

NOTA DE PREMSA

El simulador de casos clínics guiat per IA es converteix en el projecte guanyador de la primera edició del GenAI Health Hack

- Més de 100 participants, distribuïts en 13 equips multidisciplinaris han treballat durant tres dies per resoldre reptes pràctics, oferint una visió real dels beneficis i els riscos de la IA generativa en entorns sanitaris.
- L'equip Pizza Team ha estat el guanyador pel seu innovador *chatbot* que permet la simulació dinàmica de casos clínics mitjançant IA, dissenyada per a millorar l'aprenentatge de professionals de la salut en brindar-los una experiència formativa més realista i personalitzada
- Experts del MIT, Hospital Clínic, Avvale, Logicalis, NTT DATA, Barcelona Super Computer Center BSC, Siemens y MyClouddoor, han ofert conferències i taules rodones per debatre sobre reptes i oportunitats de la IA a la salut.

Barcelona, 18 de novembre de 2024.- Més de 100 participants, distribuïts en 13 equips han participat a la primera edició del **GenAI Health Hack**, que s'ha celebrat del 14 al 16 de novembre a l'espai Sea Towers de NTT Data, organitzat per l'Hospital Clínic Barcelona, el Programa Salut/IA del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i la Càtedra d'Oncologia de Precisió de la UB, en col·laboració amb MIT Critical Data.

Durant tres dies, professionals de diverses disciplines, com sanitaris, especialistes en dades, enginyers, així com advocats i experts en legislació i gestió sanitària, entre d'altres, han treballat en el desenvolupament de solucions basades en IA generativa per fer front a reptes com **l'educació dels pacients, estructurar informes clínics, troballes en oncologia i l'anàlisi de dades sanitàries.**

El primer dia de la hackathon es van celebrar xerrades i taules rodones amb persones expertes, obertes a tots els professionals de la salut interessats en les aplicacions de la IA generativa en aquest sector. Després de tres intenses jornades, el passat 16 de novembre a la tarda, els participants van presentar les seves solucions davant d'un jurat que va avaluar els projectes segons els criteris com la dificultat, la prevenció de biaixos i el compliment normatiu.

"La intel·ligència artificial generativa està revolucionant el sector de la salut, gràcies a la seva extraordinària capacitat per entendre i processar el llenguatge natural. Amb l'organització d'aquest esdeveniment pioner busquem impulsar la innovació i col·laboració entre experts en IA i salut. El nostre objectiu és convertir-lo en una cita anual de referència on es fomenti el desenvolupament de solucions innovadores i sostenibles per millorar l'atenció mèdica", han assegurat els organitzadors de la primera edició del GenAI Health Hack.

El simulador de casos clínics que revoluciona l'aprenentatge dels professionals de la salut

L'equip Pizza Team va ser guardonat amb el primer premi per desenvolupar un simulador de casos clínics dinàmic guiat per IA. En concret, es tracta d'un avançat *chatbot* que permet a metges, infermers, residents i altres professionals de la salut **practicar la resolució de casos mèdics mitjançant un sistema conversacional que simula pacients reals, en temps real, amb interaccions realistes i múltiples camins per arribar a un diagnòstic.**

El jurat, format per experts de l'Hospital Clínic i de la Fundació TIC salut Social, i per membres del MIT Critical Data, així com per doctors i investigadors de l'àmbit científic d'altres universitats internacionals de prestigi, han destacat aquesta solució per la seva **capacitat per a fomentar l'aprenentatge a partir de l'error**, oferint rutes obertes i variables en la resolució de casos clínics, i per permetre als professionals **aprendre en un entorn segur i controlat**. Amb múltiples camins per a resoldre casos clínics (basats en casos de l'Hospital Clínic, casos clínics publicats i diversos llibres mèdics) aquest *software* estimula el pensament crític i la presa de decisions autònomes, **preparant als professionals per a fer front a situacions del món real**. El jurat va valorar **l'originalitat i dificultat de les solucions, les mètriques del model, l'estudi de biaixos, així com les polítiques per a mitigar els riscos.**

L'equip el componia **Rosalía Cayuela**, anestesiòloga Resident de l'Hospital Clínic; **Nuria González**, **Joana Ros**, **Laia Colomé** i **Marc Biosca**, enginyers biomèdics de la UB. Entre els promotors es trobava **Gerard Espinosa**, director de Docència de l'Hospital Clínic i metge de medicina interna, i **Ramses Marrero**, anestesista de l'Hospital. Com a mentor van comptar amb **Eusun Lee**, Data Scientist del Seul National University Hospital.

