

Madrid, España, Octubre 30, 2015

Telefónica e IMDEA Networks anuncian la creación del primer laboratorio de excelencia 5G en España

- El laboratorio 5TONIC, fundado por Telefónica e IMDEA Networks con el objetivo de crear un ecosistema abierto de innovación e investigación donde la industria y el mundo académico trabajen juntos para impulsar el desarrollo de las tecnologías 5G y de su entorno de emprendimiento.
- Los dos fundadores, Telefónica e IMDEA Networks redoblan así su compromiso con el desarrollo de las nuevas tecnologías 5G.
- Ericsson se convierte en el primer fabricante en adherirse a esta iniciativa, como parte de su programa 5G for Europe.

Telefónica e IMDEA Networks han anunciado hoy la creación del primer laboratorio de excelencia 5G de España. El laboratorio, denominado 5TONIC, nace con el objetivo de crear un ecosistema abierto de innovación e investigación donde la industria y el mundo académico trabajen juntos para impulsar el desarrollo de las tecnologías 5G y de su entorno de emprendimiento.

El laboratorio estará ubicado en la sede de IMDEA Networks y contará con diversos emplazamientos situados a una distancia adecuada que permitan poner a prueba las diferentes tecnologías objeto de estudio. 5TONIC abrirá sus puertas el próximo mes de noviembre y su labor se extenderá al menos hasta que se desarrollen comercialmente los primeros productos con tecnología 5G, lo que se estima suceda alrededor de 2020.

Enfoque pragmático basado en estudios de viabilidad

Se trata del primer laboratorio de excelencia de este tipo en España, orientado a la investigación y la innovación, así como a la realización de pruebas de campo y demostraciones de todas las tecnologías y equipos que constituirán las comunicaciones 5G, incluyendo sus servicios y aplicaciones.

Es además, el primer laboratorio en Europa que propone abordar dicho proceso de investigación desde un punto de vista eminentemente práctico. Así, 5TONIC propiciará el entorno adecuado para que Telefónica y otras compañías interesadas - de hecho Ericsson ya se ha adherido a esta iniciativa- puedan llevar a cabo pruebas de viabilidad de una determinada tecnología, determinar costes ocultos de despliegue y analizar todos los aspectos tecnológicos y la complejidad de las diferentes soluciones. En este sentido, el laboratorio permitirá a los diferentes actores del sector interesados llevar a cabo una evaluación realista tanto de las tecnologías candidatas a graduarse en 5G así como acelerar el desarrollo de innovaciones que será necesario llevar a cabo en la arquitectura de la red para habilitar casos de uso y aplicaciones de múltiples sectores industriales

Aunque las redes 5G están aún en fase inicial de desarrollo, el consenso de expertos del sector estima que la próxima generación móvil mejore considerablemente la latencia, transporte un volumen de datos 1.000 veces superior al actual, permita incrementar entre 10 a 100 veces el número de dispositivos conectados simultáneamente e incremente en 10 veces la vida de la batería, entre otros. Casos de uso futuro como el control remoto de los robots o la interconexión de

los sensores, sumados a las exigencias de los clientes móviles del futuro, exigirán conexiones superrápidas y de altísima calidad con niveles de latencia prácticamente nulos.

En la actualidad los esfuerzos por parte de operadores, reguladores, fabricantes y otros actores del ecosistema se centran en cooperar para definir los requisitos y casos de uso del sistema, es decir, los nuevos escenarios de aplicación que 5G debe habilitar, y en identificar las tecnologías y diseños de red que les permitirán llevarlo a cabo.

Quote Enrique Blanco, Global CTO de Telefónica.

“La apertura de este laboratorio es un paso adelante para Telefónica que viene participando activamente en un amplio abanico de proyectos internacionales, asociaciones industriales y organismos de estandarización de las tecnologías 5G. El laboratorio de excelencia 5G de Madrid nos permitirá probar, elegir y priorizar las funcionalidades de las redes y los servicios candidatos a formar parte del futuro de las redes 5G, de forma que el sistema resultante sea consistente y coherente. No queremos que la puesta en marcha de las redes 5G sea un acontecimiento puntual, sino un proceso que queremos poner en marcha desde ahora”.

