|  |
| --- |
| **주제**  유튜브 가짜 뉴스 확산 억제를 위한 자동화 시스템 개발  **분반, 팀, 학번, 이름**  나 분반, 6팀, 20243268, 김정효 |

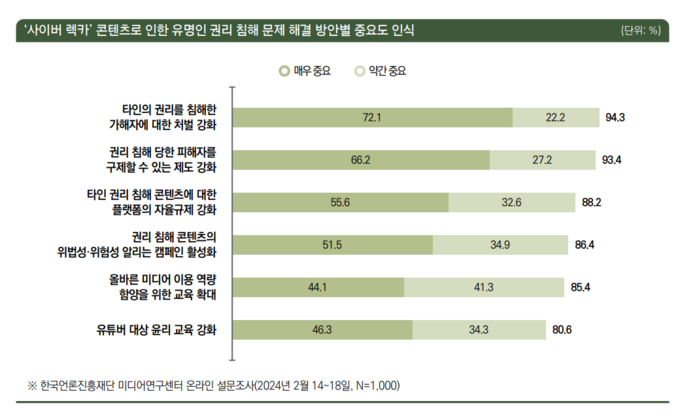
|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  **1) 주제 및 핵심 내용**  이 프로젝트는 유튜브 플랫폼에서 퍼지는 사이버렉카와 가짜 뉴스를 실질적으로 해결할 수 있는 공학적 방법을 제시하고자 한다. 이 시스템은 유튜브 영상의 메타데이터를 추출하고 분석한다. 추출 데이터를 바탕으로 언론진흥재단이 설계한 KPF-BERT fine-tunning 모델을 이용해 검증되었고 최신 뉴스를 제시함으로써 정보의 신뢰성을 높인다. 또한, 단축키 기능을 갖춘 크롬 확장 프로그램을 프론트엔드로 구성하여 사용자들의 편의성을 향상시킨다.  **2) 기대 효과**  프로그램은 사회적 공익성을 추구한다. 가짜 뉴스의 피해를 줄이고 대중의 비판적 사고를 장려하여 사회 전반의 미디어 리터러시를 증진시키는 데 기여한다. 또한, 공신력 있는 정보를 제공하여 사용자에게 신뢰할 수 있는 뉴스와 다양한 신문사와 뉴스 출처를 참조함으로써 객관성을 강화한다. | **3. 대표 그림**  **개발배경**: API 활용한 주제 분석, 연관 기사 제시    그림 1. 프로그램 UI    그림 2. UI 확대 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  **1)배경 설명**  위 프로젝트는 유튜브 플랫폼의 가짜뉴스와 혐오 확산을 억제하기 위해 기획하게 되었다. 2024년 뉴시스 기사에 따르면 사이버렉카란 이슈가 생겼을 때 재빨리 해당 이슈를 다룬 영상을 제작하는 사람을 의미하는 단어로 이제는 특정인의 악행을 폭로해 이슈로 만들거나 사적제재를 가하는 유튜버들도 사이버렉카로 불린다. 2024년 3월 12일 문화예술인연대회의가 발표한 ‘고 이선균 배우의 죽음을 마주하는 문화예술인들의 요구’라는 제목의 성명 중 일부로 “충분한 취재나 확인 절차 없이 이슈화에만 급급한 일부 유튜버를 포함한 황색언론들, 이른바 ‘사이버 렉카’의 행태에 대해 우리는 언제까지 침묵해야 하는가?”라는 성명을 발표했다. 한 논문에 따르면 “사이버렉카가 연예인 혹은 유명인들에 대한 자극적인 보도로 혐오 정서가 투영되는 대상의 선정이 효과를 발휘하고 있었다”라고 언급한다. 즉, 사이버렉카와 같은 유튜버는 사회적으로 유해한 콘텐츠임을 알 수 있다.  **2) 문제 정의**  사이버렉카와 같은 유해 콘텐츠는 사회적 문제로 지적된다. 한국언론진흥재단이 발표한 설문조사에 따르면, 응답자의 92%가 사이버렉카가 사회적 문제라고 인식하는 동시에 사이버렉카와 언론이 유명인의 죽음에 일부 책임이 있다고 지적했다. 하지만 좌측 통계 ‘**사이버렉카 콘텐츠로 인한 문제 해결 방안별 중요도 인식’**에서도 볼 수 있듯이 현재까지 언론과 플랫폼에서 제시된 해결책은 캠페인 등의 비구체적 방안에 그치고 있으며, 유튜브와 같은 대형 플랫폼도 사이버렉카 콘텐츠 문제를 방관하는 경향이 있다. 기존의 가짜뉴스 검증 모델들이 존재하나, 이 모델들 또한 한계가 분명하며, 이를 실질적으로 완화할 수 있는 구체적인 기술적 해결책은 부족한 상황이다. 따라서 사이버렉카와 같은 콘텐츠로 인한 사회적 문제를 해결하기 위해 보다 실효성 있는 공학적 접근이 필요하다.  **3) 극복방안**  유튜브 '사이버렉카' 콘텐츠에 대한 사실 판단을 자동으로 수행하고, 관련된 시사 이슈와 뉴스를 사용자에게 제공하는 시스템을 개발합니다. 이를 통해 잘못된 정보가 유포되는 것을 방지하고, 사용자에게 사실 기반의 정보를 제공하는 것을 목표로 한다. 유일한 해결책은 시청자에게 객관적인 정보를 제공해 미디어 리터리시를 증진하는 것이고 이를 위해선 확장 프로그램이 최선이다. 위 프로그램으로 유튜브 콘텐츠와 관련된 공식적인 뉴스 정보를 불러와 시청자들에게 제시한다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  **1)시스템 개요도**  **2) 기술 요소 및 구현 방법**  본 프로젝트의 목표는 유튜브에서 시청 중인 콘텐츠의 메타데이터를 자동으로 추출하고 분석하는 Chrome 확장 프로그램을 개발한다. 