

TEAM: H.A.N.D (박진원, 신은총)

# 맞춤 영화 추천 서비스 플랫폼

---



# 팀 소개

팀명 배경

## H. A. N. D:

Harmony between Analog sentiment aNd Digital Technology

아날로그 감성과 디지털 기술의 조화

# Contents Table

This is agenda slide



Movie Inside  
HAND corp.

1. 주제 선정 배경
2. 목표 및 계획
3. 데이터 수집 및 가공
4. 데이터 분석 및 결과
5. 웹 플랫폼 결과
6. 기대효과



# Part 1

---

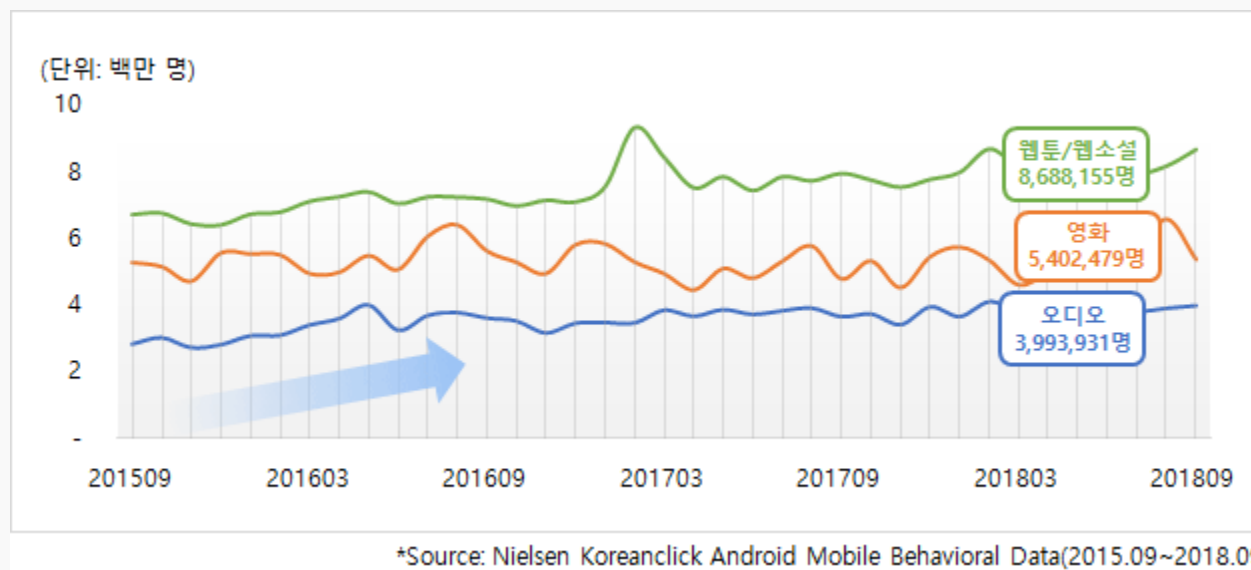
주제 선정 배경





- ❖ 매년 540만여명이 인터넷, 모바일, 앱을 이용하여 영화를 시청
- ❖ 점점 Work-Life-Balance를 중시하는 사회 풍조가 팽창됨에 따라 여가시간에 영화를 보는 사람들이 늘어나고 있음
- ❖ 발표자 또한 실제 주말에 영화를 검색했을 때 만족하는 정보를 찾기가 어려웠음

### 인터넷, 모바일, 앱 이용자 추이





사람들이 원하는 영화 정보를 어떻게 하면  
좀 더 나은 서비스로 제공할 수 있을까



자고 일어나면 매일 다른 사람으로 바뀌는 남자 우진과 그가 사랑하게 된 여자 이수, 두 사람이 선사하는 아주 특별한 판타지 로맨스.

한효주,  
그녀가 좋아한 사람은?



우진

진정한 가치는 내면의 '본질'에 있다



# Part 2

---

목표 및 계획



# 프로젝트 프로세스

Movie inside Process

- Kofic API:  
영화 목록, 상세정보, 박스오피스
- Naver API:  
영화 포스터, 평점
- KMDB:  
영화 시놉시스, 추가 정보
- 영화 리뷰: 웹크롤링
- 감정 사전: 연구 논문 발췌

02

- Frontend:  
ReactJs 기반 UI 구축
- Backend:  
Django RestFramework
- DataBase:  
SQLite3

