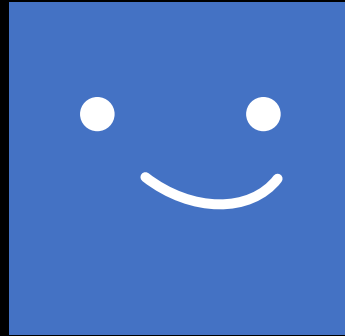


NETFLIX

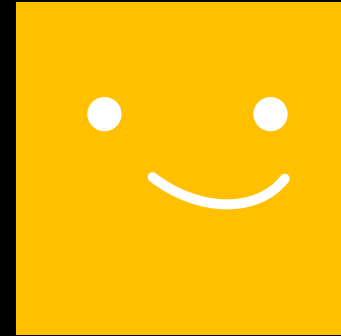
## 빅데이터마이닝:머신러닝



데이터테크전공



20173204



곽명빈

## NETFLIX로 보는 빅데이터의 4V

# NETFLIX 란?

...

## NETFLIX

NETFLIX는 각종 수상 경력에 빛나는 TV 프로그램, 영화, 애니메이션, 다큐멘터리 등 다양한 콘텐츠를 인터넷 연결이 가능한 수천 종의 디바이스에서 시청할 수 있는 스트리밍 서비스입니다.

저렴한 월 요금으로 일체의 광고 없이 원하는 시간에 원하는 만큼 즐길 수 있습니다. 무궁무진한 콘텐츠가 준비되어 있으며 매주 새로운 TV 프로그램과 영화가 제공됩니다.

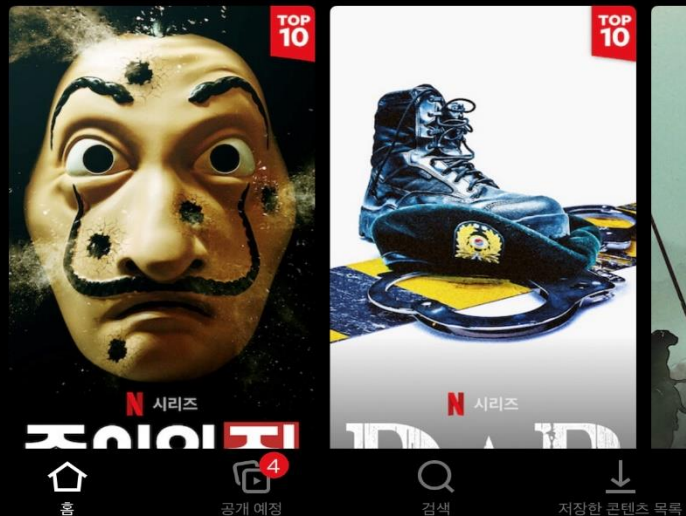
### 오늘 한국의 TOP 10 콘텐츠



### 평론가 호평! TV 프로그램



### 오직 넷플릭스에서



NETFLIX 메인 화면

1

월 9500~ 14500원으로 다양한 멤버십 요금

2

스마트폰, 태블릿, 스마트TV, 노트북 등 다양한 디바이스에서 사용가능

3

즐거 보는 콘텐츠를 저장해 오프라인으로 시청 가능.

March, 2021

MOBILEINDEX<sup>HD</sup> igaworks

## '넷플릭스' 월 사용자 1,000만 돌파, 국내 OTT 시장 장악

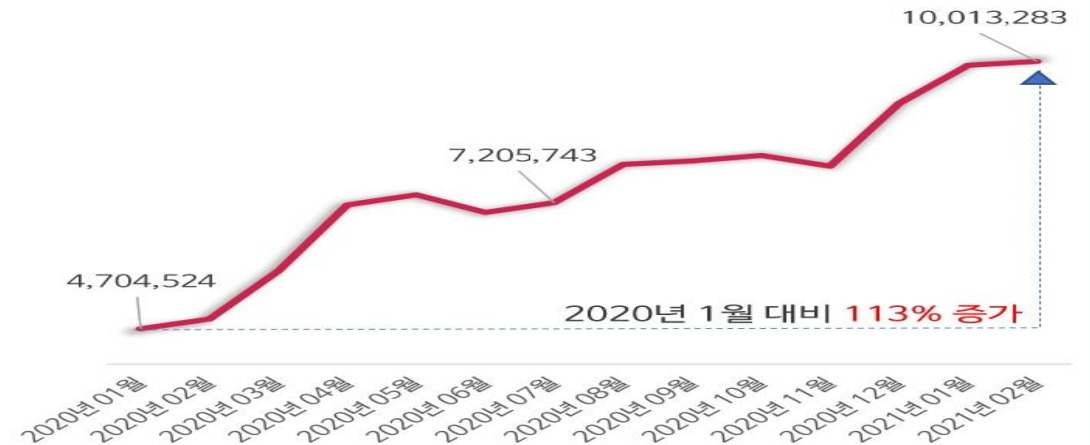
국내 OTT 앱 중 유일하게 1,000만 사용자를 돌파한 넷플릭스, 지난해 1월 대비 113% 성장

