

COAC

Published on *COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA* (<https://arquitectes.cat>)

[Home](#) > Visita cultural: Barcelona Supercomputing Center

Visita cultural: Barcelona Supercomputing Center ^[1]



Barcelona Supercomputing Center

Published:
07 July 2023

En el marc de la Intercol·legial Tècnica del Vallès, la Delegació del Vallès va organitzar el 5 de juliol una visita guiada a les instal·lacions del supercomputador MareNostrum. Aquesta instal·lació està ubicada al Centre Nacional de Supercomputació de Barcelona (BSC-CNS), a la capella de la Torre Girona, i és un dels supercomputadors més potents d'Europa.

Des dels inicis, la instal·lació ha viscut diverses actualitzacions i en cadascuna d'elles es van multiplicar de forma exponencial les prestacions des de la primera màquina

MareNostrum, instal·lada el 2004. Les xifres de capacitat de procés són espectaculars, 11.100 bilions d'operacions per segon, oferint els seus serveis a investigacions científiques nacionals i internacionals, que requereixen càlculs extremadament complexos.

Les disciplines científiques que sol·liciten de la supercomputació són múltiples, però destaquen les línies d'investigacions vinculades a la salut (projectes de genòmica, estructura de les proteïnes, diagnòstics precoços?), enginyeria i millores en sistemes energètics (ubicació idònia de molins eòlics), meteorologia i clima (prediccions meteorològiques i oceàniques), anàlisi de Big Data, Bioinformàtica i Geofísica, entre d'altres.

[foto 1](#) ^[2], [foto 2](#) ^[3], [foto 3](#) ^[4]

Source URL: <https://arquitectes.cat/en/node/39130>

Links

[1] <https://arquitectes.cat/en/node/39130>

[2] <https://arquitectes.cat/ca/system/files/users/29726/img-20230706-wa0006.jpg>

[3] <https://arquitectes.cat/ca/system/files/users/29726/img-20230706-wa0005.jpg>

[4] <https://arquitectes.cat/ca/system/files/users/29726/img-20230706-wa0001.jpg>