04

 데이터 수집 및 전처리

 데이터 가공 및 분석

 웹 플랫폼 구축

 최종 서비스 제공

01

- API 데이터 가공 및 전처리
- 데이터베이스 구축
- 감정분석:  
감정단어 사전 최신화,  
감정단어 분류 기준 재선정
- 추천 알고리즘:  
Collaborative Filtering
- 유저 정보 분석:  
통계 분석

03

- 영화 검색 기능 및 정보 제공
- 맞춤 감성 영화 추천
- 유저 정보 기반 영화 추천 서비스
- 유저의 영화 정보 및 통계
- 오늘의 Best Movie 제공

# Part 3

---

데이터 수집 및 가공



# 데이터 개요

데이터 상세 정보



Kofic API

## 영화 목록, 영화 상세 정보, 일일 박스오피스 API

영화코드, 영화명, 제작 및 개봉 연도, 감독, 배우, 역할, 상영시간, 배급사, 제조사, 일일 영화의 매출액, 관람객 수 등(영어 데이터 포함)



Naver API

## 영화 포스터 및 평점 API

영화 포스터 이미지 정보, 영화 평점 정보



Movie Review

## Naver 영화, CGV, 롯데시네마 리뷰 크롤링

Naver, CGV, 롯데시네마의 영화별 댓글 정보(유저이름, 평점, 댓글 내용, 시간), 댓글 총 수, 감정 댓글 수



Emotion Dictionary

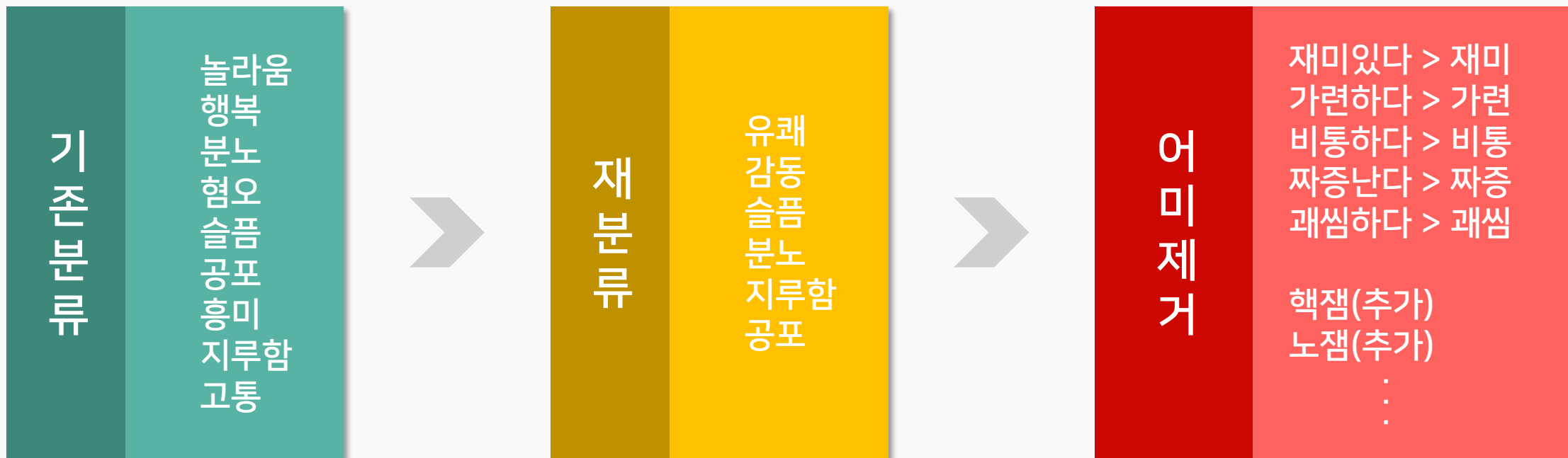
## 다범주 감정사전을 활용한 빅데이터 접근법 논문의 감정사전

감정 사전의 단어를 최신화하고 분류기준을 영화 감성 분석에 알맞게 재범주화

# 감정 사전 데이터 가공

최신화 및 범주 재분류

감정 단어 **최신화** 및 감정 범주 **재분류**







# Part 4

---

데이터 분석 및 결과

# 감정 분석

리뷰 감성 분석

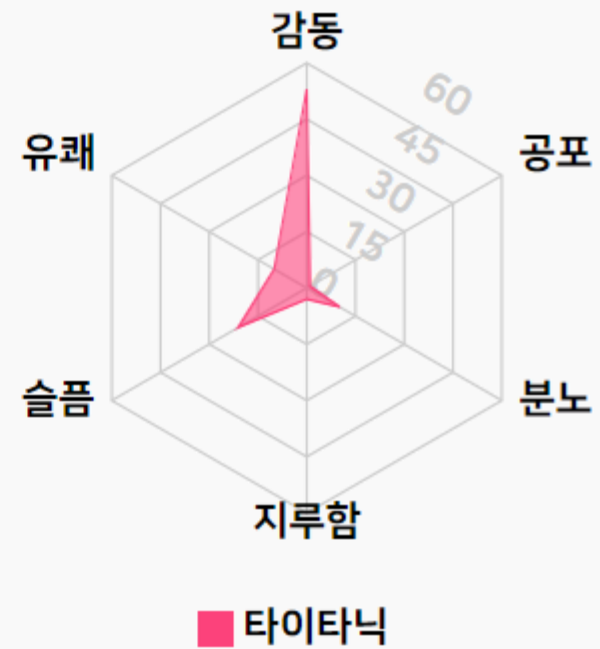
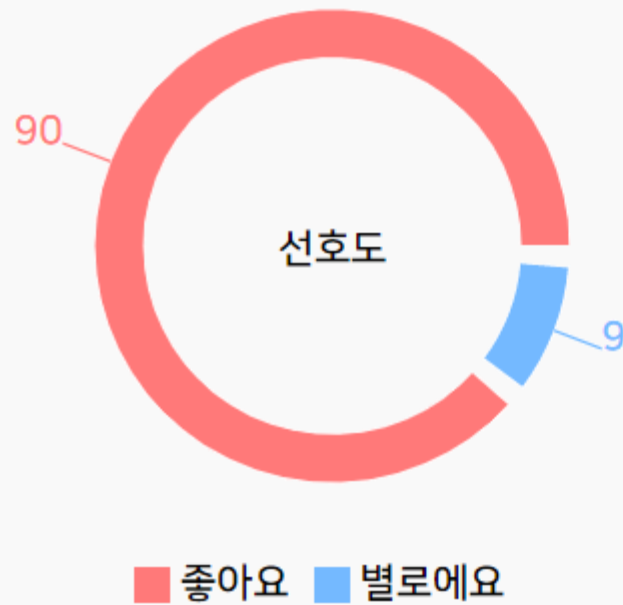
- 리뷰 하나당 전체 포인트를 1로 하여 정규화 후 최종 점수 산출
- 긍정/부정과 6개 다중 감정분류로 나눠서 분석



