makemigrations

migrate

dump data: python manage.py loaddata actor.json genre.json mymovie.json

lee@naver.com 회원가입, 프로필사진 넣기, 데드폴에 게시글 하나 작성, 어메이징 스파이더 맨에 글 남기기

인셉션, 수퍼소닉 글 작성

cha 회원가입 프로필사진, 데드폴에 댓글, lee 데드폴 좋아요, follow hwang 회원가입 프로필사진, 데드폴에 댓글, lee 데드폴 좋아요, follow jay 회원가입 프로필사진, 데드폴에 댓글, lee 데드폴 좋아요, follow choi 회원가입 프로필사진, 데드폴에 댓글, lee 데드폴 좋아요, follow

---사전 세팅---

#1

발표 시작하겠습니다

저희는 머신러닝 기반 영화 추천 커뮤니티 서비스를 제작했습니다. 유저의 적극도에 따라 깊이가 다른 추천 알고리즘 서비스를 제공함으로써 유저의 참여를 유도하고자 했는데요.

2

먼저, 모든 유저들에게 저희의 가중치 알고리즘을 반영한 평점 상위 10개 영화를 추천합니다. 단순히 TMDB에서 주는 평점 높은 영화 10개가 아니라 가중치를 반영한 이유는 TMDB는 가중치를 반영하지않아 마지막 관통프로젝트처럼

3만여명에게 평점 84점을 받은 인셉션 대신 고작 370명에게 1점 높은 85점을 받은 BTS 다 큐영화를 추천하기 때문입니다.

따라서 저희는 추천 알고리즘 경진대회 1위를 수상한 가중치 모델을 적용해 진정한 평점 top 10 영화를 추천해줬습니다.

3

두번째로, 젤리피시라는 라이브러리를통해

해포터리와같이 틀린 검색어를 입력하더라도 유저가 원하는 영화를 찾아주는 기능을 구현했습니다.

4

셋째로, 유저가 **좋아요** 누른 영화의 줄거리를 자연어처리 머신러닝으로 분석해 영화 10개를 추천합니다.

5

예를들어 유저가 해리포터에 좋아요 버튼을 누르면 먼저 영화 줄거리 중 영어에서 자주 사용되지만 특별한 의미가 없는 단어들, 예를들면 a나 the, and와 같은 단어들을 제거하고,

6

제거 후 남은 키워드들과 저희가 가진 1만여개의 영화 데이터의 코사인 유사도, 즉 두 비교군 들의 각도를 계산해 유사도가 가장 가까운 영화 10개를 추천합니다.

이 알고리즘이 완료돼 유저가 추천받기까지 대략 8-9초가량 소요되는데,

자칫 유저가 지루할 수 있는 이 기다림의 시간을 어떻게 디자인적으로 해결했는지 시연할때 기대를 갖고 봐주시면 감사하겠습니다.

7

마지막으로 수많은 유튜버들이 실버버튼을 받겠다고 유튜브에 영상을 올리는 것에서 착안해 저희 서비스에 영화 **평론**을 적극적으로 쓰고, 다른 유저들로부터 **좋아요**와 **팔로우**를 많이 받으면 **뱃지**를 수여받는 방식의 인센티브 시스템을 구현했습니다.

오늘 시연에선 각 각 5개, 5명을 충족했을 때 활성화 되는 것을 보여드리겠습니다.

그러면 제가 이 서비스를 처음 이용하는 신규 유저라고 가정하고 시연 시작하겠습니다

첫 페이지에 저희의 가중치 알고리즘이 반영된 탑 10 영화들이 추천되고있습니다.

그중 저는 데드폴에 관심이있어 해당 카드를 클릭해봤는데요.

저희 서비스가 제공하고있는 영화 관련 정보를 둘러볼 수 있고, 영화배우 프로필을 눌러 TMDB 사이트에 나오는 배우 정보도 읽어볼 수 있습니다.

또한 커뮤니티 탭에 들어가 다른 사람들이 쓴 기사를 읽어보다가, 저도 답글을 남기려 시도해 봤는데요.

그런데 회원가입이 안 되어있다고 막히면서 로그인페이지로 이동하네요.

그래서 먼저 회원가입을 하려고 제가 자주 사용하는 jay@naver.com 으로 가입을 시도합니다.

그런데 이미 사용자가 있다며 메시지를 주네요.

그래서 jaypak@naver.com으로 회원가입을 시도하는데,

이번엔 두 비밀번호가 다르다고 메시지를 줍니다.

