Press release
Nota de prensa

Madrid, España 24 April, 2023

El proyecto ENABLE-6G libera el potencial de las futuras redes 6G

Liderado por IMDEA Networks Institute, uno de los principales centros de innovación y desarrollo de España, el ambicioso proyecto de ENABLE-6G (realizado en colaboración con Telefonica, NEC Europe y BlueSpecs) supervisará los futuros requisitos tecnológicos de los proyectos europeos UNICO-5G: MAP-6G y RISC-6G. El proyecto pretende **abordar los retos a los que se enfrentan las futuras redes 6G, entre ellos el aumento de la conectividad, las mayores exigencias de rendimiento**, la detección avanzada de objetos y entornos, y la comunicación. ENABLE-6G está financiado por NextGenerationEU de la Unión Europea y el Ministerio de Economía y Transformación Digital, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Con el desarrollo del 5G impulsando la computación en el borde, el equipo de investigación ya mira al futuro del 6G. El proyecto ENABLE 6G es crucial debido a los retos en capacidad, eficiencia energética, latencia, seguridad de los datos y privacidad. **Las redes 6G deben ser más adaptables, inteligentes y eficientes desde el punto de vista energético**, al tiempo que ofrecen mayores medidas de seguridad y privacidad. El mapeo y la detección precisos, la privacidad de los datos y la seguridad son preocupaciones fundamentales tanto para el despliegue 5G como para el futuro despliegue 6G. Entre los principales objetivos del proyecto ENABLE-6G figuran la protección avanzada de la privacidad y la reducción de la huella energética por dispositivo.

ENABLE-6G cuenta con excelentes científicos y científicas de IMDEA Networks, un centro de innovación español de primer nivel con un equipo internacional e interdisciplinar. El equipo de investigación de IMDEA Networks está a la vanguardia de la innovación y el desarrollo de 6G en España, y se enfrenta a varios retos en el proyecto RISC-6G, como la **optimización de la detección y la comunicación, la localización precisa y la mejora del rendimiento de la comunicación**. Su objetivo es demostrar las ventajas del 6G, como una mayor precisión, fiabilidad, cobertura y eficiencia. En el proyecto MAP-6G, el grupo desarrollará algoritmos de localización 6G y técnicas robustas utilizando tecnologías inalámbricas emergentes. A pesar de los retos, están comprometidos a ofrecer soluciones innovadoras para mejorar las futuras redes inalámbricas.

Telefónica es uno de los principales centros privados de I+D en España, y tiene como objetivo explorar y desarrollar nuevas tecnologías y soluciones que puedan mejorar los productos y servicios actuales de la compañía, así como identificar y crear nuevas oportunidades de negocio en los sectores de las telecomunicaciones y la tecnología. Dentro de los proyectos RISC-6G y MAP-6G, Telefónica utilizará análisis de **aprendizaje automático para controlar la red**, desarrollará algoritmos escalables y distribuidos para preservar la privacidad, realizará

pruebas de concepto y aprovechará los recursos para alcanzar los fines del proyecto.

NEC Europe está representada por NEC Laboratories Europe y NEC Ibérica. NEC Laboratories Europe es una de las empresas de investigación tecnológica más consolidadas de Europa y el centro europeo de I+D del Grupo NEC, mientras que NEC Ibérica es el centro europeo de excelencia en soluciones inteligentes especializado en tecnologías como big data, inteligencia artificial, análisis de datos, cloud e IoT. Para el proyecto, NEC Laboratories Europe y NEC Ibérica integrarán y **optimizarán superficies inteligentes reconfigurables (RIS) en redes de acceso de radio (RAN)** y arquitecturas RAN abiertas, al tiempo que avanzarán en la creación de prototipos RIS con clientes seleccionados.

BluSpecs es una agencia de transformación digital que ayuda a sus clientes a mantenerse al día en la era digital facilitando la adopción de tecnologías digitales avanzadas mediante un enfoque centrado en el ecosistema. Se encargará de la explotación, comercialización y comunicación de las tecnologías, priorizando el valor socioeconómico y tecnológico tanto de los resultados del proyecto como de la preparación para el mercado.

Fuente(s): IMDEA Networks Institute

URL: El proyecto ENABLE-6G libera el potencial de las futuras redes 6G

Quiénes somos

IMDEA Networks Institute, promovido por el gobierno de la Comunidad Autónoma de Madrid, es un instituto de investigación en redes de computación y comunicación, cuyo equipo multinacional trabaja en ciencia fundamental y tecnología de vanguardia. Como instituto en crecimiento y de habla inglesa, con sede en Madrid, España, IMDEA Networks ofrece una oportunidad única a científicos pioneros que aspiran a desarrollar sus ideas. IMDEA Networks se ha establecido a nivel internacional a la cabeza del **desarrollo de los principios y tecnologías de red del futuro**. Nuestro equipo de investigadores de acreditada reputación diseña hoy las redes del mañana.

Algunas palabras clave que nos definen: 5G, Big Data, blockchains y registros distribuidos, cloud computing, redes de distribución de contenidos, analítica de datos, redes energéticamente eficientes, computación en la niebla y en el borde, Internet de las Cosas (IoT), aprendizaje de máquinas, redes de ondas milimétricas, computación móvil, economía de red, medición de red, seguridad de red, protocolos y algoritmos de red, virtualización de red (SDN y NFV), privacidad, redes sociales, redes submarinas, redes vehiculares, redes inalámbricas y más.

IMDEA Networks Institute
28918 Leganes (Madrid) Spain
Avda. del Mar Mediterráneo, 22

+34 91 481 6210
mediarelations.networks@imdea.org
www.networks.imdea.org

Twitter: @IMDEA_Networks | Facebook | Instagram | Flickr | YouTube