

Image not found

Demostrando las comunicaciones cuanticas seguras en el Mobile World Congress 2024

La iniciativa europea Quantum Flagship vuelve al Mobile World Congress (MWC24) con la [Zona Cuantica Europea - Hall 6 Stand 6A8](#) -, un espacio destinado a mostrar los avances mas recientes e importantes en tecnologias cuanticas para el mercado digital, las tecnologias inmersivas y la industria de la conectividad.

El congreso mundial, que se celebrara del 26 al 29 de febrero en Barcelona, vuelve a ser una oportunidad excelente para que tanto la Quantum Flagship como otras iniciativas cuanticas, europeas y locales, presenten algunas de sus tecnologias mas maduras e innovaciones mas disruptivas a los visitantes, conectando con la audiencia global y para permitir la integracion de estas tecnologias dentro del mercado actual.

February 21, 2024

Este ano, el MWC24 acogera la Zona Cuantica Europea, comisariada por ICFO y ubicada en el **Hall 6 - Stand 6A8**. Alli se presentaran los ultimos avances en el campo de las tecnologias cuanticas, poniendo especial foco en las comunicaciones cuanticamente cifradas, en sintonia con el publico del congreso, particularmente interesado en areas como la ciberseguridad, las telecomunicaciones, la inteligencia artificial, las finanzas, la salud, la agilidad y fiabilidad de las comunicaciones, los centros de datos o el 6G, entre otros. Distribuida en un area de 100m2, el espacio se divide en cinco areas principales: ?

La **Quantum Flagship**: en su sexto ano de vida, la iniciativa ofrecera una vision global de lo que esta ocurriendo en Europa, los proyectos que ya estan en marcha y los programas mas recientes, como EuroQCI. Tambien se presentara la Agenda Estrategica de Investigacion e Industria, que marcara el camino global de la hoja de ruta para el proximo futuro.

Companias: en comunicaciones cuanticas, las empresas [Q-bird](#), [LuxQuanta](#), Qoolnet-CI, [Quside](#) y ThinkQuantum mostraran lo ultimo en tecnologia relacionada con generadores cuanticos de numeros aleatorios (QRNGs), dispositivos QKD, sistemas de criptografia cuantica o software de administracion de claves, entre otros; en computacion cuantica, [Qilimanjaro](#) ofrecera soluciones de software y hardware para computacion; y finalmente

[VPIPhotonics](#) mostrara su tecnologia relacionada con circuitos integrados cuanticos y fotonicos, software y servicios de diseno.

Demostracion de Comunicaciones encriptadas cuanticamente: la demo presentara los elementos esenciales de una infraestructura europea de comunicaciones cuanticas (como [EuroQCI](#)), donde las empresas LuxQuanta y Qoolnet-UPM integran sus diferentes dispositivos QKD para crear una red cuantica controlada por SDN, tanto a nivel de hardware como de software. Esto se mostrara a traves de un sistema de videoconferencia validado mediante protocolos de distribucion de claves cuanticas.

Iniciativas europeas: Muchas iniciativas estaran presentes en la Zona Cuantica Europea: la Quantum Internet Alliance ([QIA](#)), Quantum Secure Network Partnership ([QSNP](#)), Quantum Valley Lower Saxony ([QVLS](#)), [QuKomin](#), [EuroQCI-Spain](#), y el [Plan Complementario de Comunicaciones Cuanticas](#), entre otras.

El QT Club: El rincon cuantico es un escenario dentro del stand donde los expositores presentan los ultimos avances en el campo y anunciando nuevos productos, conocimientos, iniciativas o colaboraciones, que subrayan la posicion de liderazgo de Europa en este ambito. Este ano, el QTClub acogera los **cafes cuanticos a las 11:00h** y a las **16:00h** tendran lugar varios eventos especificos, como el **lanzamiento del Foro QIA**, el **panel en i¿½Criptograf a post-cuantica**i¿½organizado por Quside, o el **panel sobre i¿½Comunicaciones Cuantic s para Asegurar el Futuro**i¿½organizado por QSNP, entre otras actividades. La agenda del programa se puede encontrar [aquí](#).

Lo que se vera en la Zona Cuantica Europea de este ano es tan solo una pequena muestra de como Europa impulsa las tecnologias cuanticas en el mercado, en la industria y, en ultima instancia en la sociedad, traspasando fronteras y revolucionando la forma en la que nos comunicamos, procesamos la informacion o interactuamos con el mundo que nos rodea, mejorando nuestra vida diaria y ofreciendo soluciones a los retos que afronta nuestra sociedad.

Sobre las Tecnologias Cuanticas en Europa

Quantum Flagship es una iniciativa de 10 anos financiada por la Comision Europea que se lanzo en octubre de 2018 para acelerar el desarrollo de tecnologias cuanticas y su transicion al mercado. Actualmente se encuentra en su segunda fase, coordinando 7 grandes acuerdos marco (llamados FPA) en **comunicaciones cuanticas, simulacion, computacion y pruebas y programas piloto**, que engloban la colaboracion de muchos socios academicos e industriales lideres en sus sectores.

El objetivo es consolidar y ampliar el liderazgo cientifico europeo y la excelencia en esta area de investigacion, para hacer de Europa una region dinamica y atractiva para la investigacion, los negocios y las inversiones innovadoras en este campo. Mas recientemente, las tecnologias cuanticas se han expandido a otras acciones europeas, como por ejemplo el

Programa Europa Digital (DEP), el Consejo Europeo de Innovación (EIC) y la próxima Ley de Chips. Las tecnologías cuánticas también cuentan con el apoyo de acciones a nivel nacional, en forma de diversas Iniciativas Cuánticas Nacionales.