

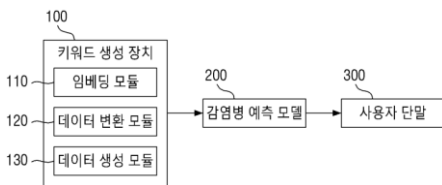


워드 임베딩 기반

감염병 예측 키워드 생성 기술

- 기술보유기관: 가톨릭대학교
- 연구자 정보: 정동화 교수
- 기술이전 상담 및 문의: 에프엔파트너스 최재혁 선임 / 02-6957-3137 / jhyuk0722@fnpppartners.com

기술개요



[감염병 예측 키워드 생성 블록도]

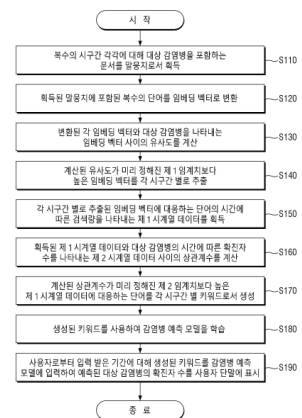
- 임베딩 공간에서 감염병과 유사도가 높은 단어들의 온라인 검색량 데이터 및 감염병의 확진자 수 데이터를 사용하여 감염병 예측 모델에 입력하기 위한 키워드를 자동으로 생성하는 방법임

기술개발 배경

- COVID-19 팬데믹 이후 감염병 확산 예측의 중요성이 부각되었으며, 온라인 검색어와 감염병 발생 사이의 연관성이 주목받음
- 기존의 예측 방식은 전문가의 경험에 의존하거나 시간적 변화 요소를 충분히 고려하지 못하는 한계가 있음

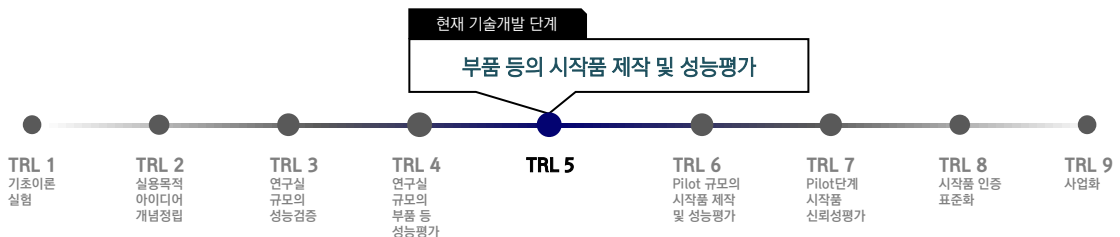
기술 특 · 장점

- 자동화된 키워드 생성
 - 온라인 문서와 검색어 데이터를 활용해 예측 모델에 필요한 키워드를 자동으로 추출
- 시간적 변화 반영
 - 키워드의 시간적 변화를 분석하여 예측의 정확성을 높임
- 데이터 상관관계 분석
 - 검색량 데이터와 감염병 확진자 수의 상관관계를 정밀하게 분석
- 사용자 맞춤형 예측
 - 특정 기간과 지역에 맞춘 맞춤형 감염병 예측 정보를 제공



[본 발명의 감염병 예측 키워드 생성 흐름도]

기술개발 단계



비즈니스 아이디어

- 보건 관련 공공기관, 빅데이터 분석기업, 의료기관 분야에 적용 가능

공공기관



빅데이터 분석기업

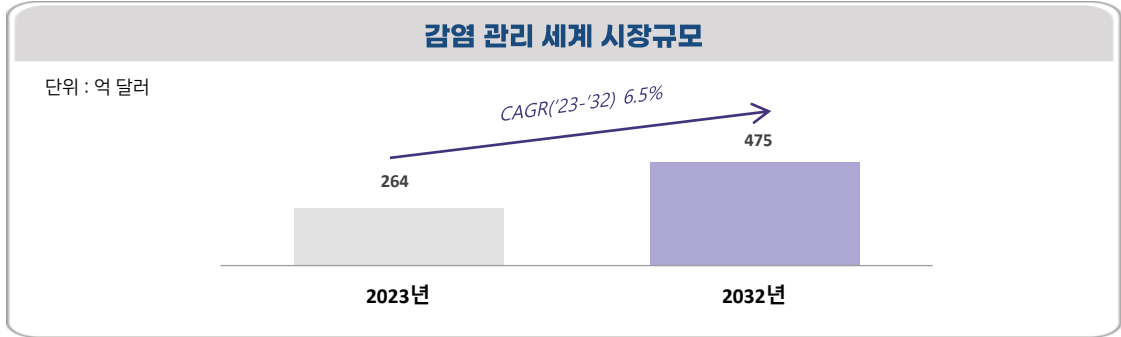


의료기관



시장 동향

- 감염 관리 세계 시장규모는 2023년 264억 달러에서 연평균 6.5%로 성장하여 2032년 475억 달러에 이를 전망됨
- AI와 빅데이터 기술을 활용한 헬스케어 및 보건 서비스 시장은 꾸준히 성장하고 있음



(출처: Infection Control Market Report, 2023 - 2032_Global Information('24))

특허/권리 현황

No.	특허명	특허번호
1	워드 임베딩 기반으로 시간에 따라 변화하는 감염병 예측 키워드를 생성하기 위한 방법 및 이를 수행하는 장치	10-2023-0112512
2	시선 추적 기반 지능 검사 방법 및 그 시스템	10-2023-0184326
3	도메인 적응 기반 딥러닝을 이용한 이종 동물 행동 인식 개선 시스템 및 그 방법	10-2024-0114579