

환경

15



감염병 확산 예측 방법 및 장치



[코로나 19 확진자 현황]



- 신종 바이러스 감염 대응 융합 솔루션
- 감염병과 관련된 기사 데이터를 이용하여 대상 감염병이 확산될지 여부를 판정하는 방법 및 장치

기술개요



기술 문제점 및 차별성

기존 문제점

- 급격한 기후 변화 및 인구의 활발한 이동 등의 요인으로 인하여 신종 감염병 또는 재출현 감염병의 발생 및 확산이 증가하는 추세임
- 빅데이터를 이용하여 감염병의 확산 여부를 판단하기 위해서는 데이터를 선별적으로 수집할 수 있는 구체적인 수단이 존재하지 않음

차 별 성

- 감염병 발생 패턴이 비슷한 국가들의 질병패턴을 분석하여, 기존에 알려진 감염병의 변이 또는 새로운 감염병도 예측이 가능함
- 탐지된 감염병이 확산될 지 여부를 판단하여 제공함



세부내용

- 기사 데이터에서 기 설정된 횟수 이상 감지된 질병을 대상 감염병으로 선정
- 대상 감염병에 관한 텍스트 데이터를 수집하고, 텍스트 데이터에서 감염병 키워드를 추출
- 감염병 키워드의 특정 기간 별 누적 개수를 제1시점에서 제2시점까지의 제1 시계역 데이터로 생성
- 제1 시계열 데이터의 패턴과 기 저장된 제2 시계열 데이터의 패턴을 분석
- 패턴 분석 결과 제1 시계열 데이터의 패턴과 제2 시계열 데이터의 패턴 간의 공통된 패턴이 감지면 대상 감염병을 확산 감염병으로 판정



기술활용분야 및 권리현황

기술활용분야

- → 보건의료분야를 포함한 장단기 예측이 필요한 전 분야 기업에서 활용 가능
- → 앱 또는 관련 서비스 개발 기업 등

권리현홍

→ 감염병 확산 예측 방법 및 장치(10-2017-0170011, 등록)





- 기술이전 문의
- 한국과학기술정보연구원 윤신혜(042-869-1832, shyoon@kisti.re.kr)
- 공동TLO마케팅사무국 이정수(042-862-6018, lee0917@wips.co.kr)