

[Inicio](#) > MareNostrum participará en la hackathon #BitsxlaMarató, para colaborar con la Marató de TV3 dedicada a las enfermedades mentales

[MareNostrum participará en la hackathon #BitsxlaMarató, para colaborar con la Marató de TV3 dedicada a las enfermedades mentales](#)

El BSC coorganiza el evento y ha propuesto un reto sobre la interacción de las proteínas implicadas en estas enfermedades.



Este año el [BitsxlaMarató](#) está organizada por Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC), la [Facultad de Informática de Barcelona](#) (FIB), [Hackers@UPC](#) (organizadores de HackUPC), [LleidaHack](#) y la [Escuela Superior de Enfermería del Mar](#) ([Hospital del Mar](#)) que se unen para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por la salud mental.

Después de dos ediciones, sumamos fuerzas para ayudar en la prevención y tratamiento precoz que son fundamentales para conseguir una evolución positiva. Se trata de una hackathon llena de creatividad, salud y tecnología, donde profesorado, personal investigador y cualquier profesional de los ámbitos de la salud y de la tecnología (¡pero también de otras áreas!), trabajarán en equipo, durante 3 días seguidos (presencial y online!). Juntos, buscarán y desarrollarán soluciones para afrontar todos los retos que nos plantea la salud mental, porque una de cada cuatro personas tendrá algún problema de salud mental a lo largo de su vida.

La hackathon tendrá lugar del 10 al 12 de diciembre e incluirá charlas formativas. Los participantes que lo soliciten, podrán utilizar el superordenador MareNostrum.

El primer día, los organizadores plantearán a los participantes una serie de retos en los que pueden ser de ayuda. Durante los dos días siguientes, los participantes, organizados en equipos, intentarán realizar sus aportaciones para dar respuesta a estos retos. Durante el último día de la hackathon los equipos harán las presentaciones y demostraciones de las soluciones y propuestas de soluciones obtenidas en los retos planteados el primer día. Habrá premio al mejor proyecto de cada reto.

Reto sobre la interacción de proteínas. ¿Nos ponemos de acuerdo?

El reto propuesto por el BSC, junto con [Nostrum BioDiscovery](#), se llama "Interacción de proteínas. ¿Nos ponemos de acuerdo?".

Actualmente se ha logrado establecer la relación entre algunas de las interacciones proteína-proteína (PPIs del inglés protein-protein interactions) involucradas en estas enfermedades. Sin embargo, para la mayoría de estas interacciones no se tiene una estructura experimental del complejo que forman las dos proteínas interactuantes, limitando así el estudio de las PPI. Por este motivo son necesarios programas de modelado el ensamblaje entre estas proteínas. Sin embargo, estos programas no son (en general) capaces de ordenar por relevancia las diferentes estructuras obtenidas de forma esmerada. Además, las métricas que los programas para clasificar las mejores y peores predicciones no son comparables entre sí.

En este contexto, este reto tiene como objetivo obtener algoritmos de análisis para hacer un consenso entre los diferentes programas de modelado computacional de ensamblaje (docking) de proteína-proteína a nivel estructural

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 12 Mar 2025 - 08:53): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/marenostrum-participar%20A1-en-la-hackathon-bitsxlamarat%20B3-para-colaborar-con-la-marat%20B3-de-tv3-dedicada-0>