# 감정 분석 결과

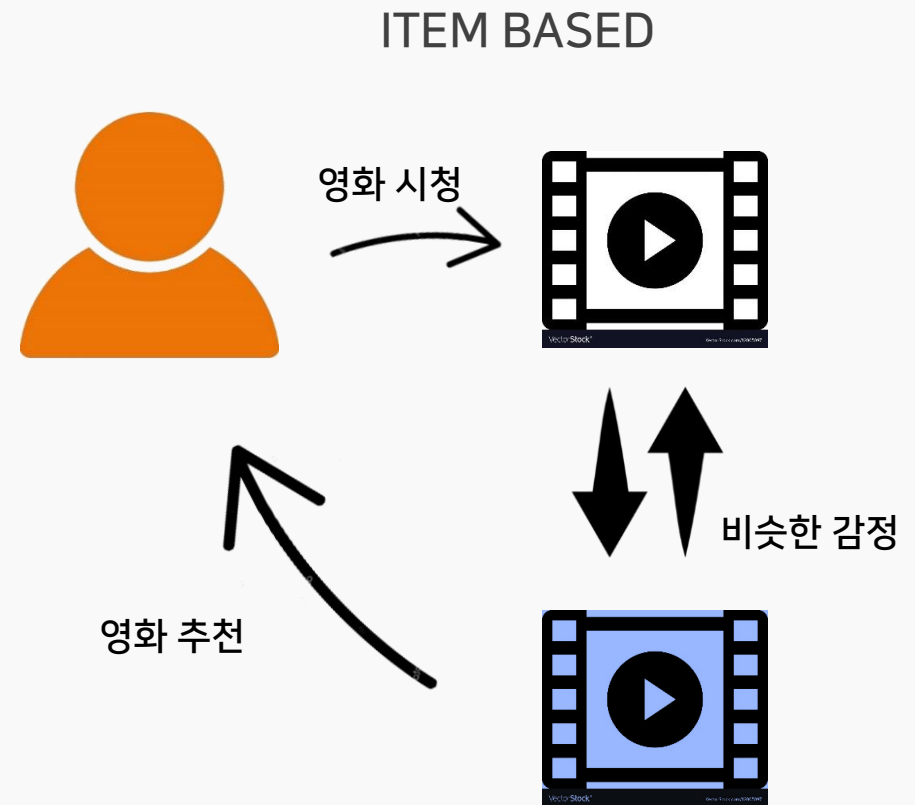
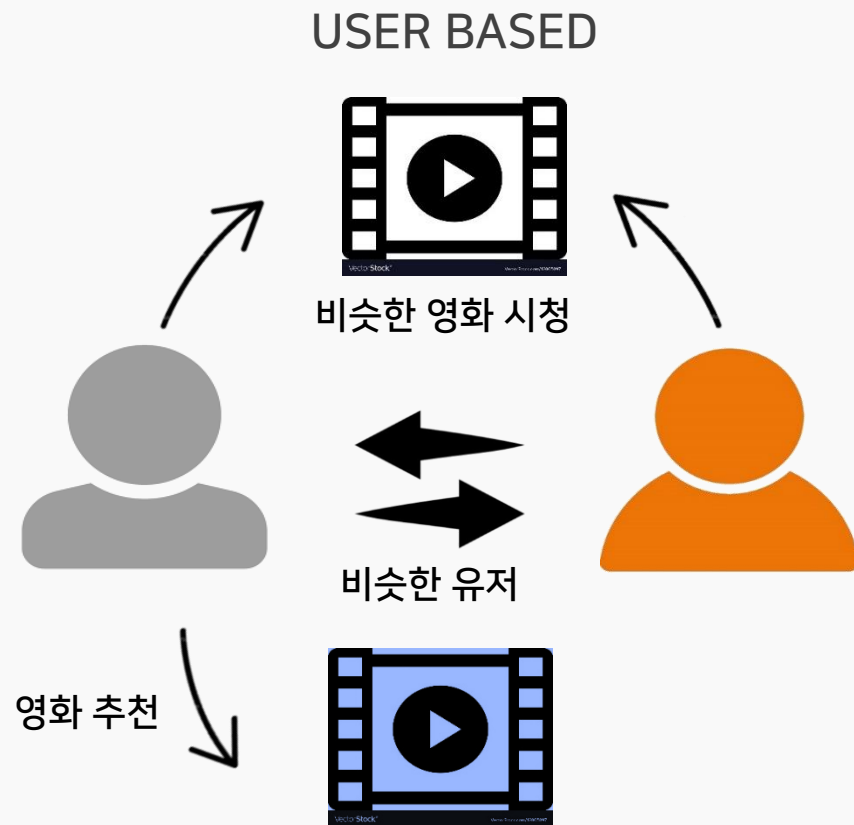
영화 감성 분석 그래프

- 긍정/부정, 감정 그래프를 나눠서 영화 상세 정보 페이지에 그래프로 나타냄



