



Artículo anterior

Siguiente artículo

Begoña García-Zapirain, Investigadora principal del equipo eVida
Ibon Oleagordia Ruiz, Amaia Méndez Zorrilla y Ornela Bardhi, Investigadores del equipo eVida

“Nuestros algoritmos permiten predecir lo que va a ocurrir”

La motivación por aplicar su capacidad en el tratamiento de los datos a ámbitos que tuvieran un impacto en las personas estuvo detrás del nacimiento del Grupo eVIDA. Con sede en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Deusto, la salud y la calidad de vida de las personas son el objeto de sus investigaciones.



Begoña García-Zapirain

¿Cómo pueden ayudar los datos a mejorar la calidad de vida de las personas?

En nuestro campo, conocer datos sobre los usuarios de los sistemas, sobre los pacientes y sobre su contexto social en general, por supuesto anonimizados, permite que apliquemos unos algoritmos matemáticos para hacer modelos predictivos y así saber lo que le va a ocurrir a una persona, comenta Begoña García-Zapirain. Un sistema dotado de inteligencia va aprendiendo y cuando introduces un caso nuevo, te avisa si detecta un riesgo concreto. Hemos tenido una experiencia muy positiva aplicando esos algoritmos de inteligencia artificial para predecir lo que va a ocurrir y poder actuar antes. Por ejemplo, estamos trabajando con hospitales para diseñar un algoritmo que automáticamente, con las pruebas que haga el médico, permita clasificar los pólipos del colon y genere alarmas respecto a los que en un futuro puedan convertirse en cáncer. Lo hemos aplicado también en otras patologías, como la diabetes.

“*Los modelos predictivos con inteligencia artificial permiten personalizar los protocolos de atención a los pacientes*”



Ornela Bardhi y Amaia Mendez

¿Y cómo aplican el trabajo con datos a la calidad de vida de los pacientes?

Hemos desarrollado proyectos como eBihotza, que está financiado por el Gobierno Vasco y lo hemos puesto en marcha en consorcio con BioCruces y VirtualWare. Consiste en una herramienta tecnológica piloto instalada en una tablet que intenta prevenir episodios de cardiopatías en pacientes crónicos o en riesgo. El propio paciente se mide periódicamente con unos sensores que le facilitamos, el hospital puede monitorizar sus datos en tiempo real y se generan alarmas automáticas en determinadas situaciones. También podemos aplicar los modelos predictivos a problemas de úlceras por presión, de sarcopenia y oncológicos. Precisamente en esta última especialidad, dirijo la tesis a una doctoranda Marie Curie, Ornela Bardhi, financiada por el proyecto internacional CATCH

de la convocatoria ITN (www.catchitn.eu), subraya Begoña García-Zapirain. Su tarea es, a partir de modelos predictivos con inteligencia artificial, personalizar protocolos de atención a pacientes de cáncer.

¿Qué otros proyectos relevantes han puesto en marcha?

Hemos tenido proyectos como Sunfrail, que evaluaba la fragilidad de los usuarios para personalizar la ayuda. Según comenta Ibon Oleagordia, de ahí han surgido otras aplicaciones tecnológicas, como ViveWeb, una red social que hemos creado en consorcio con la empresa Avalon y el centro de atención de mayores Fundación Miranda, en la que las personas mayores puedan introducir sus vivencias e interactuar, porque les motiva y ven que otras personas tienen los mismos problemas. También destacamos el proyecto europeo DAPAS (Deploying AAL packages at Scale), dentro del programa AAL (Ambient Assisted Living), en el que estamos integrando nuestros desarrollos con los de otros tres países (y a nivel regional con la empresa Ideable) para generar una única plataforma de apoyo y potenciación de la autonomía de las personas de más de 60 años, indica Amaia Méndez.

evida.deusto.es

Artículo anterior

Siguiente artículo