(유료구독형 OTT 서비스 기준)

주요 OTT 앱 월 사용자 수 현황  
안드로이드OS+iOS 2월 사용자 기준



넷플릭스 월 사용자 수 추이  
안드로이드OS+iOS 월 사용자 기준



2021년 기준 월 사용자 수 1000만 돌파  
국내 주요 OTT 앱 사용자수 2위의 약 2.5배



다른 OTT에 비해 2.5배 많은 사용자 데이터  
= 타 OTT에 비해 BIG DATA라고 생각

March, 2021

MOBILEINDEX HD igaworks

## 넷플릭스 성장의 원천은 탄탄한 콘텐츠

넷플릭스 오리지널 및 제휴 콘텐츠가 흥행에 성공하며 앱 사용자는 폭발적 증가 추세

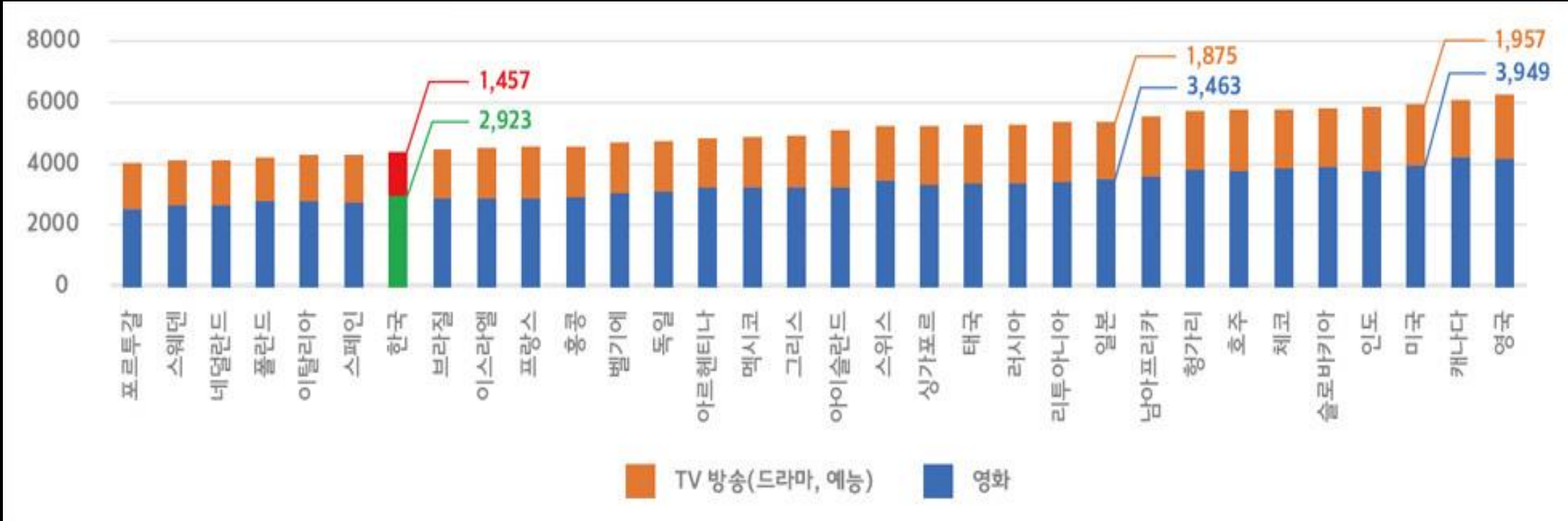
넷플릭스 주요 신작 출시에 따른 일 사용자 수 변화 추이  
안드로이드OS+iOS 일 사용자 기준



