|  |
| --- |
| **1. 주제**  유튜브 시청 데이터를 통한 사용자의 시청성향 파악  **나반, 10팀, 20211746, 전민우** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  대 유튜브 시대이다. 하지만 유튜브 알고리즘의 영향으로 사용자들이 수동적으로 영상을 소비하고 자신의 취향을 잊고 있으며, 특히 확증 편향으로 인해 선호하는 콘텐츠만을 소비하는 경향이 있다. 이를 개선하기 위해 사용자의 시청 성향을 분석해주는 프로그램을 개발하는 것이 목표이다. 이 프로그램은 사용자의 시청 기록, 검색 기록, 구독 채널 등의 데이터를 수집하여 시청 패턴을 분석한다. 이를 통해 사용자는 자신의 시청 성향을 이해하고, 더 능동적으로 유튜브를 활용하는 데 기여할 것으로 기대된다. | **3. 대표 그림**    그림 1. 유튜브 영상 추천 개요 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  대한민국 인구의 88%가 유튜브를 사용하는 시대이다. 나 역시 2014년부터 유튜브에 깊이 빠져 살고 있다. 예전에는 유튜브가 ‘강’이나 ‘호수’처럼 느껴졌다면, 이제는 ‘바다’처럼 방대한 세계로 확장된 느낌이다. 이러한 폭발적인 성장은 주로 알고리즘 덕분이라고 생각한다. 그러나 이 알고리즘에는 단점이 있다. 사용자들이 수동적인 시청을 하게 만들고, 자신의 취향을 잊게 만드는 경향이 있다. 특히, 확증 편향으로 인해 많은 사람들이 자신이 선호하는 콘텐츠만 소비하고, 새로운 시각이나 정보를 받아들이지 못하고 있다. 또한 알고리즘 특성상 '자극적인 컨텐츠'를 추천하는 경향도 존재한다.  이러한 문제를 해결하기 위해 사용자의 시청 성향을 분석하는 프로그램을 개발하고자 한다. 이 프로그램은 사용자의 시청 기록, 검색 기록, 구독한 채널 등의 데이터를 수집하여 사용자의 시청 패턴을 분석한다. 이를 통해 사용자는 자신의 시청 성향을 이해하고, 더 능동적으로 유튜브를 활용하는 데 기여할 것으로 기대된다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    시청자 시청 성향 분석 데이터 수집 계획은 유튜브 API를 활용하여 사용자의 시청 기록(영상 목록, 시청 시간, 날짜 등), 검색 기록(검색한 키워드 및 결과 클릭 여부), 구독한 채널(구독 목록과 주제, 콘텐츠 유형)을 포함한 다양한 데이터 소스를 수집하는 것이다. 이를 통해 주로 시청한 영상 기록을 바탕으로 사용자의 성향을 추측할 수 있으며, 필요한 정보로는 각 영상의 주제 및 장르, 시청 시간(얼마나 시청했는지), 댓글 분석(댓글 내용 요약 및 감성 분석)이 있다. 데이터화 기술로는 API를 통해 자동으로 데이터를 가져오고, JavaScript와 HTML/CSS를 사용한 브라우저 확장 프로그램을 통해 추가 데이터를 수집한다. 분석 기술로는 NLTK, spaCy, Transformers 같은 오픈소스 NLP 라이브러리를 활용해 비디오 설명 및 댓글을 분석하고, 텍스트 요약, 주제 분류, 감성 분석을 수행하여 사용자의 의견을 정량화한다. 또한, Pandas와 NumPy를 이용해 데이터를 정리하고, Matplotlib이나 Seaborn을 통해 시각화하여 사용자 시청 패턴을 도출할 수 있다. 이렇게 함으로써 사용자 시청 성향을 효과적으로 분석할 수 있다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  유튜브 알고리즘으로 인한 여러 문제점이 발생하고 있어서, 사용자의 유튜브 시청기록을 토대로 사용자의 시청 성향을 역으로 분석해주는 프로그램을 개발한다. 이를 위해 데이터 수집하는 시스템을 구축하고, NLP 라이브러리를 이용하여 유튜브 영상을 분석하는 기술, 그리고 시청패턴을 분석하는 데이터 정리 기술의 학습이 요구될 것으로 보인다. |

**7. 출처**

1. 백지영 기자, "한국인 88%가 유튜브 본다... '유튜브' 뮤직도 1위 등극", 디지털 데일리 https://m.ddaily.co.kr/page/view/2024062810215827602.

2. 손효정 기자, "가짜뉴스 믿는 중장년… 유튜브 알고리즘의 무서움". 브라보 마이 라이프

https://bravo.etoday.co.kr/view/atc\_view/14478