주요 기술 스택으로는 HTML, CSS, JavaScript를 활용할 예정이며, 구현 방법은 다음과 같다. manifest.json 파일을 통해 확장 프로그램의 기본 구조를 정의한 뒤, 유튜브 웹페이지에서 필요한 정보를 추출하는 기능을 구현한다. content.js 스크립트를 이용해 페이지의 DOM 요소를 분석하여 제목, 썸네일 등의 데이터를 수집합니다. 데이터 추출 방법으로는 YouTube Data API v3를 활용하거나, HTML/CSS 스크래핑 기법을 사용할 계획이다.  수집된 데이터는 Django 기반의 REST API를 통해 서버로 전송된다. 이 데이터는 MySQL 데이터베이스에 저장되어 관리된다. 추가적으로, Tesseract OCR 또는 Google API Vision을 활용하여 썸네일 이미지에 포함된 텍스트를 추출함으로써 정보를 보강한다. 자연어 처리(NLP) 기술을 적용하여 영상의 제목, 설명, 썸네일 텍스트를 분석하고 핵심 키워드를 추출한다. 이 과정에서 Python과 NLP 라이브러리(SpaCy, NLTK 등)를 사용하여 텍스트 전처리 작업을 수행합니다. 도출된 주제 키워드를 바탕으로 네이버 뉴스 API나 한국언론진흥재단의 KPF-BERT fine-tunning 모델 모델을 통해 관련 기사를 검색하고 수집한다. 수집된 뉴스 데이터는 출처, 신뢰도 등의 기준으로 필터링되어 우선순위가 지정된 후 데이터베이스에 저장된다. 사용자 요청에 따라 이 데이터를 실시간으로 크롬 확장 프로그램에 전송하는 REST API를 구현한다. 최종적으로, 사용자 친화적인 인터페이스를 통해 관련 기사 목록을 깔끔하게 표시하고, 각 뉴스 기사로의 링크를 제공한다. 이러한 방식으로, 사용자들이 유튜브 콘텐츠를 시청하면서 관련 뉴스를 쉽게 확인할 수 있는 편리한 확장 프로그램을 개발할 계획이다.  **2)개발 방향**  편의성: 크롬 확장 프로그램으로 용이하게 접근 가능, 사용자가 검색 엔진을 이용할 필요 없음.  객관성: 여러 신문사 공식 뉴스 참조, 한국언론진흥재단 검증된 오픈 소스 모델  공익성: 대중의 이성적, 비판적 사고 능력 함양, 가짜 뉴스 피해자 보호 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  **1)요약**  이 프로젝트는 유튜브 플랫폼에서 퍼지는 사이버렉카의 가짜 뉴스를 현실적이고 실질적으로 완화할 수 있는 공학적 방법을 제시한다. 사용자가 보다 신뢰할 수 있고 검증된 정보를 제공받을 수 있도록 Chrome 확장 프로그램을 통해 자동화된 시스템을 개발하는 것이 목표이다. 이 시스템은 유튜브 영상의 메타데이터를 추출하여 분석하고, 언론홍보진흥재단이 설계한 오픈 소스 모델로 최신 뉴스를 제시함으로써 정보의 신뢰성을 높인다. 사용자들이 정보의 진위 여부를 판단할 수 있도록 돕고, 사회적 문제로 지적된 가짜 뉴스 콘텐츠의 확산을 억제하고자 한다.  **2)향후 할 일**  추후 가장 효과적인 API 선택, 확장 프로그램 개발 방법, 서버의 안정적인 속도, 유튜브 내용 추출 중 자연어 처리 등을 공부해보고 팀원끼리 협업을 할 것이다. |

**7. 출처**

[1] 박민선, 『사이버 렉카? 레커?…온라인 신조어 어떻게 쓸까』, 뉴시스, 2024. 07. 22., [https://www.newsis.com/view/NISX20240717\_0002815165 (2024](https://www.newsis.com/view/NISX20240717_0002815165%20(2024). 10. 11)

[2] 이신행, 『유튜브 ‘사이버렉카’ 채널은 어떻게 악성댓글을 양산하는가? 유튜버 익명성, 규범 동조, 혐오의 반향실 효과를 중심으로』, [사이버커뮤니케이션 학보 제40권 제2호](https://www.dbpia.co.kr/journal/voisDetail?voisId=VOIS00726711), 2023, 45쪽.

[3] 윤수현, 『국**민 10명 중 9명 “사이버렉카 사회적 문제**』, 미디어오늘, 2024. 02. 27. 미디어오늘(<https://www.mediatoday.co.kr)(2024> . 10. 16)

[4] 피그마, 시스템 개요도(플로우차트)

텍스트, 도표, 평면도, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명