
 - -없을 경우 경고 메시지를 출력한다
- 1-3-2 회원가입 버튼 클릭 시 회원가입을 진행한다
 - 비밀번호의 경우 영어/특수문자/숫자 포함
 - id의 경우 영어로 작성