

El Instituto Madrileño de Estudios Avanzados IMDEA Networks desarrollará el sistema de percepción del proyecto *MultiX*

La Comunidad de Madrid investiga redes 6G que interactúen con el entorno de manera inteligente y en tiempo real

- El objetivo es desarrollar tecnologías avanzadas de comunicación que permitan mejorar la asistencia sanitaria o la automatización industrial
- La Universidad pública Carlos III de Madrid coordina este trabajo, en el que participan 17 centros de investigación y empresas de siete países europeos

6 de abril de 2025.- La Comunidad de Madrid investiga nuevas redes 6G que sean capaces de observar el entorno e interactuar con él en tiempo real de manera inteligente. El Instituto Madrileño de Estudios Avanzados IMDEA Networks de Leganés participa en el proyecto europeo *MultiX*, coordinado por la Universidad pública Carlos III de Madrid junto con 17 centros de investigación y empresas de 7 países.

El objetivo es desarrollar tecnologías avanzadas de percepción y comunicación para mejorar la asistencia sanitaria, la automatización industrial y los vehículos autónomos. Para ello se utilizarán múltiples herramientas, como cámaras y redes de comunicaciones que actúen como sensores de forma simultánea. De esta forma se logrará tener una visión más amplia de lo que ocurre alrededor.

Una de sus muchas aplicaciones es lograr que las redes sean capaces de reconocer si hay una mayor concentración de personas en un área determinada, si una persona mayor ha sufrido una caída en su hogar, así como posibles usos en procesos de automatización industrial, coordinando el movimiento de robots en tiempo real para detección de obstáculos y gestión eficiente de tareas. También la salud conectada al hogar para monitorizar constantes vitales, ritmo cardíaco o respiración, y alertar de posibles situaciones de emergencia.

IMDEA Networks se centrará específicamente en el sistema de percepción a través de diferentes tecnologías de radio, así como en el desarrollo de algoritmos basados en aprendizaje automático para integrar todas las modalidades de detección y obtener información detallada sobre los objetos en el entorno. El proyecto *MultiX* está financiado por la Comisión Europea en el marco del programa Horizonte Europa.