

Nota de prensa_MWC25

Telefónica crea un Centro de Excelencia dedicado a las tecnologías cuánticas

- La compañía implementa una estrategia transversal que comienza con la cripto-agilidad y la ciberseguridad post-cuántica para aprovechar la oportunidad que se abre en el mundo de la seguridad ante el desafío que plantea la computación cuántica.
- El centro se apalancará en los tres ejes fundamentales de las tecnologías cuánticas: comunicaciones y ciberseguridad; computación y simulación; y sensorica y metrología.

Barcelona, 4 de marzo de 2025.- Telefónica ha anunciado hoy durante el Mobile World Congress (MWC) la creación de un Centro de Excelencia dedicado a las tecnologías cuánticas sobre el que pivotará el modelo de gobernanza interno en torno a este ámbito de conocimiento. El anuncio se ha producido en la sesión 'Presente y futuro de las redes de Telefónica', presentada en el Ágora del stand de la compañía por parte de Enrique Blanco, CTIO global de Telefónica, y Andrea Folgueiras, CTIO de Telefónica Hispam y GCTIO global de la compañía a partir de abril.

El Centro de Excelencia está llamado a coordinar todas las líneas de innovación procedentes de las distintas áreas de la compañía, promover nuevas soluciones, activar acuerdos tecnológicos con terceros y participar en fóruns para compartir la propuesta cuántica del grupo con la industria. Con este objetivo, el Centro se apalancará en los tres ejes fundamentales de las tecnologías cuánticas: comunicaciones y ciberseguridad; computación y simulación; y sensorica y metrología.

Telefónica persigue, fundamentalmente, aprovechar las oportunidades derivadas de la computación cuántica, reforzar la protección de las redes y los sistemas de la compañía, así como los de sus clientes, identificando las herramientas y procesos más apropiados para reforzar su seguridad y neutralizar los riesgos a través de sus servicios. Para ello, la compañía ha comenzado adoptando un enfoque de agilidad criptográfica en su estrategia, o de cripto-agilidad, basado en dotar a sus sistemas de los mecanismos necesarios para reaccionar rápidamente ante las amenazas criptográficas, proteger claves, certificados y datos, y hacer frente a un futuro de seguridad cuántica. Telefónica abre además este novedoso enfoque de agilidad criptográfica y lo hace disponible para que sus clientes se beneficien.

Telefónica, S.A.

Dirección de Comunicación Corporativa
email: prensatelefonica@telefonica.com
telefonica.com/es/sala-comunicacion/

Automatización y flexibilidad

La flexibilidad cada vez mayor de las redes y sistemas constituye el elemento clave para lograr la rápida adaptación a las nuevas circunstancias tecnológicas que requiere la computación cuántica. Las infraestructuras de Telefónica han hecho grandes progresos hacia su hiper-automatización a través del programa ANJ (Autonomous Network Journey).

En 2024, la evolución de la red alcanzó un hito significativo con la implementación de sistemas que adaptan y optimizan su rendimiento en tiempo real a través del análisis impulsado por la Inteligencia Artificial. Para el año en curso, Telefónica tiene el objetivo de alcanzar un nivel avanzado de autonomía en determinados procesos de múltiples dominios de red, el denominado nivel 4 de acuerdo con la terminología de TM Forum para la industria. Este nivel permitirá desarrollar sofisticadas capacidades de gestión que permitirán a la red tomar decisiones complejas de forma independiente, un importante avance en términos de inteligencia operativa y eficiencia de red.

Gestión de los ciclos tecnológicos

Con más de 180 millones de hogares pasados con fibra y el 5G SA desplegado en España, Brasil, Alemania y Reino Unido, la historia de Telefónica es la historia de la acertada gestión de los distintos ciclos tecnológicos. En las últimas décadas la compañía ha vivido la digitalización de su red y la irrupción de la banda ancha fija -primero sobre el cobre con el ADSL, después con la fibra-, en un contexto en el que la definición de las arquitecturas y los modelos de despliegue han sido esenciales. Ha vivido igualmente la evolución de las tecnologías móviles, hasta el actual 5G, así como la softwarización y cloudificación de la red. Todo ello ha ido siempre acompañado de las tecnologías y los servicios más avanzados de ciberseguridad.

En este sentido, los proyectos tecnológicos más recientes impulsados por Telefónica se han orientado a conseguir un incremento de la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad de las redes, por un lado, y hacia el mencionado mayor nivel de automatización que permita mejores niveles de calidad, mayor agilidad y la posibilidad de una mayor oferta de servicios sobre la red. Más concretamente desde el punto de vista de la sostenibilidad, la compañía ha reducido un 7,9% el consumo de energía desde 2015, mientras que el tráfico se ha incrementado en 9,3 veces en el mismo periodo.

Enrique Blanco, CTIO global de Telefónica, ha señalado: “En Telefónica siempre hemos sido conscientes de que las redes de telecomunicación son claves para el funcionamiento de las sociedades a las que servimos. Evolucionar nuestras infraestructuras para atender las nuevas demandas es nuestro propósito. En este camino siempre hemos diseñado las redes del futuro desde la elección de las arquitecturas y las tecnologías correctas. En los últimos años esto se ha traducido en el despliegue masivo de FTTH y de las tecnologías móviles 4G y 5G, y en conceptos como la softwarización de la red, la apertura de interfaces, la desagregación y la hiper-automatización. No

Telefónica, S.A.

Dirección de Comunicación Corporativa
email: prensatelefonica@telefonica.com
telefonica.com/es/sala-comunicacion/

concebimos un futuro en el que no seamos el oxígeno de esa sociedad digital que va a necesitar cada vez más conectividad.”

Blanco, quien dejará Telefónica el próximo 31 de marzo tras 40 años de responsabilidad en diversas áreas de la compañía, todas relacionadas con la tecnología, ha estado acompañado en la sesión por Andrea Folgueiras, quien le sucederá en el cargo a partir de abril.

Durante su presentación, Folgueiras ha destacado que “En este futuro que hoy comienza vamos a seguir madurando las arquitecturas abiertas en todos los segmentos de la red, apagando todo el legado, integrando el cloud, usando activamente la inteligencia artificial y los datos e hiper-automatizando nuestras infraestructuras y procesos hasta llegar a la red autónoma. Todo ello, además, sobre la base de la adecuada gestión de los ciclos tecnológicos, tanto de la fibra, que nos permitirá evolucionar a 10 Gbps simétricos, como de las tecnologías móviles, mejorando la experiencia de conectividad con calidad garantizada a través del Slicing o la latencia a través del Edge. Y, por supuesto, adelantando lo que vendrá y creando un Centro de Excelencia en tecnologías cuánticas para aprovechar todas las oportunidades derivadas de la computación cuántica al tiempo que reforzamos la protección de nuestras redes y sistemas, así como de las comunicaciones de nuestros clientes.”

Para más información: [Telefónica en el MWC 2025](#)

Telefónica, S.A.

Dirección de Comunicación Corporativa
email: prensatelefonica@telefonica.com
telefonica.com/es/sala-comunicacion/