

NOTA DE PRENSA

El simulador de casos clínicos guiado por IA se convierte en el proyecto ganador de la primera edición del GenAI Health Hack

- Más de 100 participantes, distribuidos en 13 equipos multidisciplinares han trabajado durante tres días para resolver desafíos prácticos, ofreciendo una visión real de los beneficios y los riesgos de la IA generativa en entornos sanitarios.
- El equipo Pizza Team ha sido el ganador por su innovador *chatbot* que permite la simulación dinámica de casos clínicos mediante IA, diseñada para mejorar el aprendizaje de profesionales de la salud al brindarles una experiencia formativa más realista y personalizada.
- Expertos del MIT, Hospital Clínic, Avvale, Logicalis, NTT DATA, Barcelona Super Computer Center BSC, Siemens y MyClouddoor, ofrecieron conferencias y mesas redondas para debatir sobre los retos y oportunidades de la IA en salud.

Barcelona, 18 de noviembre de 2024.- Más de 100 participantes, distribuidos en 13 equipos han participado en la primera edición del **GenAI Health Hack**, que se ha celebrado del 14 al 16 de noviembre en el espacio Sea Towers de NTT Data, organizado por el Hospital Clínic Barcelona, el Programa Salut/IA del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya y la Cátedra de Oncología de Precisión de la UB, en colaboración con MIT Critical Data.

Durante tres días, profesionales de diversas disciplinas, como sanitarios, especialistas en datos, ingenieros, así como abogados y expertos en legislación y gestión sanitaria, entre otros, han trabajado en el desarrollo de soluciones basadas en IA generativa para abordar retos como **la educación de los pacientes, estructurar informes clínicos, hallazgos en oncología y el análisis de datos sanitarios.**

El primer día del hackathon se celebraron charlas y mesas redondas con personas expertas, abiertas a todos los profesionales de la salud interesados en las aplicaciones de la IA generativa en este sector. Tras tres intensas jornadas, el pasado 16 de noviembre por la tarde los participantes presentaron sus soluciones ante un jurado que evaluó los proyectos según diferentes criterios como la dificultad, la prevención de sesgos y el cumplimiento normativo.

“La inteligencia artificial generativa está revolucionando el sector de la salud, gracias a su extraordinaria capacidad para entender y procesar el lenguaje natural. Con la organización de este evento pionero buscamos impulsar la innovación y colaboración entre expertos en IA y salud. Nuestro objetivo es convertirlo en una cita anual de referencia donde se fomente el desarrollo de soluciones innovadoras y sostenibles para mejorar la atención médica”, han asegurado los organizadores de la primera edición del GenAI Health Hack.

El simulador de casos clínicos que revoluciona el aprendizaje de los profesionales de la salud

El equipo Pizza Team fue galardonado con el primer premio por desarrollar un simulador de casos clínicos dinámico guiado por IA. En concreto, se trata de un avanzado *chatbot* que permite a médicos, enfermeros, residentes y otros profesionales de la salud **practicar la resolución de casos médicos mediante un sistema conversacional que simula pacientes reales, en tiempo real, con interacciones realistas y múltiples caminos para llegar a un diagnóstico.**

El jurado, formado por expertos del Hospital Clínic y de la Fundación Tic Salut Social, y por miembros del MIT Critical Data, así como por doctores e investigadores del ámbito científico de otras universidades internacionales de prestigio, han destacado esta solución por su capacidad **para fomentar el aprendizaje a partir del error**, ofreciendo rutas abiertas y variables en la resolución de casos clínicos, y por permitir a los profesionales **aprender en un entorno seguro y controlado**. Con múltiples caminos para resolver casos clínicos (basados en casos del Hospital Clínic, casos clínicos publicados y varios libros médicos) este software estimula el pensamiento crítico y la toma de decisiones autónomas, **preparando a los profesionales para enfrentar situaciones del mundo real**. El jurado valoró la **originalidad y dificultad de las soluciones, las métricas del modelo, el estudio de sesgos, así como las políticas para mitigar los riesgos.**

El equipo lo componía **Rosalía Cayuela**, anestesióloga Residente del Hospital Clínic; **Nuria González, Joana Ros, Laia Colomé y Marc Biosca**, ingenieros biomédicos de la UB. Entre los promotores se encontraba **Gerard Espinosa**, director de Docencia del Hospital Clínic y médico de medicina interna, y **Ramses Marrero**, anestesista del Hospital. Como mentor contaron con **Eusun Lee**, Data Scientist del Seul National University Hospital.

