

Espaitec acelera el proyecto «Discapacidad Integrada» con la validación de una app dirigida a las personas con Parkinson



El UJI.>LAB, el LivingLab de Espaitec, Parque Científico y Tecnológico de la Universitat Jaume I, impulsa el proyecto

cocreativo «Discapacidad Integrada» desarrollando la prueba de concepto y validando el prototipo inicial de la aplicación «Mi Vida Más Fácil» en InfoCampus, la Oficina de Información y Registro de la UJI.

El proyecto «Discapacidad Integrada» tiene como **objetivo principal mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad en centros públicos o privados**, donde se precise atención personal, y al mismo tiempo mantener su privacidad y anonimato. Con asiduidad, la propia discapacidad puede dificultar la interacción personal, creando situaciones incómodas, y más si no existe un conocimiento previo por parte de los profesionales de atención al público. Por ello, se ha desarrollado y validado la aplicación «Mi Vida Más Fácil», mediante la prueba de concepto del prototipo inicial, llevada a cabo en un entorno real que presta servicio de atención pública, como es InfoCampus.

La iniciativa «Discapacidad Integrada» es un proyecto cocreativo y multidisciplinar **promovido por Teresa Gallego**, profesora titular del departamento de Ingeniería y Obra Civil, y **Raúl Marín**, profesor titular del departamento de Ingeniería y Ciencia de los Computadores y liderado por el UJI.>LAB, el LivingLab de Espatec, y en el que participa profesorado de las áreas de Arquitectura, Ingeniería Informática y Economía de la Universitat Jaume I, y que además cuenta con la colaboración de la Asociación de Parkinson de la Provincia de Castellón. Según Gallego, «las ideas nacen a partir de las necesidades, de cambios en tu contexto y los recursos disponibles», y añade que «la intimidad ha sido la principal condición del proyecto». Marín ha subrayado que «se trata de una iniciativa nacida de una necesidad real, dirigida por profesorado de distintas áreas, desarrollada a nivel de prototipo por alumnado del grado en Ingeniería Informática, y elevada a calidad precomercial gracias a la coordinación de Espatec, la colaboración empresarial, y la validación por los usuarios finales».

Prueba de concepto «Mi Vida Más Fácil»

El prototipo inicial de la aplicación ha sido desarrollado por la empresa Gen72, basado en tecnología Bluetooth y apoyado en un conjunto de sensores y receptores. La prueba de concepto fue realizada con usuarios reales con discapacidad, concretamente tres integrantes de la Asociación de Parkinson de Castellón probaron, evaluaron, y validaron la app «Mi Vida Más Fácil». La prueba de concepto consistió en una simulación de la posible interacción usuario-aplicación en un entorno relevante mediante la realización de un trámite en el Infocampus de la Universitat Jaume I, donde se evaluó el funcionamiento de la aplicación, la detección de los dispositivos, el alcance de la señal y el procedimiento más adecuado a seguir ante la concurrencia de usuarios. Los usuarios realizaron diferentes pruebas evaluando tres tipos diferentes de dispositivos (smartwatch, pulsera clínica y pulsera de actividad). La pulsera de actividad se confirmó como el dispositivo más adecuado por su coste asequible, funcionalidades añadidas, discreción y comodidad.

Yolanda Pascual, responsable de Infocampus, destaca que «en la prueba de concepto realizada en InfoCampus tuve ocasión de comprobar la facilidad de la app para realizar una atención adaptada a la problemática de cada usuario con discapacidad, sin necesidad de que este tenga que explicar su discapacidad cada vez que se dirige a un centro público». Por su parte, **Carolina García**, psicóloga de la Asociación de Parkinson de Castellón, resalta que «la participación ha sido muy productiva y enriquecedora, ya que nos ha dado la oportunidad de colaborar en el desarrollo de una herramienta que facilitará la inclusión de las personas con discapacidad».

El UJI.>LAB es un entorno que Espaitec pone a disposición del alumnado, profesorado y grupos de investigación de la Universitat Jaume I para dinamizar la generación de ideas innovadoras, vinculada al paradigma reto-solución, con una estrategia multidisciplinar, es decir, bajo un prisma de 360°. Para ello incorpora un conjunto de mecanismos que permitirán materializar las propuestas de la comunidad universitaria, como el FabLab, un laboratorio de prototipado de iniciativas que tengan como resultado un producto tangible. Para conseguirlo se cuenta con la tecnología más avanzada en impresoras 3D, impresoras de resina, cortadoras láser, plotters de corte, CNC de precisión y CNC para grandes formatos.

En palabras de **Juan Antonio Bertolín**, director de Espaitec, «los procesos cocreativos en ambientes universitarios impulsan por una parte la generación de talento, la creatividad, trabajan en equipos multidisciplinarios y con metodologías probadas, y puede promover cierto espíritu emprendedor de forma natural. Hacer frente a posibles desafíos permite descubrir cómo abordarlos, cómo articular la identificación de soluciones a dichos desafíos y cómo desarrollar las denominadas soft-skills necesarias para el emprendimiento».

UJI.>LAB ha sido posible gracias a la financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) desde 2020 hasta la actualidad.