Quote Arturo Azcorra, Director de IMDEA Networks.

"5TONIC es esencial para desarrollar las soluciones científicas y tecnológicas para que España no pierda el tren de las redes 5G. A través de 5TONIC e IMDEA Networks, queremos consolidar una Iniciativa Científica Singular que aglutine de forma abierta los esfuerzos de I+D públicos y privados en la Ciencia de las Redes. El sector TIC, a través de AMETIC, así como empresas líderes como Telefónica y Ericsson están dispuestos a traccionar en esta iniciativa líder a nivel Europeo."

Quote José Antonio López, Consejero Delegado, Ericsson España.

"5G es la evolución de las comunicaciones móviles, será instrumental para atender las necesidades de la sociedad conectada y hacer realidad la transformación digital del resto de industrias con la posibilidad de atender múltiples nuevos casos de uso. Ericsson participa activamente en los programas europeos e internacionales para la investigación y el desarrollo de 5G como Horizon2020, 5GPPP o METIS II, el cual lideramos. Nuestra alianza con Telefónica e IMDEA Networks para 5TONIC, en el marco de nuestro programa 5G for Europe, contribuirá a que las industrias y la sociedad españolas disfruten en un futuro los beneficios de 5G."

Acerca de Telefónica

Telefónica es una de las mayores compañías de telecomunicaciones del mundo por capitalización bursátil y número de clientes. Apoyándose en las mejores redes fijas, móviles y de banda ancha, así como en una oferta innovadora de servicios digitales, la Compañía se está transformando en una 'Telco Digital', lo que le posiciona muy favorablemente para satisfacer las necesidades de sus clientes y capturar el crecimiento en nuevos ingresos. Presente en 21 países y con una base de clientes de 329 millones de accesos, Telefónica tiene una fuerte presencia en España, Europa y Latinoamérica, donde concentra la mayor parte de su estrategia de crecimiento.

Acerca de IMDEA Networks

IMDEA Networks Institute es un instituto de investigación en redes, cuyo equipo multinacional trabaja en ciencia fundamental 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 aspiren a desarrollar sus ideas. IMDEA Networks se está estableciendo internacionalmente a la cabeza del desarrollo de futuras tecnologías de red y ya ha incorporado científicos de acreditada

reputación.

Nuestros investigadores contribuirán a determinar el futuro de la ciencia de redes durante los próximos años, siempre con el fin de crear mejoras tecnológicas que beneficia a la sociedad en varios aspectos de la vida y garantizar un impacto socio-económico basado en la investigación inmejorable en el campo de redes.

Acerca de Ericsson

Ericsson es el impulsor de la Sociedad en Red - un líder mundial en tecnología y servicios de comunicaciones. Nuestra relación a largo plazo con la mayor parte de los operadores de telecomunicaciones del mundo permite a las personas, a las empresas y a las sociedades cumplir con todo su potencial y crear un futuro más sostenible.

Fuente(s): Telefónica I+D; IMDEA Networks Institute
-END-

Translated to English:

[/news/2015/telefonica-and-imdea-networks-announce-opening-5tonic-spains-first-laboratory-5g](#)

Fuente original:

[noticias/2015/telefonica-e-imdea-networks-anuncian-creacion-del-primer-laboratorio](#)

Quiénes somos

IMDEA Networks Institute 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 (cadena de bloques) y registros distribuidos, cloud computing (computación en la nube), redes de distribución de contenidos, analítica de datos, redes energéticamente eficientes, computación en la niebla y en el borde, posicionamiento en interiores, Internet de las Cosas (IoT), aprendizaje de máquinas, redes de ondas milimétricas, computación móvil, economía de red, medición de red, seguridad de red, sistemas en red, protocolos y algoritmos de red, virtualización de red (redes definidas por software - SDN y virtualización de funciones de red - NFV), privacidad, redes sociales, redes submarinas, redes vehiculares, redes inalámbricas y más...*

IMDEA Networks Institute

+34 91 481 6210

28918 Leganés (Madrid) Spain

mediarelations.networks@imdea.org

Avda. del Mar Mediterráneo, 22

www.networks.imdea.org

Twitter: [@IMDEA_Networks](#) | [LinkedIn](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Flickr](#) | [YouTube](#)