BotiClin, OncoGenIA y NutriIA, los tres proyectos finalistas

El hackathon también reconoció a otros dos proyectos finalistas por sus propuestas innovadoras. Entre ellas, **BotiClin**, un **asistente virtual para el portal del Hospital Clínic, que tiene como objetivo facilitar el acceso a información verídica para distintos usuarios**. El sistema integra múltiples fuentes de datos en varios idiomas y permite diferentes formas de entrada de información como texto, voz y llamadas. Su enfoque ético garantiza que las respuestas sean seguras, siempre proporcionando un aviso especial para emergencias y estableciendo un sistema de prevención de suicidios. Además, **BotiClin** evita ofrecer diagnósticos o tratamientos, asegurándose de que la información proporcionada sea únicamente de carácter informativo, y emite advertencias contra la automedicación cuando se menciona el uso de medicamentos.

Por otro lado, **OncoGenIA** fue otra de las **soluciones destacadas que aborda la optimización de la gestión de datos de pacientes oncológicos**, recopilando información clave previa a la primera visita y siguiendo guías europeas de tratamiento oncológico para recomendar tratamientos adecuados. Además, ofrece soporte en efectos secundarios y necesidades específicas de los pacientes. Asimismo, **OncoGenIA** identifica rápidamente a candidatos para ensayos clínicos experimentales, optimizando el proceso de selección y contribuyendo al desarrollo de nuevas terapias.

Finalmente, el último proyecto finalista del GenAI Health Hack fue **NutriIA**, una aplicación diseñada para mejorar la calidad de la atención nutricional de pacientes en programas de rehabilitación. Esta herramienta utiliza inteligencia artificial para capturar y analizar las conversaciones entre un nutricionista y paciente, permitiendo clasificar las necesidades

nutricionales específicas del paciente de manera automática. Gracias a esta tecnología, NutriIA es capaz de adaptar las recomendaciones dietéticas teniendo en cuenta no sólo las preferencias alimentarias, sino también las alergias del paciente, todo esto con una mínima interacción por parte del nutricionista. Esta solución facilita una atención más personalizada y eficiente, ahorrando tiempo a los profesionales sanitarios y mejorando la toma de decisiones en la gestión de la salud del paciente

Reflexión y debate sobre la IA en el sector de la salud

El Hackathon arrancó con una mañana llena de conferencias y mesas redondas con expertos en inteligencia artificial generativa aplicada a la salud.

La jornada comenzó con una bienvenida institucional a cargo de Raquel Sánchez-Valle, directora Médica del Hospital Clínic Barcelona; Aleix Prat, director del Instituto del Cáncer y Enfermedades de la Sangre del Hospital Clínic Barcelona, y Joan Guanyabens, director de la Fundación TIC Salut Social.

Durante las sesiones, destacados especialistas como **Leo Anthony Celi**, senior Research Scientist en el MIT Critical Data; **Juan Castro**, GenAI team leader en NTT DATA; **Giovanni Angeloti**, experto del MIT Critical Data; **Xavier Borrat**, Jefe del Servicio de Informática Clínica del Hospital Clínic Barcelona; **Paula Petrone**, Data Scientist de ISGlobal; **Montserrat Esquerda**, doctora en Medicina por la UAB, especialista en Pediatría y directora del Institut Borja de Bioètica-URL; y **Manuel Ramos**, especialista en Enfermedades Autoinmunes del Clínic y director del programa de Posgrado sobre la Aplicación de la IA Generativa en la Metodología en Investigación y Docencia en Ciencias de la salud de la UB, **entre otros, abordaron temas como el sesgo en la IA, la transformación de procesos biomédicos y el impacto de la IA generativa en la atención médica**. Las charlas ofrecieron un espacio de reflexión y debate sobre los retos y las oportunidades de la IA en el ámbito sanitario.

Cabe destacar que el evento ha contado con la colaboración de organizaciones como **Amazon Web Services**, **IDIBAPS** y el **Barcelona Supercomputing Center (BSC)**, así como el patrocinio de **Logicalis**, **Avvale**, **NTT Data Spain**, **Siemens**, **My Cloud Door**, **Olympus**, **Vodafone** i **Roche**.

Para más información y/o concertar una entrevista con un portavoz o alguno de los ganadores, contacta con:

Marta Martín - 637 75 50 06 – marta.martin.ext@weareboth.com

Marta Pérez - 670 31 29 20- marta.perez@weareboth.com

