

[Inici](#) > MareNostrum 4 va proporcionar 8,5 milions d'euros en hores de computació a investigadors externs al BSC durant 2019

MareNostrum 4 va proporcionar 8,5 milions d'euros en hores de computació a investigadors externs al BSC durant 2019



El MareNostrum 4 va proporcionar 1.173 milions d'hores de processador durant el 2019. El 80% d'aquestes hores (938 milions) van ser utilitzades per investigadors que van aconseguir accés al superordinador a través de la xarxa d'infraestructures europea PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) o de la Xarxa Espanyola de Supercomputació (RES). Les hores de còmput concedides a PRACE i la RES estan valorades en 8,5 milions d'euros.

L'accés al superordinador a través de les xarxes RES i PRACE es decideix a través de comitès científics externs al BSC que avaluen la qualitat de les propostes que els fan arribar investigadors de diferents disciplines científiques. PRACE ha donat accés al MareNostrum 4 a 14 grans projectes i la RES, a 285 activitats.

Dels grans projectes que han passat pel MareNostrum 4 a través de PRACE, un 11,4% són projectes de l'àmbit de l'Astronomia, l'Espai i Ciències de la Terra; l'11,92%, de Biomedicina i Ciències de la Vida; el 33,25%, de Física, el 20,17% d'Enginyeria i Matemàtiques, i el 23,19% de Química i Materials.

En el cas de la RES, la distribució va ser: Astronomia, Espai i Ciències de la Terra, 18,75%; Biomedicina i Ciències de la Vida, 12,61%; Física, 35,57%; enginyeria i Matemàtiques, 14,3%, i Química i Materials, 18,78%.

Aquest repartiment per disciplines científiques depèn com PRACE i la RES distribueixen els projectes pels superordinadors que formen part de cadascuna de les xarxes.

Les hores de processador és la manera com es calcula la potència de càlcul que utilitza una determinat projecte per dur a terme una determinada tasca. Els superordinadors són màquines que es caracteritzen per ser molt més potents que els ordinadors convencionals a base d'aconseguir que un gran nombre de processadors treballi conjuntament.

El bloc principal del MareNostrum 4 està format per 48 racks i un total de 3.456 nodes. Cada node té dos xips **Intel Xeon Platinum**, amb 24 processadors cadascun, el que significa un total de 165.888 processadors.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 12 gen 2025 - 12:34): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/marenostrum-4-va-proporcionar-85-milions-d%E2%80%99euros-en-hores-de-computaci%C3%B3-investigadors-externs-al-bsc>