



05.29(금)

English 中文 日本語 عربي Español

뉴스

TV

포토뉴스

블로그

통합검색

[연합속보](#) [정치](#) [북한](#) [경제](#) [증권](#) [사회](#) [전국](#) [세계](#) [문화](#) [IT](#) [스포츠](#) [연예](#)

[인사·부고·홍정](#) [핫이슈](#)

[보도자료](#) [콘텐츠 판매](#) [기사제보](#) [RSS](#)

경제 BUSINESS

뉴스 홈 > 뉴스 > 경제 > IT·과학

MSN 보내기

- 전체기사
- 경제일반
- 산업·기업
- 부동산
- 취업
- IT·과학**
- 자동차
- 유통·소비자
- 게임
- 해외경제

## 한국 연구진, 인간 이동패턴 모델 개발

"전염병 통제, 도시·교통망 설계 등 활용 전망"

(서울=연합뉴스) 이주영 기자 = 국내와 미국에서 활동 중인 한국 연구진이 사람들이 일상생활에서 이동하는 패턴을 더욱 정확히 묘사할 수 있는 새로운 통계적 모델 (SLAW)을 처음으로 개발했다.

이 인간 이동패턴 모델은 사람들의 실제 움직임을 정확하게 묘사해낼 수 있어 신종 인플루엔자나 에이즈 같은 전염병 확산 통제나 효율적인 도시·교통망 설계 등 다양한 분야에 활용될 것으로 기대된다.

KAIST 전자공학과 정 승(44) 교수팀과 미국 노스캐롤라이나주립대 전산학과 이인종 교수팀은 5일 2년여에 걸친 공동연구를 통해 인간의 주기적인 이동 패턴을 정확히 묘사하는 모델을 개발했다고 밝혔다.

연구진은 한국과 미국의 대학 캠퍼스와 뉴욕 맨해튼, 디즈니월드 등 서로 다른 다섯 곳에서 총 100명 이상의 자원자에게 GPS(위치정보시스템)를 나눠주고 226일 동안 그들의 움직임을 분석했다.

이들은 각 자원자가 멈춰 섰던 장소들을 2차원 지도 상에 도식화하고 이동경로를 그 위에 겹쳐 그리는 방식으로 이동 특성을 연구했다.

그 결과 자원자들은 지리적으로 가까운 장소들의 군집(Cluster)에서 다양한 활동들을 하는 것으로 나타났다. 예를 들어 쇼핑과 식사, 은행 방문 등이 매우 가까운 장소에서 연이어 이루어진다는 것이다.

자원자들은 또 사람들 사이에서 인기가 높은 장소들을 방문하는 빈도도 높은 것으로 나타났다.

연구진은 이에 대해 "사람들은 시간과 에너지를 효과적으로 사용하기 위해 지리적으로 근접한 곳에서 해야 할 활동들을 군집화(Clustering) 한다"고 설명했다.

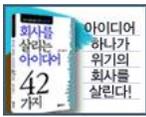
이런 행동특성으로 인해 실제 사람들의 움직임은 방문장소들이 모인 군집 내에서의 수많은 짧은 거리 이동과 군집 간의 소수의 장거리 이동이 합쳐진 형태로 나타난다.

연구진은 이런 이동패턴의 근본적인 통계적 속성들을 이용해 사람들이 하루 동안 보여주는 정규 이동 패턴을 효과적으로 묘사하는 모델(SLAW)을 개발했다.

이 모델을 이용하면 실제 차량이나 사람들의 움직임을 일일이 추적하지 않고도 특정 장소나 거리에서의 유동인구나 교통량, 이동통신 사용자 수 등 다양한 정보들을 예측할 수 있다.

### 많이 본 기사

인천서 여대생 목매 자살(종합)  
"생전에 이런 격려 받았더라면..."  
<정치권, 경복궁 영결식 '비통의 눈'  
故 노무현 전대통령 영결식 엄수  
<盧전대통령 영결식 주요인사 대거  
美육참총장 "필요하면 北과 싸울 수



KAIST 전자공학과 정 승(44) 교수팀과 미국 노스캐롤라이나주립대 전산학과 이인종 교수팀은 5일 2년여에 걸친 공동연구를 통해 인간의 주기적인 이동 패턴을 정확히 묘사하는 모델을 개발했다고 밝혔다.