# Collaborative Filtering

추천 알고리즘 구조



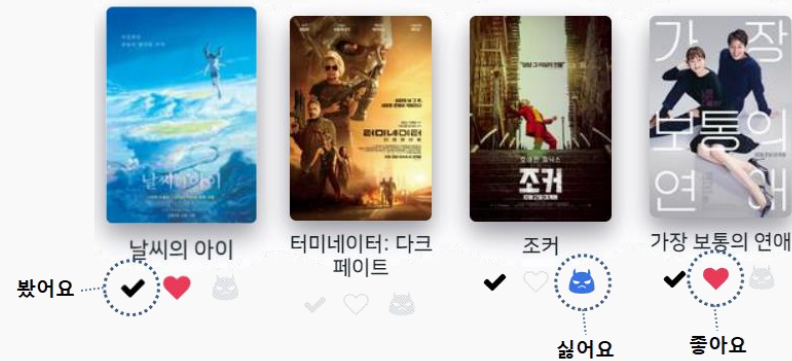
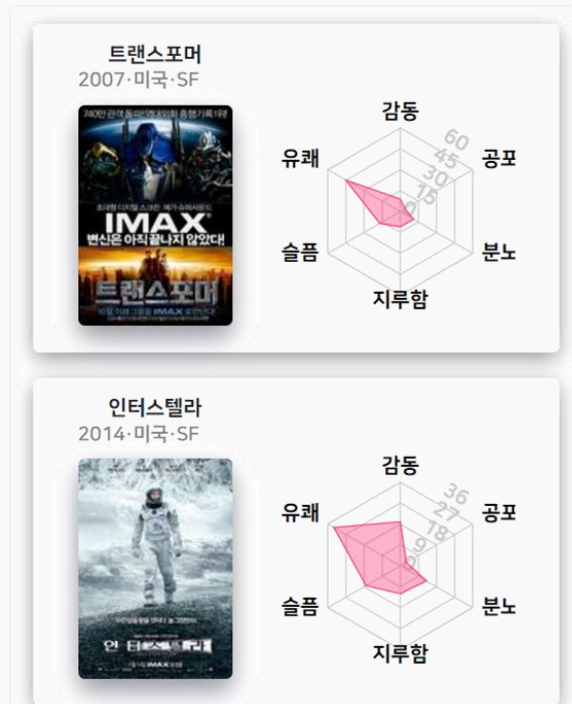


