프로젝트 기획안

영화의 흥행 요인 분석 및 개봉 예정 영화의 관객수 예측

○ 훈련 과정명: 파이썬과 R을 활용한 빅데이터 분석(머신러닝,딥러닝)전문가 양성과정

○ 훈련 기간: 2019-01-11 ~ 2019-07-12

○ 팀명 : NA

○ 팀장: 정호진 | 팀원: 김지수 박건우 이형욱

목차

- ✓ 주제 및 목적
- ✓ 개발 환경 (개발 리소스)
- ✓ 요구 사항 분석
- ✓ 팀원 별 업무 분담
- ✓ 프로젝트 일정 계획

<u>주제</u>

영화의 흥행 요인 분석 및 개봉 예정 영화의 관객수 예측

목적

최근 봉준호 감독이 영화 <기생충>으로 2019년 칸 영화제 황금 종려상을 수상함에 따라 한국 영화계에 한 획을 그었다는 평을 받고 있다. 한국 영화 투자에 대한 긍정적 기류가 흐르는 가운데 영화 흥행에 어떤 요인이 영향을 미치는지 분석하고, 이를 기반 으로 개봉 예정작의 관객수를 예측하여 투자 위험을 줄이고자 한 다. 또한, 더욱 다양한 영화가 투자 받을 기회를 늘려 영화 산업 의 성장과 발전의 기반을 마련한다.

개발 환경 (개발 리소스)

OS MicroSoft Windows 10 Python 3.5.2 Python DB Oracle R 3.6.0 기타 Tool Edit Plus

요구 사항 분석

1

영화의 흥행과 관련된 변수를 파악하기 위해 흥행에 성공한 영화와 실패한 영화를 분석한다.

2

BeautifulSoup과 오픈API를 이용하여 영화 흥행과 관련된 데이터를 수집한다.

3

OracleDB에 수집한 데이터를 저장한다.

4

R을 이용하여 영화의 흥행과 변수(감독, 장르, 배우, 시기 등)의 상관관계를 파악하고 그래프를 통해서 시각화한다.

5

Tensorflow를 이용하여 개봉예정 영화의 관객수 예측을 위한 기계학습을 수행한다.

팀원 별 역할 분담

팀장 : 정호진

■ 담당

-팀장

■ 수행 역할

- 역할 분담 및 의견 수렴
- 공용 저장소(Github) 구축
- 문서 작업

팀원 : 박건우

■ 담당

-팀원

■ 수행 역할

- 데이터 수집(정형 데이터)
- 데이터 전처리(코딩변경)
- 데이터 마이닝
- 예측 모델 평가

팀원 : 김지수

■ 담당

-팀원

■ 수행 역할

- 데이터 수집(SNS 데이터)
- 데이터 전처리(결측치 및 이상치 제거)
- 데이터 마이닝
- 예측 모델 생성

팀원 : 이형욱

■ 담당

-팀원

■ 수행 역할

- 데이터 수집(비정형 데이터)
- 데이터 전처리(파생변수 생성)
- 데이터 마이닝
- 예측 모델 생성

프로젝트 일정 계획

