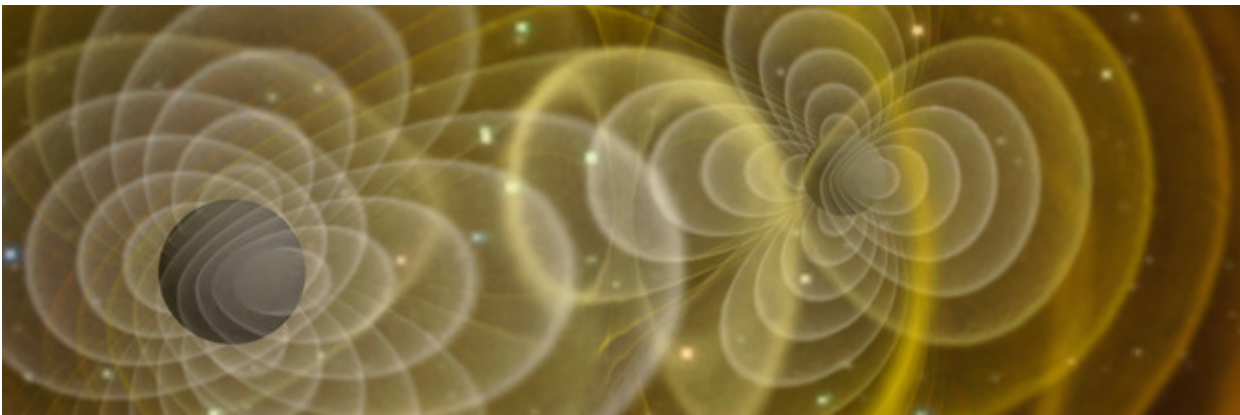


[Inici](#) > El superordinador MareNostrum ha destinat 32 milions d'hores de càlcul al projecte que ha guanyat el Nobel de Física

[El superordinador MareNostrum ha destinat 32 milions d'hores de càlcul al projecte que ha guanyat el Nobel de Física](#)

El projecte LiGO, premiat per haver detectat les ones gravitacionals predites per Einstein, ha estat utilitzant el MareNostrum a través del Doctor Sascha Husa.



El superordinador [MareNostrum](#), del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación, ha destinat 32 milions d'hores de processador a fer càlculs per al projecte que ha estat guardonat amb el Premi Nobel de Física.

Les investigacions realitzades en el marc del projecte LIGO, premiat per haver detectat les ones gravitacionals predites per Einstein, han estat utilitzant el MareNostrum a través del Doctor Sascha Husa, professor de Física Teòrica de la Universitat de les Illes Balears i membre del projecte.

En aquest [vídeo](#) el doctor Husa explica com fa servir el MareNostrum per a la seva feina diària: “Estudio els senyals de les ones gravitacionals creades quan dos forats negres col·lideixen, els esdeveniments més violents de l'univers”, explica Husa. “La meva feina particular és resoldre equacions i calcular, amb càlculs molt grans, com es veuen aquestes ones, quins són els senyals que emeten, per a que LIGO pugui comparar les meves prediccions amb les dades que els arriben i trobar quins sistemes han creat aquests senyals. Per a aquests càlculs hem d'utilitzar màquines molt grans i la meva màquina habitual és el MareNostrum. M'hi connecto gairebé cada dia i la importància del MareNostrum per al nostre treball és mot fàcil d'explicar: sense ell no podríem fer el tipus de treball que fem, hauríem de canviar la direcció de la nostra recerca”, afirma.

Husa i el seu equip accedeixen a MareNostrum a través de les diferents convocatòries que obren periòdicament la xarxa europea PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) i la RES (Red Española de Supercomputación) per donar accés als investigadors europeus als superordinadors més potents de la UE que estan al servei de la ciència. L'accés a aquestes màquines es calcula en “hores de processador”, conegudes també com a “hores de càlcul”. PRACE ha destinat al projecte 20 milions d'hores de càlcul de MareNostrum i la RES hi ha destinat 12 milions d'hores del superordinador MareNostrum, 1,2 milions d'hores del superordinador Finisterrae (del Centro de Supercomputación de Galicia) i 480.000 hores del

superordinador Caléndula (del Centro de Supercomputación de Castilla y León).

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 20 Mar 2025 - 20:19): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-superordinador-marenostrum-ha-destinat-20-milions-d%E2%80%99hores-de-c%C3%A0lcul-al-projecte-que-ha-guanyat-el>