# 추천 알고리즘

Collaborative Filtering

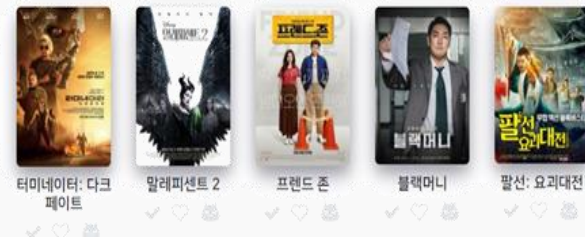
- 추천 시스템:
  - User Based : 영화를 본 다른 사람들이 많이 본 영화를 추천
  - Item Based : 선택한 영화와 비슷한 감정 스테이트를 가진 영화 추천

맞춤 감성 영화



Movie Inside

내가 본 영화와 비슷한 영화



개인 정보

나의 영화

추천! 봤어요

추천! 좋아요

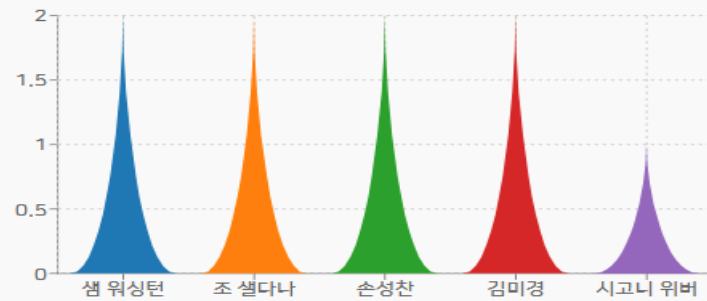
이건 거르자

# 나의 정보 통계

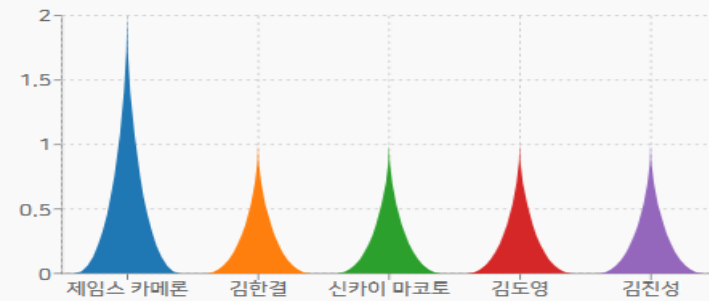
유저의 영화 정보 통계

- 유저 정보 통계 분석: User의 로그를 기반으로 통계 데이터를 산출, 나의 선호 정보를 한눈으로 볼 수 있도록 시각화

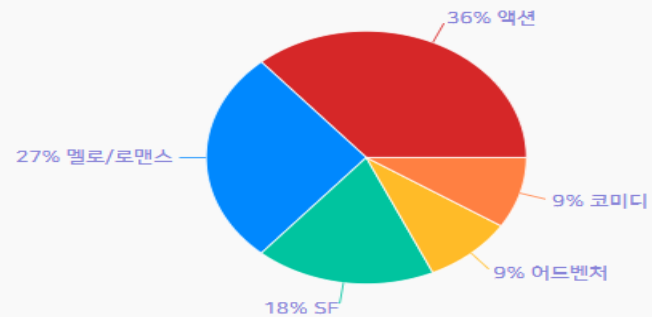