다시 두 비밀번호를 일치시키면 이렇게 정상적으로 회원가입이 되는 것을 볼 수 있습니다.

다시 마저 작성하려던 댓글을 작성하려 데드풀에 들어가보겠습니다. lee 라는 회원이 쓴 글에 댓글도 남겨보고 좋아요도 눌러봅니다. 마지막으로 이 데드폴이라는 영화에 좋아요를 누르고 저의 계정에 들어가보면, 보시는바와같이 저의 프로필의 **좋아요 리스트**에도 반영이 되어있네요.

그러면 과연 제가 단 하나의 영화, 데드폴만 좋아요를 눌렀을 뿐인데 과연 저희 서비스는 저에게 취향저격할만한 영화를 추천해줄 수 있을까요? 바로 이 카메라 버튼을 누르면,

좋아요를 누른 영화의 줄거리를 백엔드에서 분석하고 코사인유사도를 계산하고, 그동안 프런트에선 유저에게 우리가 정말 당신을 위해 알고리즘이 돌고있다는 메시지를 전달해주며 긍정적인 기다림의 경험을 준 뒤 약 8초의 시간이 지난 뒤 짜잔, 데드풀과같이 히어로물들 10개를 추천해주는 것을 볼 수 있습니다.

그렇게 추천받은 영화 중 여기 스파이더멘에도 들어가볼수도 있고— 또 커뮤니티에 게시글을 남기러 갈 수 도 있습니다. (게시글은 작성 안함) 그리고 여기에 아까봤던 그 lee라는 회원이 쓴 글이 있는데 한번 프로필 사진을 눌러서 이사람 계정 좀 둘러보러 갈까요?

(트로피에 마우스오버) 오 이 친구 보니 좋아요 5개를 받아 메달도 받고, 팔로워가 4명이나 있고, 게시글도 4개나 작성한 유저네요.

저도 이 친구에게 관심이생겨 팔로잉을 눌러봤더니, 5번째 팔로워를 달성했다며 lee라는 친구가 트로피를 받는것을 볼 수 있습니다.

그러면 이번엔 LEE 계정주인 미현이 입장에서 보겠습니다

//////// <u>lee@naver.com</u> 으로 로그인되어있는 크롬창으로 //////////

(새로고침)

미연이는 본인이, 조건들을 충족해 벳지를 2개나 받은 것을 보곤 자극을 받아 마지막 트로피를 받기위해 게시글 하나를 더 쓰고자합니다. 요즘 특히 해리포터 영화가 끌려서 검색을 해보는데요, 해리포터를 검색하는데, 어? 해포터리로 오타를 검색했네요.

그럼에도 이 서비스는 미현이가 찾고자한 해리포터 시리즈를 보여주고있습니다.

그중 관심이 있었던 시리즈에 들어가 마찬가지로 이 영화에 게시글도 쓰고 영화에 좋아요를 누르면, 계정에 돌아갔을 때 먼저 마지막 인센티브의 조건인 게시글 수 5개를 충족해 뱃지를 받은걸 볼 수 있습니다.

그리고 Like list에 들어가면 미현이가 누른 해리포터가 좋아요리스트에 있는걸 볼 수 있고, (3번 추천페이지 클릭)

마찬가지로 머신러닝기반 추천을 받으러 3번째 버튼을 누르면 머신러닝이 당신의 취향을 파악해 열심히 영화를 담고있다는 메시지가 담긴 로딩페이지가 돌다가,

좋아요를 누른 영화와 가장 가까운 해리포터 시리즈를 추천해줍니다.

마찬가지로 해리포터 시리즈 하나에 들어가서 글도 남기고, 맘에 안 들면 삭제도하고, 본인 계정에 들어가 프로필 사진도 손쉽게 바꿔보고,

(최권민 계정) 본인을 팔로잉하고간 우리반 다른 친구들의 계정도 들어가볼 수 있습니다. 마지막으로 로그아웃을 하면 정말 로그아웃을 할건지 다시 한번 물어보고, 취소를 누르면 홈으로, 그게 아니라 로그아웃을 누르면 그때 로그아웃이 되는 것을 볼 수 있 습니다.

넵 이상으로 자연어처리 기반 영화 추천 및 커뮤니티 서비스 발표와 시연을 마치겠습니다. 저희가 구현한 가중치 및 머신러닝 코드는 주석과 관련 영상들과 함께 우리반 노션 무제페이지에 업로드해놨습니다.

시간상 설명드리지 못한 부분들은 거기에서 참고하셔도 좋겠다는 말씀 남기며 이상 발표 마치겠습니다 감사합니다.