

Navigation 무료신청!
만23세이상이면 누구나 지금바로 신청

기업·경영
BUSINESS MANAGE

실시간속보!

신문기사만 보기

매일경제 홈 > 뉴스센터 > **세계를 뚫어본다** > **두심속 두심속**

한국 연구진, 인간 이동패턴 모델 개발

"전염병 통제, 도시·교통망 설계 등 활용 전망"

국내와 미국에서 활동 중인 한국 연구진이 사람들이 일상생활에서 이동하는 패턴을 더욱 정확히 묘사할 수 있는 새로운 통계적 모델(SLAW)을 처음으로 개발했다. 이 인간 이동 패턴 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 송(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 유통인구나 교통량, 이동통신 사용자 수 등 다양한 정보들을 예측할 수 있다.

정 교수는 "SLAW 모델은 공중보건 당국의 질병 전파 및 통제 연구나 도시 및 교통망 설계, 투숙 시설의 이동통신망 설계 등 사람들의 어떤 방식으로 움직이는

- 최신기사
- 기업·경영
- 종합학
- 전기·전자·통신
- 자동차
- 유통
- 증권·벤처
- 창업
- 신선편인
- IT·인터넷
- 과학기술·의학
- 기타
- 기획·특집
- CEO 라운지
- 포토투스
- 그래픽뉴스

넷케이 텔레콤21

섹션신문

매일경제 캠페인

경제중어

· 사고·알림

■ 여론광장

- 부동산 Q&A
- 금융 Q&A
- 증권 Q&A
- 인터넷에 바란다
- 독자의견
- 구독신청

베스트 클릭



1 손녀의 '브이' 인사

2 장애소녀 1년간 성폭행·임신까

프랑스 패션거장의 굴욕

3 3억짜리 아파트 27억에 낙찰?

4 디스와 호올스의 슬픈 호황

5 화해·통합·평화의 나라로..

6 전·현정부 두 총리의 芻詞..

7 검은색 조문패션 물결

8 영결식에서 MB는 무슨 생각

9 게임서비스 중단...사이버공간..

10 '작은 비석'에 새길 글, 국민..

ho! 오늘의 화제 + 더보기



이번에는 1000만 게임서비스 중단...주택 나...단...사이버공간..

· 코리아 드림 꺾인 필리핀 맥

· 신학자와 무신론자가 보는 기독교..

· 임신 중 적정체중은?

· 유산 탄진 40대男 목 매 숨겨

· 녹차성분, 백혈병 치료에 효과

327회 로또1등당첨자 단독인터뷰!

5천만원 투자하고, 월 500 번는법!

브라 A컵 그녀 C컵이 된 사연

전립선염 비대증 속 시원한 해결책

포토투스



"편안히 잠드소서"

스포츠/연예



박지성, 방울 가능설 제기...로마 데

연구진은 이 연구결과를 지난달 브라질 리우데자네이루에서 열린 이동통신 국제 학회(IEEE INFOCOM 2009)에서 발표했으며 물리학 분야 최고 학술지 '피지컬 리뷰 레터스(Physical Review Letters)'에 제출한 상태다.

scitech@yna.co.kr

(서울=연합뉴스) 이주영 기자

<저 작 권 자(c)연 합 뉴 스. 무 단 전 재-재 배 포 금 지.>

2009.05.05 09:46:14 입력

정확한 세법규정 습득과 경리업무처리를 위한

경리실무과정 교육안내

수강 신청하기 →

6월 3일(수)-6월 5일(금), 매일경제신문사 본관(신관)



오늘의 화제

- 이번에는 1000만원대 주택 나온다
- 게임서비스 중단...사이버공간도 속연
- 프랑스 패션거장의 굴욕
- 8층높이 국내 최장 에스컬레이터, 길이는...
- '공짜폰' 6월 전쟁...명품폰도 폭탄세일
- 머그잔 쓰면 커피값 300원 할인해드려요
- '200억녀' 구혼에 아들뻘 20대 7명 등 330명 지원

경제중어

확대 축소 블로그스크랩 프린트 이메일 목록

-40kg감량 신인가수!여기서 했다!!
5천만원 투자하고, 월500 버는법!
즐기세포치료 어디까지 왔나!
5천만원 투자하고, 월500 버는법!

울여름-21kg 감량!!품질녀 되기!
로또당첨자들의 비밀스런 공통점!
속성 -40kg 다이어트! 대박행진~
아들185cm,딸168cm로 키워보자!

최신포도



"편안히 잠드소서"



시청 앞 광장 촛불



경계근무 나선 UDT 장병



[AD]임플란트 필요 없다면?

Google 광고

알라딘에스 인터넷서점 www.aladdin.co.kr/home/wbookmain.as
50불무료배송 5월말까지만! 좋은책, 좋은기회 놓치지 마세요

미주 교민전문 한인디스크 www.hanindisk.com
미주에서도 초고속으로 즐겨보세요한국 TV 드라마 영화 초고속 다운로드

전화요금 90% 절약 Korea.italkbb.com
집 전화, 휴대전화 모두 아이토크비비한국으로 무제한 통화

- [스포츠스타-연예인 커플 왜 ..
- [골프매치플레이, 대박과 족박..



故 노 전 대통령 영결식 방송, 광주 시민들 관심 최..

- 골프채 든 마더 美로봇에 완승
- 방송 3사 예능, 30일부터 정상..
- 민효린, "이제 액션배우라 불..

자동차

+ 더보기

- 크라이슬러, 빠르면 주내 매각 마..
- 오픈 매각 우선협상대상자, 마그나..
- [현대차 美생산 올들어 증가세 지..
- GM 구조조정 진전...노조 승인-오..
- 네덜란드, '폐차 지원금' 시행

Gshop AUCTION

당신이 찾는 모든 스타일

- 자기야침내 삼계탕 4000
- 커리어우먼 럭셔리패션
- 예쁜잠변신 컬러소품전
- 안전편해-인자만원대
- 아동베스트 부루루3족
- 슬슬준비해 해변의여인

5/29/2009

NO.1 경제포털 :: 매일경제

RD

G마켓 골프 무료부킹

매일경제 | [mbn](#) | [매경닷컴](#) | [사원채용](#) | [광고안내](#) | [구독신청](#) | [개인정보취급방침](#) | [이용약관](#) | [독자 게시판](#) | [서비스문의](#)

이용문의: mkmaster@mk.co.kr
회원문의: usmaster@mk.co.kr

매일경제 매경닷컴은 회원의 허락없이 개인정보를 수집, 공개, 유출을 하지 않으며 회원정보의 보호를 위해 최선을 다합니다.

이메일 추출금지 | 윈도우XP SP2설정 | 뉴스이용규칙 [RSS](#)