

## Comunicado de Prensa ESPAÑA, Madrid – 21 de junio de 2022

# Dassault Systèmes, el Instituto H. HARTMANN y el Instituto Rafaël lanzan el proyecto VORTHEX, el primer simulador 3D para radioterapia del mundo

- El proyecto, de apoyo al bienestar de los pacientes sometidos radioterapia, sitúa la realidad virtual en el centro de la experiencia del paciente
- Se trata de una experiencia virtual inmersiva que incluye el equipamiento médico, el entorno y las operaciones, familiarizando a los pacientes con la radioterapia para prepararlos mejor de cara al tratamiento
- El proyecto se basa en la experiencia técnica y los equipos de 3DEXPERIENCE Lab de Dassault Systèmes

[Dassault Systèmes](#), el [H. HARTMANN Institute](#) – el primer centro privado de radioterapia de Francia y parte de ELSAN – y el [Rafaël Institute](#) han anunciado el lanzamiento del Proyecto [VORTHEX](#), la primera sala de radioterapia del mundo simulada íntegramente en 3D. El proyecto aprovecha las tecnologías de vanguardia para apoyar a los pacientes durante su enfermedad y para mejorar su bienestar durante el tratamiento, permitiéndoles experimentar el proceso virtualmente antes de su comienzo.

La sala del proyecto VORTHEX es un gemelo virtual de una nueva sala del Instituto H. HARTMANN de Radioterapia y Radiocirugía, que se encuentra cerca de las consultas médicas y salas de tratamiento del Hospital Franco-Británico de Levallois-Perret (Francia) y que está equipada con el último robot Cyberknife de la empresa Accuray. La simulación en 3D recrea con precisión los aspectos técnicos y los procedimientos del tratamiento, incluyendo la sala, el brazo del robot, la posición del paciente y las condiciones y pasos de las sesiones. La experiencia virtual, que puede integrarse fácilmente en el plan de tratamiento del paciente, está supervisada por un miembro del equipo sanitario del Instituto H. HARTMANN, que acompaña al paciente durante toda la experiencia.

Sólo en Francia se producen unos 400.000 nuevos casos de cáncer al año y, durante el tratamiento de los pacientes, el 60% de ellos serán sometidos a radioterapia. La radioterapia ha progresado considerablemente en los últimos años en términos de eficacia y precisión, pero la sala de tratamiento de radioterapia puede ser a menudo un lugar angustioso para un paciente debilitado por la enfermedad; los procedimientos, las explicaciones médicas y la realidad de estar tumbado en una mesa de tratamiento pueden dificultar la preparación de los pacientes. Apoyarlos desempeña un papel crucial en su lucha contra la enfermedad. Al familiarizar al paciente con el lugar y el equipo de tratamiento, el proyecto VORTHEX pretende mejorar su comodidad, reducir su ansiedad y profundizar en su comprensión del tratamiento.

"Esta experiencia ayuda a nuestro plan de tratamiento sanitario, siendo un complemento muy realista e interesante. Aunque el médico nos explica la sesión de radioterapia, podemos perdernos muchas cosas, pero lo entendemos todo bien gracias a la visualización de esta experiencia virtual. La visualización es mejor que mil palabras y saber lo que va a pasar siempre es mejor que estar en un estado de incertidumbre", afirma Christian E., paciente.

"Es una experiencia realmente increíble. Nos permite sumergirnos de lleno. Es ideal, muy agradable, clara, precisa y bien hecha. Es tranquilizador, y eso me parece importante a la hora de iniciar el tratamiento. Esta experiencia nos permite entender lo que vamos a vivir", dijo Marc N., paciente.

"Estaba aprensivo, pero esta experiencia me permitió dar un paso atrás, prepararme para la sesión de radioterapia y estar tranquilo. La misma complementa la cita, aportando muchos más detalles y respondiendo a ciertas preguntas que no necesariamente nos atrevíamos a plantear", comenta Alain A., paciente.

El Instituto H. HARTMANN se ha asociado con el Instituto Rafaël para ofrecer un enfoque holístico de la salud global que combina tratamientos de vanguardia y una atención personalizada y coordinada. Para el proyecto VORTHEX, 3DEXPERIENCE Lab de Dassault Systèmes aportó la experiencia tecnológica y el equipo de realidad virtual para la experiencia inmersiva. El laboratorio utilizó las aplicaciones 3DEXCITE de Dassault Systèmes y datos de ingeniería de procesos del mundo real para crear el escenario y su función. La continuidad digital garantizó un gemelo virtual preciso, tanto del robot como de la zona de tratamiento. Las pruebas clínicas que miden los efectos y el rendimiento de esta simulación en el recorrido del paciente se llevarán a cabo en la plataforma de ensayos clínicos de Medidata.

"La continuidad digital permite ahora aprovechar el gemelo virtual de los equipos médicos para nuevos usos innovadores en el marco del recorrido del paciente", declaró Frédéric Vacher, director del laboratorio 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes. "El impacto de esta experiencia 3D inmersiva, que reproduce la sala de tratamiento de forma idéntica en un mundo virtual, se evaluará durante las pruebas clínicas con un grupo de pacientes".