BotiClin, OncoGenIA i NutriA, els dos projectes finalistes

La hackathon també va reconèixer altres dos projectes finalistes per les seves propostes innovadores. Entre elles, **BotiClin, un assistent virtual per al portal de l'Hospital Clínic, que té com a objectiu facilitar l'accés a informació verídica per a diferents usuaris**. El sistema integra múltiples fonts de dades en diversos idiomes i permet diferents formes d'entrada d'informació (text, veu i trucades). El seu enfocament ètic garanteix que les respostes siguin segures, sempre proporcionant un avís especial per a emergències i establint un sistema de prevenció de suïcidis. A més, BotiClin evita oferir diagnòstics o tractaments, assegurant-se que la informació proporcionada sigui únicament de caràcter informatiu, i emet advertiments contra l'automedicació quan s'esmenta l'ús de medicaments.

D'altra banda, **OncoGenIA** va ser una altra de les **solucions destacades que aborda l'optimització de la gestió de dades de pacients oncològics**, recopilant informació clau prèvia a la primera visita i seguint guies europees de tractament oncològic per a recomanar tractaments adequats. A més, ofereix suport en efectes secundaris i necessitats específiques dels pacients. Així mateix, OncoGenIA identifica ràpidament a candidats per a assajos clínics experimentals, optimitzant el procés de selecció i contribuint al desenvolupament de noves teràpies.

Finalment, l'últim projecte finalista del GenAI Health Hack va ser **NutriA**, una aplicació dissenyada per millorar la qualitat de l'atenció nutricional de pacients en programes de prehabilitació. Aquesta eina utilitza intel·ligència artificial per capturar i analitzar les converses entre un nutricionista i el pacient, permetent classificar les necessitats nutricionals específiques del pacient de manera automàtica. Gràcies a aquesta tecnologia, NutriA és capaç d'adaptar les

recomanacions dietètiques tenint en compte no només les preferències alimentàries, sinó també les al·lèrgies i comorbiditats del pacient, tot això amb una mínima interacció per part del nutricionista. Aquesta solució facilita una atenció més personalitzada i eficient, estalviant temps als professionals sanitaris i millorant la presa de decisions en la gestió de la salut del pacient.

Reflexió i debat sobre la IA al sector de la salut

La Hackathon va arrencar amb un matí ple de conferències i taules rodones amb experts en intel·ligència artificial generativa aplicada a la salut.

La jornada va començar amb una benvinguda institucional a càrrec de Raquel Sánchez-Valle, directora Mèdica de l'Hospital Clínic Barcelona; Aleix Prat, director de l'Institut del Càncer i Malalties de la Sang de l'Hospital Clínic Barcelona, i Joan Guanyabens, director de la Fundació TIC Salut Social.

Durant les sessions, destacats especialistes com **Leo Anthony Celi**, sènior Research Scientist al MIT Critical Data; **Juan Castro**, GenAI team leader a NTT DATA; **Giovanni Angeloti**, expert del MIT Critical Data; **Xavier Borrat**, Cap del Servei d'Informàtica Clínica de l'Hospital Clínic Barcelona; **Paula Petrone**, Data Scientist d'ISGlobal; **Montserrat Esquerda**, doctora en Medicina per la UAB, especialista en Pediatria i directora del Institut Borja de Bioètica-URL; i **Manuel Ramos**, especialista en Malalties Autoimmunes del Clínic i director del programa de Postgrau sobre l'Aplicació de la IA Generativa en la Metodologia en Recerca i Docència en Ciències de la salut de la UB, **entre altres, van abordar temes com el biaix en la IA, la transformació de processos biomèdics i l'impacte de la IA generativa en l'atenció mèdica**. Les xerrades van oferir un espai de reflexió i debat sobre els reptes i les oportunitats de la IA en l'àmbit sanitari.

Cal destacar que l'esdeveniment ha comptat amb la col·laboració d'organitzacions com **Amazon Web Services**, **IDIBAPS** i el **Barcelona Supercomputing Center (BSC)**, així com el patrocini de **Logicalis**, **Avvale**, **NTT Data Spain**, **Siemens**, **My Cloud Door**, **Olympus**, **Vodafone** i **Roche**.

Per a més informació i/o concertar una entrevista amb un portaveu o algun dels guanyadors, contacta amb:

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

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