

Nota de prensa - MWC 2022

La telepresencia holográfica de Telefónica, protagonista con Carolina Marín en el MWC

- Este sistema de telepresencia permite ver, oír y caminar alrededor de las dimensiones exactas de la persona e interactuar en tiempo real.
- El 5G y el Edge Computing posibilitan una sensación de presencia única con aplicaciones en educación colaborativa, la industria de la moda o grandes eventos deportivos.
- Este piloto cuenta con la colaboración de Intel, Evercoast y HPE como socios tecnológicos y está impulsado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital a través de Red.es.

Barcelona, 28 de febrero de 2022. En el primer día del MWC 2022, Telefónica ha presentado junto a la campeona olímpica y mundial de bádminton Carolina Marín una experiencia vanguardista e innovadora: la telepresencia holográfica, conectando el Ágora del stand de la compañía en Barcelona con una reconstrucción volumétrica de la deportista en tiempo real elaborada desde Madrid, donde ella se encontraba físicamente. Esta experiencia muestra el futuro de la telepresencia, una oportunidad para acercar hasta el salón de los hogares, las empresas o sus clientes a personas con las que poder interactuar en tiempo real.

Este hito tecnológico se ha trabajado desde una sala de captura volumétrica con 12 cámaras Intel Realsense que recogen imagen y volumen de la persona en su interior, lo que genera 50 gigabits de información por segundo que son procesados en tiempo real por el software Evercoast en servidores de alto rendimiento de HPE. Todo ello se envía a servidores basados en procesadores Intel Xeon Scalable en el Edge Computing de Telefónica, y con el uso de las *Intel Advanced Volumetric Libraries*, que permiten experiencias de streaming inmersivo de ultra baja latencia, el holograma se envía a todas las personas que se conectan a la telepresencia vía 5G, ya sea desde PC, desde una tablet, o con gafas de realidad aumentada como las Hololens 2. La telepresencia holográfica se ha desarrollado en el marco del Piloto 5G Madrid, impulsado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital a través de Red.es y cofinanciado con fondos Feder para el desarrollo del 5G en España.

Hablar con una holografía no es ciencia ficción

El desarrollo tecnológico ha sido clave para el éxito de este piloto, ya que el 5G aporta la baja latencia necesaria para acceder a la holografía sin retardo, y así hacer posible la interacción a distancia; el Edge Computing, por su parte, es esencial para procesar toda la cantidad de información que se genera en la creación de un video volumétrico, además de hacerlo accesible en baja latencia a los usuarios de la telepresencia.

Telefónica, S.A.

La telepresencia holográfica acerca a una persona sin importar dónde esté y la sitúa frente al usuario de la aplicación. Cuando esta visualización se hace además mediante gafas de realidad aumentada, la sensación de presencia en tiempo real es única. Esta solución permite preparar una sesión fotográfica con una estilista en Madrid y un modelo en Nueva York o vivir de cerca una pasarela, ver la presentación de los últimos fichajes de un equipo deportivo como si estuviera ocurriendo en el salón de tu casa, comprobar el ensamblaje de una pieza mecánica o explicar cómo hacer una operación quirúrgica en remoto y resolver dudas. Todo ello a distancia, pero con la impresión de estar presenciándolo en el mismo lugar en el que está ocurriendo.

"Algo único de esta solución es que ocurre en tiempo real, no hablamos de una grabación. Todo es en directo, lo cual ofrece dos beneficios fundamentales: por un lado, la fuerte sensación de presencia que transmites, llegando a olvidarte de que esa persona no está delante de ti de verdad y, por otro lado, la posibilidad de interacción con quien está al otro lado, lo cual la convierte en una herramienta de colaboración a distancia espectacular", explica Mercedes Fernández Gutiérrez, gerente de Innovación de Telefónica España.

"Con la ayuda de los servidores basados en el procesador Intel Xeon Scalable y las bibliotecas Intel Advanced Volumetric Libraries, estamos mostrando cómo es posible ofrecer una experiencia volumétrica de alta calidad en directo. Esta solución utiliza las ventajas de la conectividad 5G y el Edge Computing para ofrecer no solo una experiencia de usuario atractiva, sino, lo que es más importante, demuestra el potencial de los casos de uso de Volumetric en escenarios empresariales", expone Nagesh Puppala, director general de Edge y Cloud Video en Intel.

"Con nuestra tecnología permitimos una experiencia de comunicación sin igual entre las personas, con Holographics Telepresence vamos más allá de las soluciones clásicas proporcionando una experiencia más rica que fideliza a los usuarios y clientes, cambiando la forma en que se celebran los eventos o conferencias. La tecnología de HPE permite una computación optimizada de alto rendimiento adecuada para ofrecer elevadas cargas de trabajo en entornos de todos los tamaños", comenta Lluis Martinez, vicepresidente de Telco para el sur de Europa en HPE.

"Estamos en medio de un cambio de plataforma del 2D al 3D. Empresas de todo tipo demandan herramientas para crear seres humanos digitales en 3D para una amplia gama de casos de uso. Pero crear seres humanos 3D fotorrealistas en movimiento es difícil. Y transmitirlos por Internet en tiempo real es aún más difícil. Evercoast lo ha hecho fácil con nuestra plataforma de software volumétrico para la telepresencia, el metaverso, la producción virtual, los NFT y mucho más. La convergencia de una sólida red de Telefónica, la potente tecnología de los procesadores y servidores de Intel y HPE, y la reconstrucción volumétrica 3D, la compresión y el streaming de Evercoast han proporcionado una solución integral para el streaming en tiempo real de seres humanos digitales", añade Ben Nunez, consejero delegado de Evercoast.

Para más información: Telefónica en el MWC 2022