"La consecución de este proyecto tan innovador demuestra una vez más que nuestras acciones y nuestra forma de pensar se orientan decididamente hacia nuestros pacientes gracias a la integración de nuevas tecnologías dedicadas a su bienestar y a la precisión y seguridad de los tratamientos", declaró Emile Dinet, Director General del Instituto H. HARTMANN.

## PARA MÁS INFORMACIÓN

Plataforma 3DEXPERIENCE de Dassault Systèmes, software de diseño 3D, maquetas digitales 3D y soluciones de gestión del ciclo de vida del producto (PLM): <http://www.3ds.com>

## COMPARTE EN TWITTER



.@Dassault Systèmes, el Instituto H. HARTMANN y el Instituto Rafaël lanzan el Proyecto el VORTHExel primer simulador 3D para radioterapia del mundo #3DEXPERIENCE

Contacta con Dassault Systèmes en:



## **SOBRE EL INSTITUTO H. HARTMANN**

Primer centro privado de radioterapia en Francia, el Instituto H. HARTMANN es también uno de los líderes europeos. Desde septiembre de 2021, es uno de los dos únicos centros franceses que dispone de dos sistemas Cyberknife. Para ofrecer una atención excelente, holística, humana y personalizada, el equipo médico y paramédico está equipado con seis sistemas de radioterapia de última generación para tratar a los pacientes con cáncer. El Instituto mantiene una estrecha colaboración con el Instituto Rafaël de Levallois-Perret para ofrecer cuidados de apoyo.

## **SOBRE EL INSTITUTO RAFAËL**

El Instituto Rafaël, situado en Levallois-Perret, en el departamento de Hauts-de-Seine, Francia, fue fundado en 2019 por el Dr. Alain Toledano, radioterapeuta y oncólogo, en el cercano Instituto de Radioterapia y Radiocirugía Henri-Hartmann. Ofrece vías de atención personalizada a los pacientes con cáncer y a sus seres queridos. El objetivo es demostrar los beneficios de un apoyo completo y coordinado para el paciente, gracias a un conjunto de disciplinas derivadas de lo que se denomina medicina integrativa, más allá de los cuidados técnicos prestados por la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia. En el Instituto Rafaël se ofrecen treinta disciplinas gracias a 80 cuidadores que trabajan juntos y con los médicos. La sofrología, la sexología, la nutrición, la acupuntura, la arteterapia y la musicoterapia son, por ejemplo, accesibles a los pacientes. Desde su creación, el Instituto ha atendido a 2.300 pacientes y ha ofrecido 31.000 tratamientos evaluados.

## **SOBRE DASSAULT SYSTÈMES**

Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE Company, es un catalizador del progreso humano. Proporcionamos a las empresas y a las personas entornos virtuales 3D colaborativos para imaginar innovaciones sostenibles. Al crear experiencias de gemelos virtuales del mundo real con nuestra plataforma y aplicaciones 3DEXPERIENCE, nuestros clientes superan los límites de la innovación, el aprendizaje y la producción para lograr un mundo más sostenible para pacientes, ciudadanos y consumidores. Dassault Systèmes aporta valor a más de 300.000 clientes de todos los tamaños y sectores, en más de 140 países. Para más información, visite [www.3ds.com](http://www.3ds.com)

© Dassault Systèmes. All rights reserved. 3DEXPERIENCE, the Compass icon, the 3DS logo, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, NETVIBES, MEDIDATA, CENTRIC PLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA, and IFWE are commercial trademarks or registered trademarks of Dassault Systèmes, a French "société européenne" (Versailles Commercial Register # B 322 306 440), or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

## **SOBRE ELSAN**

Líder de la hospitalización privada en Francia en medicina, cirugía y obstetricia, ELSAN está presente en todas las profesiones de la hospitalización y en todas las regiones de Francia para ofrecer a todo el mundo una atención de calidad, innovadora y humana. ELSAN cuenta con 28.000 empleados y 7.500 médicos independientes que ejercen en los 137 establecimientos del grupo. Tratan a más de dos millones de pacientes al año. Y dos de cada tres franceses viven a menos de 50 km de un hospital privado de ELSAN. El grupo es el segundo actor en oncología en Francia y el primer actor privado en radioterapia en Francia, con seis centros. Con una flota de 19 aceleradores, ELSAN atiende a más de uno de cada 20 pacientes en radioterapia gracias a una estrategia de inversión proactiva en las últimas tecnologías, en constante consulta con los oncólogos.

ATREVIA (en nombre de **Dassault Systèmes**)

España: Iva Roumenova/ Rebeca Artal/ Sandra Marín [ds\\_atrevia.team@atrevia.com](mailto:ds_atrevia.team@atrevia.com)

**Dassault Systèmes Press Contacts**

EMEAR Virginie BLINDENBERG [virginie.blindenberg@3ds.com](mailto:virginie.blindenberg@3ds.com) +33 (0) 1 61 62 84 21