연구진은 한국과 미국의 대학 캠퍼스와 뉴욕 맨해튼, 디즈니월드 등 서로 다른 다섯 곳에서 총 100명 이상의 자원자에게 GPS(위치정보시스템)를 나눠주고 226일 동안 그들의 움직임을 분석했다.

이들은 각 자원자가 멈춰 섰던 장소들을 2차원 지도 상에 도식화하고 이동경로를 그 위에 겹쳐 그리는 방식으로 이동 특성을 연구했다.

그 결과 자원자들은 지리적으로 가까운 장소들의 군집(Cluster)에서 다양한 활동들을 하는 것으로 나타났다. 예를 들어 쇼핑과 식사, 은행 방문 등이 매우 가까운 장소에서 연이어 이루어진다는 것이다.

자원자들은 또 사람들 사이에서 인기가 높은 장소들을 방문하는 빈도도 높은 것으로 나타났다.

연구진은 이에 대해 "사람들은 시간과 에너지를 효과적으로 사용하기 위해 지리적으로 근접한 곳에서 해야 할 활동들을 군집화(Clustering) 한다"고 설명했다.

이런 행동특성으로 인해 실제 사람들의 움직임은 방문장소들이 모인 군집 내에서의 수많은 짧은 거리 이동과 군집 간의 소수의 장거리 이동이 합쳐진 형태로 나타난다.

연구진은 이런 이동패턴의 근본적인 통계적 속성들을 이용해 사람들이 하루 동안 보여주는 정규 이동 패턴을 효과적으로 묘사하는 모델(SLAW)을 개발했다.

이 모델을 이용하면 실제 차량이나 사람들의 움직임을 일일이 추적하지 않고도 특정 장소나 거리에서의 유동인구나 교통량, 이동통신 사용자 수 등 다양한 정보들을 예측할 수 있다.

### 주요기사

北역류 매력기사 "긍정적 생각 노획까 상승에 원자재펀드 자금유입  
IMF 구조조정 진전...노조 승인.오  
플 핵재통령 유골 봉화산 정토원  
안치

### 화제기사

스포츠스타-연예인 커플 왜 많을까  
가사노동 주부 허리부담 계산해보  
뉴질랜드 남학생들이 공부 못하는  
골프매치플레이, 대박과 쪽박 사이

### 블로그



잊을 수 없는 한국전  
지구 반대편의 전화.  
차세대 미디어 비즈니스  
석문 이기동(石門...)

5/29/2009

연합뉴스:바른언론 빠른뉴스

학회(IEEE INFOCOM 2009)에서 발표했으며 물리학 분야 최고 학술지 '피지컬 리뷰 레터스(Physical Review Letters)'에 제출한 상태다.

scitech@yna.co.kr

(끝)

<저작권자(c)연합뉴스. 무단전재-재배포금

지.>

2009/05/05 09:46 송고

연합뉴스 속보를 휴대폰으로!  긴급뉴스SMS

커머셜 링크

100만원 선이자처럼 받는 저축  
전립선염 비대증 속시원한 해결책  
연예인은 어떻게 항상 45kg이지?  
공짜 네비게이션 OK!!

09'베스트 등산용품 국내최저가  
애인이 원하는 연봉 1억 도달하려면?  
월 2만원으로 1억원까지 보장보험  
임플란트 가격 실시간 문자받기 비교견적!

독자의견 쓰기 **07건**

로그인 후 글을 쓰실 수 있습니다.

⇒ 이 기사에 대한 독자의견은 총 **0건**입니다

·연합뉴스 계약사 중앙지 방송사 지방지 인터넷신문 포털 전문사이트

·출판물 연합연감 한국인물사전 고국소식 Vantage Point 연합인포맥스 월간마이더스



회사소개 저작권 규약 콘텐츠 판매 광고안내 제휴문의 상품소개 마이링크 고충처리 개인정보취급방침 즐겨찾기 추  
가 사이트맵

Copyright © 2008 YonhapNews All rights reserved. [master@yonhapnews.co.kr](mailto:master@yonhapnews.co.kr) ☎ 02)398-3114