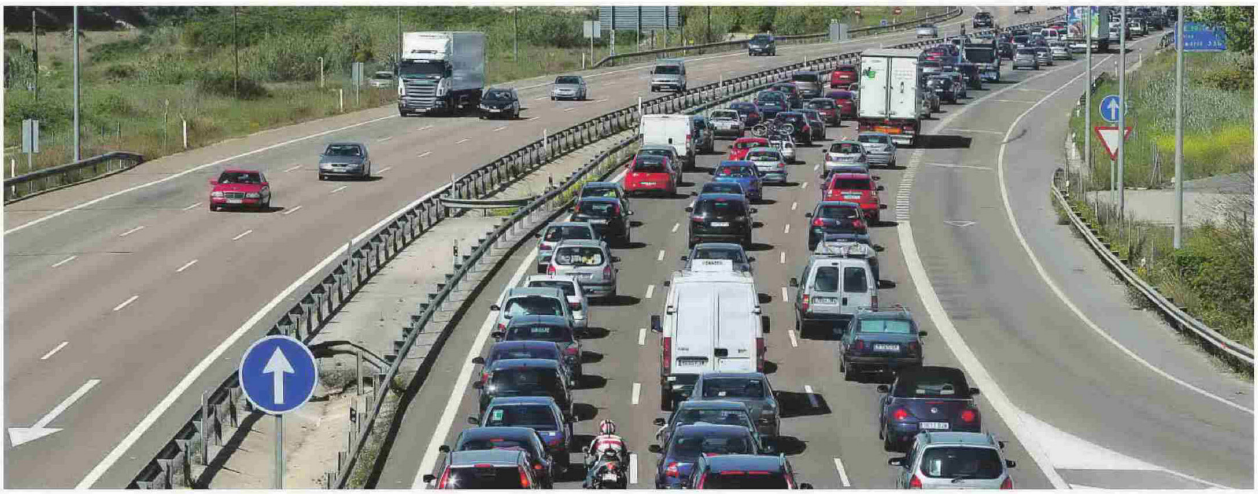
Universitat Politècnica de València, Innovación - El Mundo - 28/02/2016



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA INNOVACIÓN

Big Data para Evitar Atascos

La Universitat Politècnica de València lidera el proyecto EUBra-BIGSEA, financiado por la UE y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Brasil

M. V.

Recomendar la ruta más eficiente, aprovechando para ello todo el potencial que brinda el Big Data y el procesado avanzado de información desde la nube. Es uno de los objetivos de EUBra-BIGSEA, un proyecto financiado por la Unión Europea en el marco del programa H2020 y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Brasil, y liderado por la Universitat Politècnica de València.

A partir de herramientas de gestión avanzada de infraestructuras en la nube desarrolladas por el Instituto I3M (UPV-CSIC-Ciemat), BIGSEA pondrá en marcha una nueva plataforma de Big Data Analytics para procesar, en el mínimo tiempo posible y con el mínimo coste, grandes cantidades de datos. En el caso de estudio del proyecto, serán datos georreferenciados meteorológicos, información sobre rutas de transporte público fijas, trazado de carreteras, etc., así como comentarios, posts, etc. de redes sociales, todos en continuo cambio y evolución.

"El reto principal del proyecto es conseguir que los recursos informáticos alojados en la nube se adapten automáticamente a las necesidades de procesado de información y permitan a las aplicaciones responder al usuario de forma inmediata, adecuándose a sus requerimientos en cada momento y adelantándose a las necesidades que se pueden producir. Queremos ofrecer una alta y constante calidad de servicio en el procesado de todos los datos, clave para el envío posterior de la información requerida a los usuarios", apunta Ignacio Blanquer, coordinador del proyecto e investigador del grupo GRyCAP del Instituto I3M en la Universitat Politècnica de València. Esto redundará en una mayor eficiencia al planificar los desplazamientos sobre la ciudad de Curitiba, en el estado de Paraná en Brasil, si bien –apunta Blanquer– la metodología y las herramientas podrían aplicarse a cualquier otro lugar. "Sólo haría falta contar con esos datos que queremos procesar con infraestructuras cloud", añade el investigador de la UPV.

Un paso más

Más allá de la información en tiempo real, Blanquer apunta que BIGSEA plantea incluso que las infraestructuras cloud se adapten a los requerimientos del usuario antes incluso de que se produzca un cambio en sus necesidades: "que sean capaces de adaptarse antes de que la calidad de servicio peligre, a partir de los datos históricos de episodios similares anteriores y modelos de aprendizaje automático".

Según Ignacio Blanquer, los socios brasileños del proyecto son uno de los referentes internacionales destacados en el análisis de uso de redes sociales, lo que permite intuir la gran variedad de comportamientos. Brasil es el segundo país del mundo en el que los ciudadanos dedican más horas a las redes sociales (cerca de 3.3 diarias de media, más del doble de España con 1.6) y que cuenta con más de 93 millones de usuarios activos.

Junto al Instituto I3M de la Universitat Politècnica de València, en el proyecto participa también el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC), el Centro Euro-Mediterráneo sobre el Cambio Climático (CMCC), el Politécnico de Milán, la Universidad de Coimbra y la empresa británica Trust-It Services. Por parte brasileña, el proyecto lo lidera la Universidad Federal de Minas Gerais y cuenta además con la participación de la Universidad Federal de Campinha Grande, la Universidad Tecnológica Federal de Paraná, La universidad Estatal de Campinas e IBM Research Brasil.