배우 TOP 5



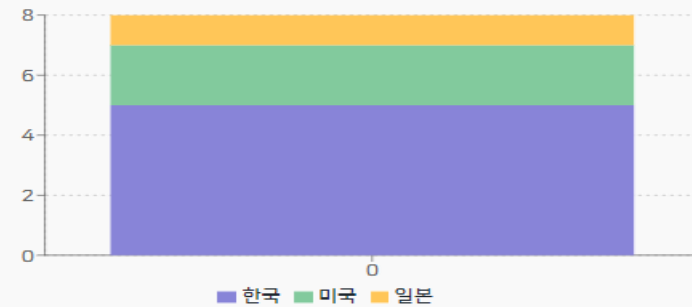
감독 TOP 5



좋아하는 장르



국가별 통계



# Part 5

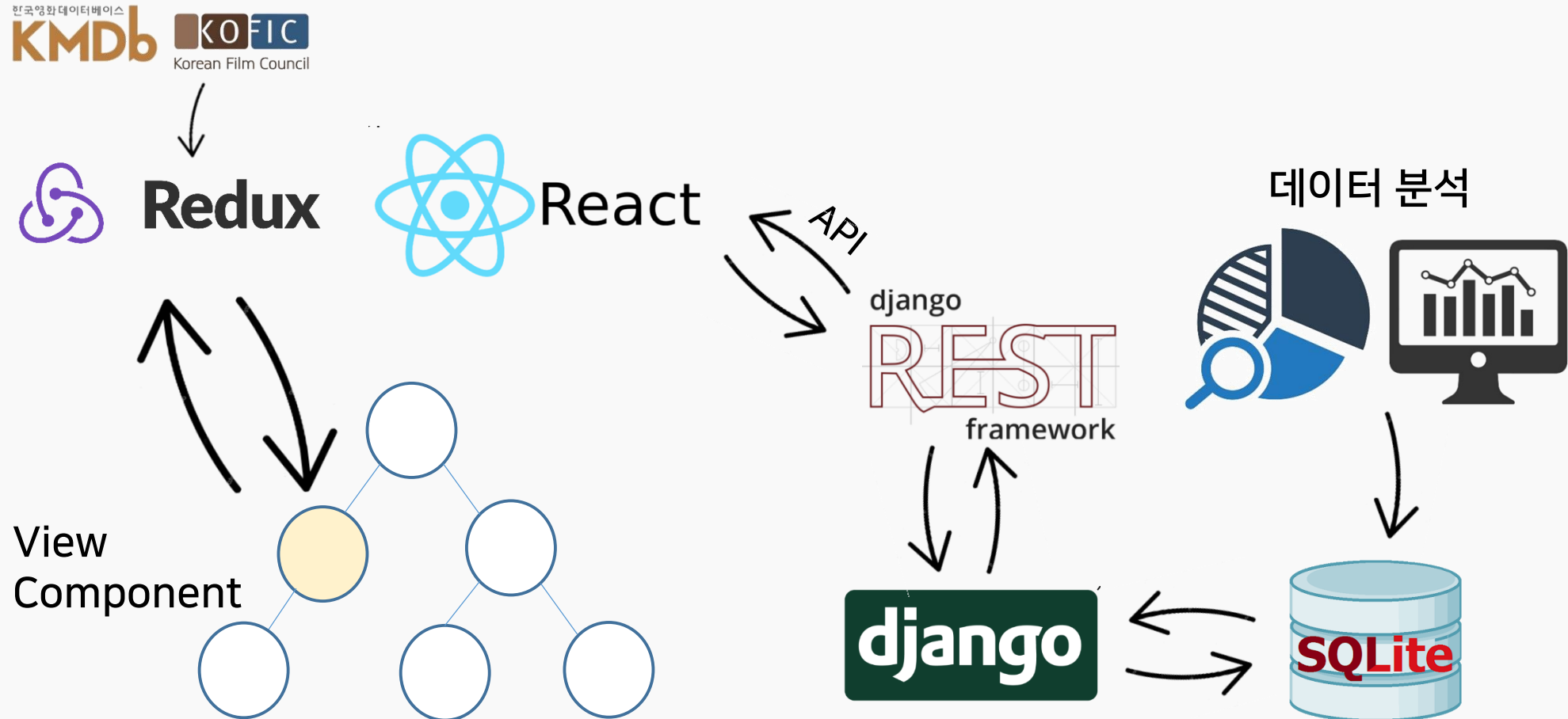
---

웹 플랫폼 결과



# WEB 플랫폼 아키텍처

웹 소통 구조





# Back-End 요약

Back-End 구조



## DATA TABLE

- Movie Information
- Movie Emotion Score
- User Input
- User Information



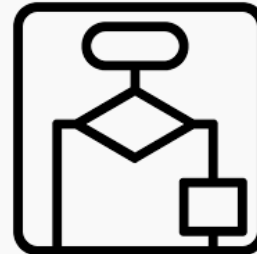
## API

- Account
- User Based Collaborative Filtering
- Item Based Collaborative Filtering
- Emotion Result
- Movie Information



