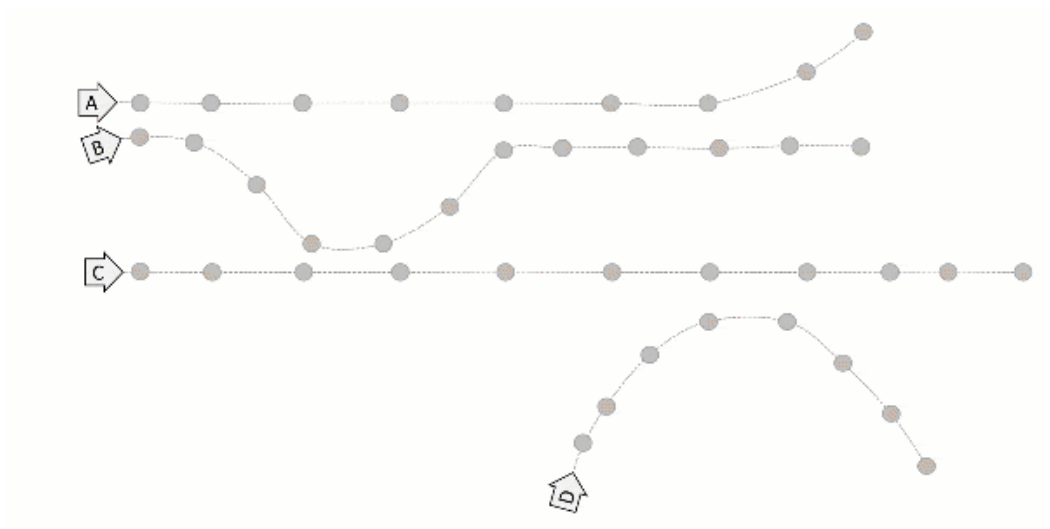


[홈](#) >
 [코로나19 역학조사: 로케이션 인텔리전스를 기반으로](#)



코로나19 역학조사: 로케이션 인텔리전스를 기반으로

✍ / 📅 2020년 12월 24일 / 📄 [블로그](#) / 💬 [0 Comments](#)



코로나19가 감염 경로를 알 수 없는 감염이 집단감염과 지역감염으로 확산되고 있는 상황 속에서 역학조사는 바이러스 전파의 고리를 끊어낼 수 있는 첫 번째 방어선이자 강력한 수단으로 주목 받고 있습니다.

코로나19는 사람간 접촉을 통해 전파되기 때문에 ‘위치(Location)’는 감염 위험에 대한 노출과 확산을 더 잘 이해하는데 중요한 역할을 합니다. 이전 역학조사들은 확진자의 진술과 CCTV 분석에 의존했지만 이제는 통신사 데이터(통신기지국에 남아 있는 위치정보)와 신용카드 사용내역 데이터 등을 추가하여 확진자 및 접촉자의 실제 동선을 보다 정확하고 신속하게

파악할 수 있도록 하고 있는데요, 하지만 지역감염 및 집단감염이 일어나면서 분석해야 할 데이터의 양이 늘어나고 유형 또한 다양해져 많은 양의 데이터를 빠르게 분석할 수 있는 기술이 요구되고 있습니다.

웹 기반인 **GIS**는 데이터 수집, 정제, 분석, 공유까지 역학조사 프로세스를 간소화하고 효율화하며, 특히 고급 위치분석 기능을 통해 잠재적인 접촉자와 전염 위험이 높은 장소를 신속하게 파악하는 등 보다 선제적인 코로나 19 대응을 위한 로케이션 인텔리전스를 제공합니다.

🔍 역학조사의 주요 챌린지

- 다양한 소스로부터 수집한 데이터가 엑셀, 문서 등 여러 가지 형식, 유형으로 되어 있기에 이를 빠르고 쉽게 정제할 수 있어야 하며 방대한 양의 데이터를 신속하게 처리할 수 있어야 함.
- 코로나19의 지역사회 감염 확산을 저지할 수 있도록 보다 신속하게 동선(위치)과 시간(잠복기 고려)을 고려해 다수의 동선을 동시에 분석할 수 있어야 함.
- 추적조사 결과를 신속하게 지역사회에 전달해 선제적인 대응을 할 수 있어야 함.

📍 GIS 활용의 주요 강점

에스리는 WHO를 비롯해 여러 세계 보건 커뮤니티와의 협업과 경험을 통해 감염병 분석에 필요로 하는 공간 분석 도구를 지속적으로 검증 및 연구개발하고 있습니다.

