

Los Institutos de Estudios Avanzados de Software y Networks trabajan en el proyecto MADQuantum-CM

La Comunidad de Madrid contará con la mayor red de comunicaciones cuánticas de Europa

- La infraestructura será permanente y facilitará la puesta en marcha de bancos de pruebas que demuestren su potencial
- Esta tecnología mejora el intercambio de claves de una forma mucho más segura para la protección de los datos

11 de junio de 2023.- La Comunidad de Madrid contará con la mayor red de comunicaciones cuánticas de Europa. Los Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (IMDEA) de Software y Networks trabajan en el proyecto MADQuantum-CM, para el desarrollo de la infraestructura MadQCI que superará a todas las que existen actualmente en el viejo continente.

La informática y las comunicaciones cuánticas, que ya son utilizadas por las entidades financieras, significan un cambio de paradigma en las redes ya que, entre otras cuestiones, facilitan la validación de nuevas tecnologías de intercambio de claves de una forma mucho más segura para la protección de los datos. Además, tienen un mayor rendimiento y capacidad que los sistemas convencionales.

Los trabajos implicarán la conexión, a través de un despliegue metropolitano de fibra óptica, de los centros de datos de los IMDEA, las universidades de la región y el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), para alojar el equipamiento necesario de manera permanente.

Esta infraestructura será implementada por REDIMadrid, la red de datos avanzada de la Comunidad de Madrid que gestiona el IMDEA Software. Permitirá mostrar soluciones de seguridad en los centros científicos regionales de forma transparente. Además, se van a crear varios bancos de pruebas y demostraciones para enseñar sus capacidades en campos como la criptografía, las comunicaciones o la futura 6G.

Los dos IMDEA participan en este proyecto junto al Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, el Centro Español de Metrología, la Fundación Vithas, y las universidades Autónoma, Politécnica y Complutense de Madrid. Está financiado por la Comunidad de Madrid y cuenta con el apoyo de fondos europeos.