

SOMUIB Noticias

Dirección de la Estrategia de la Comunicación y Promoción Institucional

Predecir dónde harás amigos según como te mueves

Los investigadores del IFISC (CSIC-UIB) elaboran un modelo que parte de datos geolocalizados y del uso de las redes sociales para estudiar la movilidad

La disponibilidad de información geolocalizada ha permitido a los científicos del **Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos, IFISC (CSIC-UIB)**, introducir un modelo que combina la movilidad humana y la creación de vínculos en las redes sociales en línea. El modelo, a pesar de la sencillez, es capaz de reproducir un buen número de características geosociales observadas en los datos reales. El hecho de reconsiderar la movilidad mejora notablemente los resultados si lo comparamos con modelos anteriores que solo tenían en cuenta la localización geográfica de las personas. El estudio ha sido realizado por Víctor Eguíluz y José Ramasco, del IFISC (CSIC-UIB), junto con los investigadores del Instituto Max Planck en Alemania y de la Universidad de Marsella en Francia, y se ha publicado recientemente en la revista *PLoS ONE*.



En general, las personas tienden a interactuar y mantener relaciones con compañeros geográficamente cercanos, hacen amigos entre las personas con las que pasan más tiempo y escogen pasar más tiempo con los amigos. Como resultado, resulta posible predecir no solo la ubicación de alguien desde las ubicaciones de sus amigos sino también dónde hará amigos a partir de la concurrencia espacio-tiempo.

Los datos del estudio

En concreto se han recogido datos de tres redes sociales, Twitter, Gowalla y Brightkite, que contienen tanto los vínculos sociales como la información sobre las posiciones físicas de los usuarios. Se identificaron más de 714.000 usuarios individuales de Twitter, que twittearon usando un GPS activado en su dispositivo móvil durante el mes de agosto de 2011. Si los usuarios reportaron diversos lugares en diferentes twitts, se recogieron los más recientes para el estudio.

Los otros dos conjuntos de datos contienen información referente a la ubicación de los usuarios de Gowalla y Brightkite, redes sociales basadas en la ubicación, en la que los usuarios pueden registrarse en sus ubicaciones actuales y recibir información sobre los servicios disponibles en la zona, así como sobre las posiciones de sus amigos. Gowalla y Brightkite han sido desactivados, pero sus datos están disponibles en línea. En concreto se recogieron datos de 196.000 usuarios de Gowalla y 58.000 de Brightkite.

El estudio se ha centrado en los tres países con más de mil usuarios en cada uno de los tres grupos de datos: los Estados Unidos, el Reino Unido y Alemania. «Hemos analizado y modelado datos de otros países y hemos comprobado que se dan resultados similares a los presentados en este trabajo», dicen los

investigadores.

Aplicaciones del modelo

Entender y ser capaces de reproducir cómo la movilidad y la localización afectan a las interacciones sociales tiene infinidad de aplicaciones. Las enfermedades, los nuevos comportamientos o ideas se suelen propagar tomando las redes sociales como sustrato. Este modelo puede ser utilizado en las simulaciones de procesos que implican redes sociales y la geografía como una base para generar redes semejantes a las reales sin necesitar medir explícitamente las interacciones reales. Esto permite predecir, por ejemplo, la propagación de una epidemia en el entorno de una relación social de un individuo infectado, o seguir el itinerario de un rumor que puede llegar de un amigo y ser inmediatamente reproducido a otros.

Referencia bibliográfica:

Grabowicz, P. A.; Ramasco, J. J.; Gonçalves, B.; Eguíluz, V. M. (2014). «Entangling Mobility and Interactions in Social Media». *PLoS ONE*, 9(3): e92196, doi: 10.1371/journal.pone.0092196

Documentos relacionados

- Resum de premsa (390 KB)

Fecha de publicación: 07/04/2014

« Vuelve atrás - Archivo de noticias

Breus

Vine a la UIB: més grans de 25, 40 i 45 anys (06/05/2014)

La seguretat alimentària, a "Retrats", amb Andreu Palou (16/04/2014)

Motivació cap als estudis postobligatoris (28/04/2014)

X convocatòria d'Estades Solidàries 2014. Ara també per al PAS (02/04/2014)

Concurso de música pop-rock en la UIB. Bases de participación (28/01/2014)

Tweets

Seguir

 **UIB** @UIBuniversitat 25m

Ja està a punt la V edició del cicle La Bona Vida. bit.ly/1kkSCZO

Abrir

 **UIB** @UIBuniversitat 16 abr

Escoltant declamacions a l'Esclatentits. Acció poètica. pic.twitter.com/YauSHpXr



Twittear a @UIBuniversitat