

요구사항 정의서

프로젝트명 : 추천시스템 기반 영화 스트리밍
사이트(PICK & FLIX)

2024. 12. 30.

1. 기능 요구사항

<p>사용자 기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 회원가입 및 로그인, 선호장르 선택 <ul style="list-style-type: none"> - 회원가입 시 이메일, 비밀번호, 이름, 생년월일, 성별, 시도 입력 - 로그인 기능과 비밀번호 재설정 기능 - 최초 로그인시 선호 장르 선택 기능 ■ 영화 검색 및 추천 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자는 영화 제목 검색을 통해 영화 정보를 검색할 수 있음 - 개인화된 AI추천 영화 기능 - 전체영화 중 평점 TOP 10을 보여주는 기능 - 현재 시청중인 영화 보여주는 기능 - 비슷한 시청기록을 가진 회원들이 보는 영화를 추천해주는 기능 - 곧 계약이 종료되는 영화를 보여주는 기능 - 전체 영화 리스트 ■ 영화 재생 및 시청 기록 <ul style="list-style-type: none"> - 영화를 스트리밍하여 시청 가능 - 시청 완료 후 시청률 및 평점을 기록 가능 ■ 위시리스트 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자가 관심 있는 영화를 위시리스트에 추가하거나 제거할 수 있음 - 위시리스트에서 바로 영화 세부 정보로 접근 가능 ■ 장르 검색 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자가 관심이 있는 장르를 선택해 장르별 영화 검색 기능 - 검색된 영화 클릭시 바로 영화 세부 정보로 접근 가능 ■ 프로필 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 자신의 프로필을 확인 및 수정(추가예정(?)) 하는 기능
<p>관리자 기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 신규 등록 <ul style="list-style-type: none"> - 영화 추가 기능. - 영화의 코드, 제목, 출시년도, 감독, 장르, 줄거리, 런타임, 시청등급, 추가일, 계약종료일, 포스터, 영상정보 추가. ■ 영화 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 영화의 정보를 수정 및 공개 여부 확인하는 기능. - 영화를 검색하여 원하는 영화를 빠르게 찾을 수 있는 기능. ■ 계약 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 계약 종료일이 임박한 영화부터 리스트로 확인하고 조치를 취할 수 있음

2. 비기능 요구사항

성능 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> ■ 다수의 인원 동시 접속 시에도 서버 원활히 작동 ■ 검색 요청에 대한 응답 시간은 3초 이내
보안 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 비밀번호는 암호화 저장 ■ 관리자 페이지는 관리자로 인식된 사용자만 접근 가능
시스템 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> ■ 웹 브라우저 크로스 플랫폼 지원 ■ 백엔드 서버는 Python Flask 사용, 데이터베이스는 MySQL 사용

3. 데이터베이스 설계

user_info	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 정보 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, user_name, email_id, domain, user_pwd, province, gender, date_of_birth, new_user_yn, retry_cnt, temp_pw_yn
movie_info	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 정보 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, movie_title, poster_path, video_path, release_year, watch_grade, runtime, add_time, end_time, close_time
user_watched_log	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 시청 기록 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, d_date, day_seq_no, movie_id, watch_start_time, watch_stop_time, watch_time, grade, watch_per
user_pref_genres	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 선호 장르 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, genre_id
wishlist	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 위시리스트 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, d_date, day_seq_no, movie_id, read_yn
announce	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 알람 표시 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, d_date, day_seq_no, movie_id, read_yn
watch_record	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 시청 기록 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : user_id, d_date, day_seq_no, access_time, login_access_yn, ip_addr
genre	<ul style="list-style-type: none"> ■ 장르 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : genre_id, genre_title
movie_actor	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 배우 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, seq_no, actor
movie_country	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 배우 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, seq_no, country

movie_director	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 감독 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, seq_no, director
movie_genre	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 장르 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, seq_no, genre_id
movie_grade	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 평점 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, grade_avg, grade_total, grade_cnt
movie_meta	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 키워드 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, seq_no, keyword
movie_synopsis	<ul style="list-style-type: none"> ■ 영화 시놉시스 저장 <ul style="list-style-type: none"> - 주요필드 : movie_id, synopsis1, synopsis2

4. 화면 설계

사용자 화면 - UI	<ul style="list-style-type: none"> ■ 회원가입/로그인 (Sign up, login, select_genres) <ul style="list-style-type: none"> - 회원가입 및 로그인 화면 제공 - 첫 로그인시 선호 장르 선택 화면 제공 ■ 영화 추천 및 검색 (Recommendations, Search_results) <ul style="list-style-type: none"> - 메인 화면인 추천 영화 리스트 화면 제공 - 영화 검색 결과 화면 제공 ■ 영화 재생 및 위시리스트 (Play_movie, Wishlist) <ul style="list-style-type: none"> - 선택한 영화의 재생 화면 제공 - 영화의 찜 여부에 따른 위시리스트 목록 화면 제공 ■ 프로필 관리 (Profile) <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 정보 화면 제공
관리자 화면	<ul style="list-style-type: none"> ■ 대시보드 <ul style="list-style-type: none"> - 영화신규 등록 및 관리, 계약관리 등 메인 화면 제공 ■ 영화 추가 <ul style="list-style-type: none"> - 영화 추가 화면 제공 ■ 영화 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 등록된 영화 수정 및 공개 여부 화면 제공 ■ 계약 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 등록된 영화의 남은 계약기간을 확인하는 화면 제공

5. 기타 요구사항

개발 환경	<ul style="list-style-type: none">■ 프론트엔드: HTML, CSS, JavaScript■ 백엔드: Python (Flask)■ 데이터베이스: MySQL
테스트 계획	<ul style="list-style-type: none">■ 기능 단위 테스트 및 통합 테스트 수행.■ 주요 시나리오 테스트: 사용자 로그인, 영화 추천(사용자 & AI 기반), 시청 기록 저장(로그기록 포함), 관리자 기능 수행(영화 추가, 수정, 관리).