## Admin

- Django Admin

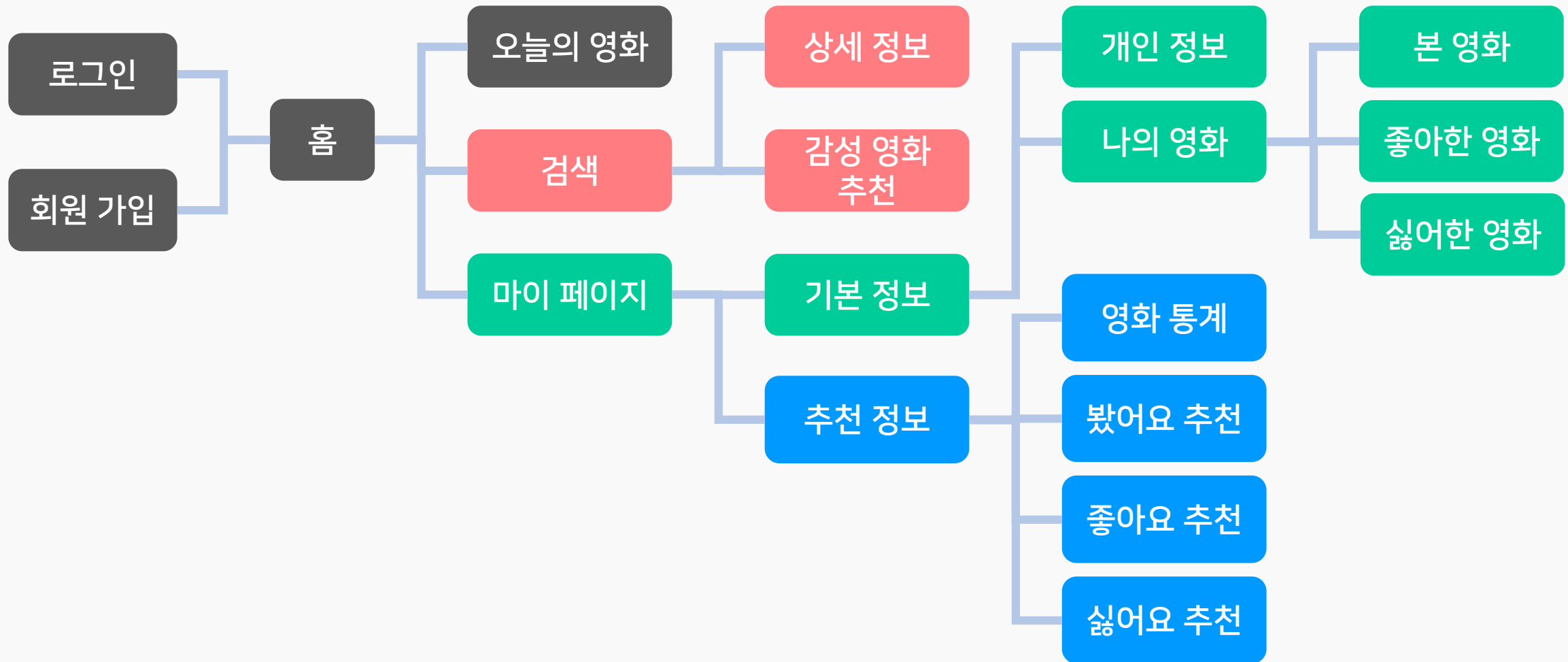


## Algorithms

- Collaborative Filtering
  - User Information Based
  - Item Emotion Based

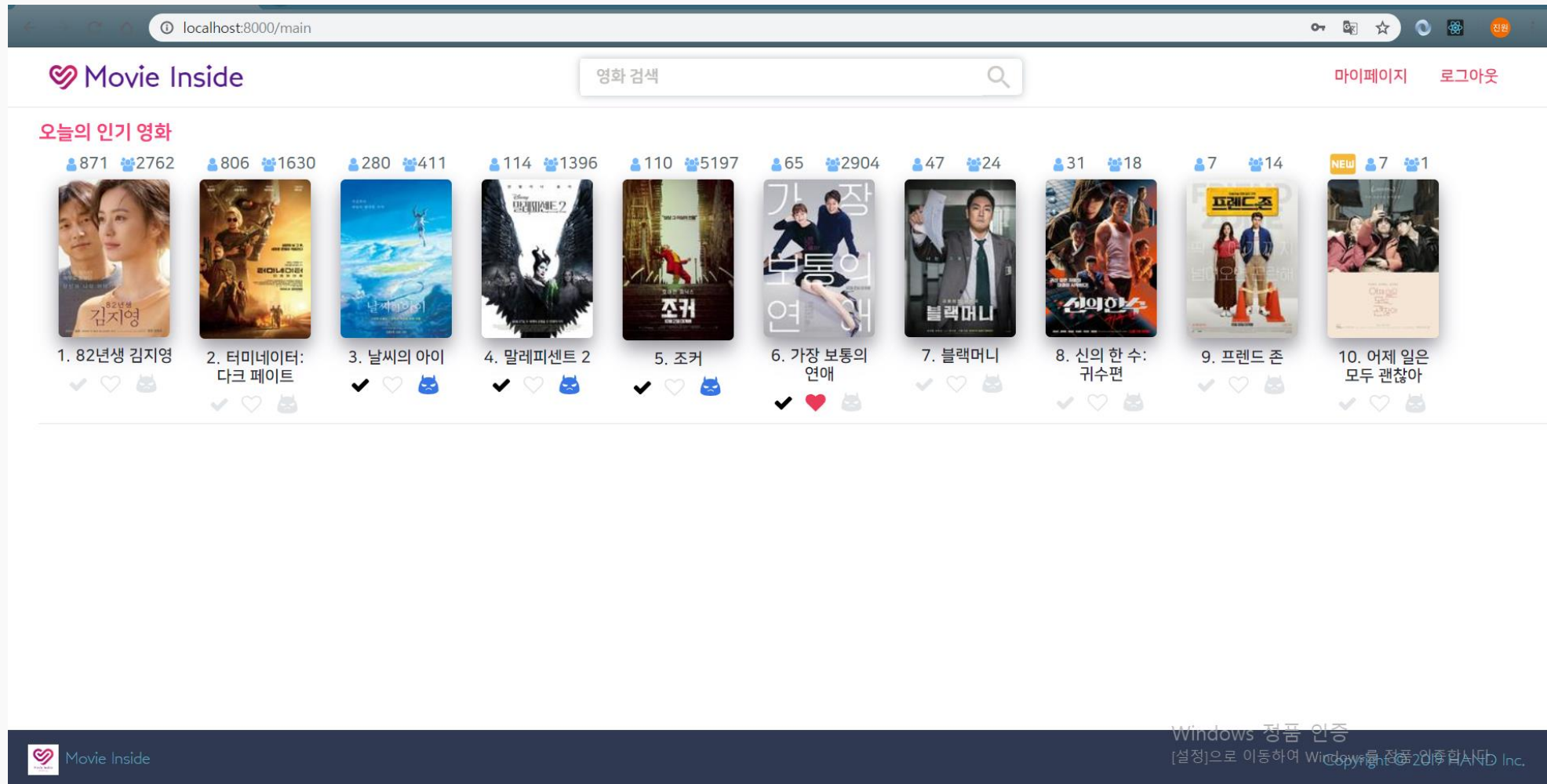
# WEB 스토리보드

전체 웹 페이지 구조



# 웹 플랫폼 시연

홈페이지 구현 테스트





# Part 6

---

기대 효과



# 기대 효과

기대효과 및 확장성

## Expectation



- ❖ 이용자가 만족할 수 있는 검색 결과를 제공(감성 정보 추가)
- ❖ 영화 선호도, 취향에 대한 통계자료를 통해 영화 선택의 가이드라인을 제공받을 수 있음
- ❖ 싫어할 만한 영화의 정보를 제공받음으로써 영화 선택의 리스크를 줄일 수 있음
- ❖ 비슷한 취향의 이용자들의 영화 정보를 제공 받을 수 있음
- ❖ 영화 검색 및 선택의 시간과 비용을 절약

## Expansion



- ❖ 웹/앱/모바일에서 모두 사용 가능한 하이브리드 Application으로 확장
- ❖ 유저 댓글 기능, 본인의 감정 점수 제출 기능, 영화 후기 공유 게시판
- ❖ 감정 검색 기능 추가(예: 슬픈 영화, 웃긴 영화 등)
- ❖ 날씨 API 연동 날씨 별 영화 추천 기능
- ❖ 다운로드(스트리밍) 사이트 제휴 연동, 예고편 미리 보기 제공



Movie Inside  
HAND corp.

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

Any Questions ?