신작 출시에 따른 일 이용자 추이는  
콘텐츠의 흥행에 따라 일 사용자가  
증가함을 알 수 있음

일 사용자수가 많다는 것은 사용자 기준  
콘텐츠 기반 필터링으로 더 좋은 사용자  
경험을 준다는 것을 생각 할 수 있음

그러므로 이용자가 많다는 것은 데이터  
쌓이는 속도 또한 빠르다고 판단 하였기  
때문에 Velocity에 해당한다고 생각

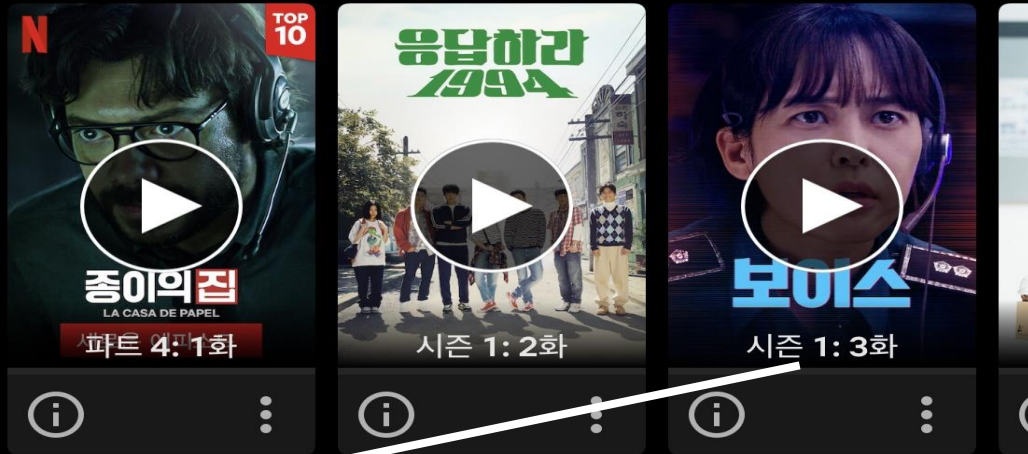


빅데이터는 우리가 기존에 사용하던  
구조적 데이터에 비 구조적 데이터를  
더해서 활용하는 것을 뜻한다

NETFLIX는 소비자 평점 등 다양한 구조적  
데이터와 소비자가 보는 영상인 비 구조적인  
데이터가 합쳐져 빅데이터 Variety라고 생각



## 곽명빈 님이 시청 중인 콘텐츠



## 보이스와 비슷한 콘텐츠



시네매치는 고객 데이터를 바탕으로 개인취향에 맞는 영화를 추천해주는 시스템으로 가입 회원의 DVD클릭 패턴, 대여 목록 및 DVD 반납 후 평가점수를 기반으로 취향을 분석해 고객을 위한 DVD를 자동으로 추천해준다

## 사용자 경험 기반 추천 알고리즘

## 곽명빈 님의 취향저격 베스트 콘텐츠



## NETFLIX 알고리즘

### Bayesian Classifier(베이저안 통계 기법)

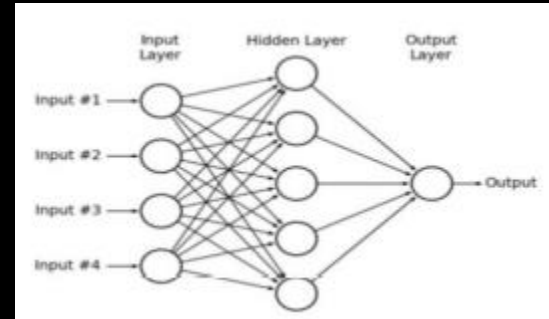
$$p(x|y_1, y_2, \dots, y_m) \propto p(x|y_1, y_2, \dots, y_{m-1})l(x|y_m)$$

### Association analysis (동시 발생 상관관계)

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) / (n-1)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2 / (n-1)}}$$

Netflix는 사용자가 영화를 보고 평점을 매기면 그 평점과 상관관계가 높은 평점을 준 사용자들을 찾아 비교

### Neural Network (신경망 학습)



소비자의 선호 분야 (sf, 로맨스, 액션 등)을 포함하여 다양한 속성 (Attribute)에 대한 가중치를 결정하는 방법

## 출처

- <https://platum.kr/archives/159448>
- 문화예술 콘텐츠 제작 및 유통에서의 빅데이터 활용 연구  
A Study on Bigdata Utilization in Cultural and Artistic  
Contents Production and Distribution  
김현영, 김재웅 중앙대학교 첨단영상대학원 영상학과