Joaquin Huerta: "La Universitat Jaume I de Castellón logra un GPS de interiores preciso y de bajo coste" - El País - 29/06/2015

ENTREVISTA

"La Universidad Jaume I de Castellón logra un GPS de interiores preciso y de bajo coste"

JOAQUÍN HUERTA Director del Grupo de Investigación GEOTEC de la Universidad Jaume I y socio fundador de UBIK Geospatial Solutions

Geotec (http://geotec.uji.es) es un grupo de investigación y desarrollo que acumula más de 15 años de experiencia en participación de proyectos internacionales y está formado por expertos de talla internacional. De este grupo ha nacido la empresa UBIK Gesopatial Solutions, para transfereir la tecnología del grupo al mercado.

Una de sus líneas de trabajo se centra en un proyecto para el desarrollo de un geolocalizador de interiores ¿En qué consiste esta tecnología? ¿Qué es un geolocalizador de interiores?
Hemos desarrollado una solución que es como un GPS para interiores, utilizando los sensores disponibles en los smartphones actuales, de manera que se pueda conocer la posición del usuario dentro de un edificio, donde no llega la señal de GPS convencional.

¿Qué aplicaciones puede tener un geolocalizador de interiores? ¿En qué ámbitos puede aportar más valor?
Es de gran utilidad en edificios públicos, como campus universitarios (para localizar despachos, aulas, etc.), en centros comerciales (para localizar tiendas), en hospitales (para localizar recursos materiales y humanos) y en empresas, para localizar empleados, entre otros ejemplos.

¿En qué punto se encuentra el proyecto?
Después de 2 años de trabajo, tenemos un prototipo operativo en el Campus de la Universidad Jaume I, que consiste en una aplicación de móvil que nos permite navegar por los edificios y localizar el despacho de un profesor, el aula de una asignatura e incluso la estantería donde se encuentra un libro en la biblioteca. Esta solución puede ser aplicada en cualquier otro entorno.

¿Existe ya tecnología similar en el mercado? ¿Al respecto, cuál es la diferencia con su geolocalizador?
La localización en interiores es un problema abierto en el que están trabajando muchas empresas y universidades, desarrollando soluciones basadas en wifi o en bluetooth. Ambas soluciones tienen grandes limitaciones de precisión y fiabilidad. Y la solución basada en balizas bluetooth requiere un coste sustancial de instalación y mantenimiento.
La solución de Geotec/Ubik es un sistema híbrido que integra wifi, campos magnéticos, sensores inerciales y balizas bluetooh, aunando las ventajas de todas para conseguir un posicionamiento muy preciso (menos de 2 metros), con un coste de implantación y mantenimiento mínimo.

Además del geolocalizador, en qué marco de actividad se mueve Ubik?
Nuestra spin-off, Ubik (http://ubikgs.com) está especializada en aplicaciones basadas en localización, en especial en el ámbito de las Smart Cities. Desarrollamos aplicaciones de móviles de cualquier tipo que incluyan una componente geográfica, para localización y navegación en interiores, realidad aumentada, gestión de incidencias, geovisualización, etc.