✖ 사전 구성된 고급 감염병 분석 도구

- 패턴 분석(pattern analysis)과 상호 연관성 확인과 같은 기본 공간 분석 외에
- 링크 분석(link analysis)으로 사람 간의 연관성 뿐만 아니라 어디에서 어떻게 질병이 확산되었는지 식별 가능
- 버퍼분석으로 반경 몇 km 내에 동선이 겹치는 위치정보/사람 확인
- 근접성 분석(Proximity analysis)으로 껌껌이 집단감염의 접촉 접점과 노출을 식별
- 특정 기간 내 여러 명의 동선을 동시에 보거나 몇 만개 이상의 위치 포인트 동시 분석

- 역학조사 분석 모델링의 프로세싱 자동화

+ 뛰어난 매핑 및 시각화

+ 데이터 정제 프로세스 자동화

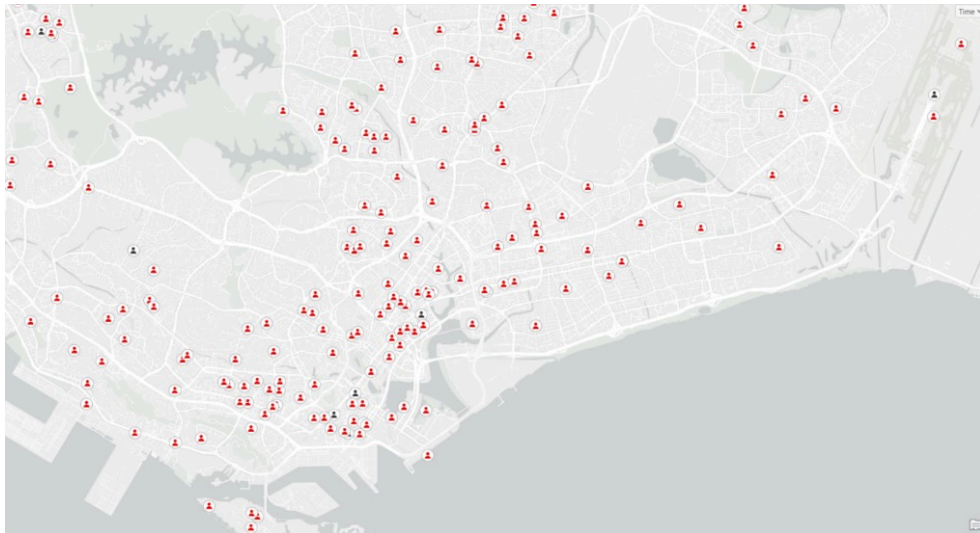
+ 다양한 출처와 유형의 데이터 통합 관리

💡 주요 워크플로

✕ 1. 데이터 수집

1) 데이터 수집 및 정제, 가공 및 지오킨딩 프로세스 자동화

- ① 통신사, 카드사로부터 엑셀, 문서 등 다양한 형식 및 유형의 데이터 수집
- ② 데이터 정제
- ③ 지오킨딩(위치 정보화)



2) 추적조사 자료 입력 디지털화

기초역학조사서, 접촉자 조사 등 역학조사관이 수집하는 내용을 엑셀이나 문서가 아닌, 다양한 디바이스에서 활용 가능한 앱을 활용하게 함으로써 보다 정확한 데이터(재입력 시 발생할 수 있는 오류 해결) 수집 및 종이 문서 디지털화 프로세스 간소화 지원

[GIS란?](#)
[GIS 활용 방법](#)
[GIS 활용 사례](#)

회사소개

[\(주\)한국에스리](#)
[블로그](#)
[오시는 길](#)
[채용](#)
[문의 사항](#)

기술지원 및 서비스

[기술지원 시작하기](#)
[기술지원 서비스](#)
[기술지원 센터](#)
[유지관리 프로그램](#)
[전문 서비스](#)
[수강신청](#)

특별 프로그램

[특별 프로그램](#)
[비영리단체](#)
[교육기관](#)
[재난대응](#)
[환경보호](#)

맵 및 리소스

[The ArcGIS Book](#)
[Map Book Gallery](#)
[Story Maps Gallery](#)
[Maps We Love](#)
[E360 Video Library](#)
[GIS Dictionary](#)

ASSIGN A MENU

한국에스리 | 대표: 윤리차드케이 | 주소: 서울특별시 강남구 테헤란로 87길 36 2005호 (삼성동, 도심공항타워) | 이메일: info@esrikr.com | 개인정보관리책임자: 안정호 | admin@esrikr.com
유지관리문의: 02-2086-1950 | 제품구매문의: 02-2086-1960 | 제품기술지원: 080-850-0915 | 교육센터: 02-2086-1980 | 대표전화: 02-2086-1900 | 사업자등록번호: 120-87-96816

Copyright© 2020 (주)한국에스리

한국에스리 홈페이지 내 모든 콘텐츠(사진, 이미지, 게시글 포함)에 대한 무단 복제 및 개작, 변형, 배포 행위는 원칙적으로 금지되며, 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

한국에스리 콘텐츠를 사용하고자 하시는 경우 mkt@esrikr.com으로 연락 부탁드립니다.