

El proyecto **NextMed** tiene como objetivo desarrollar un sistema de modelado 3D basado en tecnología de Realidad Aumentada y Realidad Virtual. Este sistema permitirá realizar un estudio más profundo y simple de cualquier parte del cuerpo humano con el fin de realizar mejores diagnósticos y ayudar al médico en su trabajo diario, obteniendo así un significativo aumento en la calidad de vida de los pacientes.

Los principales beneficios del proyecto son:

1. Tratamientos más efectivos e indoloros. Sin duda este es el principal beneficio que han traído las nuevas tecnologías a la salud: proporcionar nuevas máquinas, medicinas y tratamientos que salvan vidas y mejoran las posibilidades de recuperación de millones de personas.

2. Mejor eficiencia en la atención del paciente.

Las tecnologías de la información han hecho la atención al paciente más segura y fiable que antes. Las enfermeras y los médicos usan ordenadores o tablets para registrar la historia médica de un paciente y comprobar que se le está dando el tratamiento correcto, por ejemplo. Los resultados de las pruebas de laboratorio, los registros de signos vitales, y los pedidos de medicamentos se almacenan en una base de datos.

El proyecto NextMed aportará un claro beneficio al sector de la medicina, puesto que el sistema permitirá mejorar el diagnóstico y estudio de diversas enfermedades. Por ejemplo, se podrá mostrar un cerebro 3D con todos sus tractos perfectamente identificados, dotando al médico de una herramienta única para el estudio de

enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. Del mismo modo, en un caso de un paciente con cáncer de pulmón, el sistema ayudará a los médicos a llevar a cabo un estudio preoperatorio muy exhaustivo, pudiendo visualizar el pulmón del paciente y del tejido canceroso en 3D, e interactuar con dichos modelos gracias a las herramientas de RV y RA que se desarrollarán.

Álava Ingenieros como empresa experta en industria 4.0 y líder del proyecto, es la encargada de desarrollar el entorno de la solución para junto con el grupo de investigación VISUALMED de la universidad de Salamanca y una empresa asociada al mismo instituto poder ofrecer una solución enfocada en dar respuesta a los retos que desde el sector médico se han identificado a la hora de ofrecer diagnósticos a los pacientes más efectivos.

Además, la presencia internacional del grupo Álava facilitará la expansión de los resultados del proyecto a nivel internacional. Asimismo, la experiencia de los miembros del consorcio en proyectos europeos de I+D, dinamizará la participación a través de los resultados del proyecto en futuras convocatorias del programa H2020 que se detecten de interés. El proyecto se enmarca dentro de los proyectos I+D+i "Retos Colaboración", los cuales tiene por objetivo el apoyo a proyectos de desarrollo experimental en cooperación entre empresas y organismos de investigación, con el fin de promover el desarrollo de nuevas tecnologías, la aplicación empresarial de nuevas ideas y técnicas, y contribuir a la creación de nuevos productos y servicios. investigación planificada en áreas estratégicas de futuro y con potencial proyección internacional.

Financiado por: FEDER/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades - Agencia Estatal de Investigación/Proyecto RTC-2017-6682-1.