



Ingenieros informáticos de la Universidad de Oviedo incorporan la voz como vía de acceso a los campus virtuales

- El sistema permite utilizar las plataformas de e-learning desde un teléfono móvil simplemente hablando
- El nuevo desarrollo, que facilita el aprendizaje on line a los discapacitados visuales, ha recibido el galardón al mejor trabajo presentado dentro del prestigioso encuentro internacional ITiCSE 2013

Oviedo, 20 de noviembre de 2013. Investigadores de la Universidad de Oviedo han desarrollado un sistema que incorpora un nuevo canal de acceso a las plataformas de e-learning convencionales: la voz. Entrar en el campus virtual a través del móvil sin necesidad de un teclado o mejorar la accesibilidad de los discapacitados visuales a este tipo de plataformas son algunas de las aplicaciones directas del sistema diseñado por el equipo de investigación PULSO (Pervasive and Ubiquitous Learning and Semantics Oviedo), liderado por los profesores del Departamento de Informática Juan Ramón Pérez Pérez y Puerto Paule Ruiz.

En la actualidad ninguna de las principales plataformas de aprendizaje on line incorpora la posibilidad de que los usuarios accedan a través de la voz. El prototipo desarrollado desde la Escuela de Ingeniería Informática permitiría a los estudiantes acceder a su perfil del campus virtual a través del móvil en cualquier momento y utilizando la voz para poder consultar información como sus notas, la agenda de eventos o las tareas pendientes.

“El alumno gana en accesibilidad porque no tiene por qué estar ante un ordenador para entrar y utilizar el campus virtual y eso le permite aprovechar tiempos muertos y desplazamientos”, explica el profesor Juan Ramón Pérez. La tesis del profesor Víctor Álvarez, codirigida por Puerto Paule y Marcus Matthäus Specht (Open University of Nederland en Holanda), fue el punto de partida de la idea de incorporar la voz como un canal de acceso más a los entornos de aprendizaje virtual.

El trabajo desarrollado por el equipo PULSO fue reconocido el pasado verano como el la mejor ponencia presentada en ITiCSE 2013 (Annual Conference on Innovation and



Technology in Computer Science Education), celebrado en la Universidad de Kent en el Reino Unido. ITiCSE es uno de los congresos de referencia internacional en el campo de la enseñanza de la informática. Esta investigación está dentro del proyecto nacional *Improving Performance and Robustness of Dynamic Languages to develop Efficient, Scalable and Reliable Software*, dirigido por el profesor Francisco Ortín Soler del Departamento de Informática.

Monitorizar el aprendizaje

Para ir un paso más allá, los ingenieros asturianos han planteado un enfoque multidisciplinar del proyecto que permita “monitorizar el patrón de comportamiento de cada alumno en su proceso de aprendizaje que sigue en un campus virtual”, explica Juan Ramón Pérez. Así, los ingenieros informáticos están colaborando con los profesores Carlos Núñez y Rebeca Cerezo, del área de Psicología evolutiva y de la Educación de la Universidad de Oviedo para desarrollar una serie de indicadores que permitan que los estudiantes sean conscientes de su propio proceso de aprendizaje en el sistema, ofreciéndoles *feedback* en tiempo real para así poder modificar sus pautas de aprendizaje.

Autores de la ponencia

María Puerto Paule Ruiz

Víctor Manuel Álvarez García

Juan Ramón Pérez Pérez