

Bojos per la Ciència
Curs: Supercomputació

Informació pràctica

On?

[Barcelona Supercomputing Center](#) (BSC). Plaça Eusebi Güell, 1-3, 08034 Barcelona.

Quan? De gener a maig, 2026.

Adreçat a: alumnes de 1r i 2n de Batxillerat.

Bojos per la Ciència. Supercomputació és un curs organitzat per la Fundació Catalunya La Pedrera i el [Barcelona Supercomputing Center](#) (BSC) amb l'objectiu de fomentar la seva vocació científica i potenciar el seu entusiasme per la recerca.

Ets dels que volen entendre com funciona el món (i millorar-lo)? Prepara't per descobrir el poder dels superordinadors!

Aprendràs a fer simulacions com les que utilitzen científics d'arreu del món, veuràs com les matemàtiques donen vida a videojocs i investigacions biomèdiques, i entendràs com la intel·ligència artificial està canviant-ho tot. I el millor? Ho faràs de la mà d'investigadors i investigadores del BSC que treballen cada dia resolent reptes reals.

Tractarem aquests àmbits:

- Introducció a la Supercomputació.
- Matemàtiques per a la Supercomputació.
- Simulacions.
- Intel·ligència artificial.
- Estudi del canvi climàtic.
- Computació quàntica.
- Biologia computacional.
- Ciutats sostenibles.

D'entre totes les candidatures, es farà una preselecció inicial, i el BSC enviarà a aquests preseleccionats un qüestionari que hauran de respondre en format audiovisual.

Per participar a aquest curs és necessari que els estudiants portin un ordinador portàtil a les sessions.

Objectius del curs

Entorn els estudis acadèmics

- Fomentar entre els joves les vocacions científiques vinculades a la supercomputació en particular i a la informàtica en general, com a objecte d'estudi i com a eina per a la recerca.
- Oferir l'oportunitat que el seu treball de recerca de batxillerat estigui tutoritzat per un centre de recerca de referència.

Entorn la recerca

- Conscienciar els estudiants en la importància de la supercomputació en diferents àrees de la recerca: la supercomputació és el tercer pilar de la ciència i l'enginyeria.
- Conèixer el funcionament dels centres de recerca vinculats amb la supercomputació.
- Posar en valor la multidisciplinarietat i la tecnologia com a peces necessàries per al progrés del coneixement.

Entorn la supercomputació

- Aprendre que la supercomputació és una eina necessària en diferents disciplines científiques.
- Comprendre la diferència entre la recerca bàsica i la recerca aplicada en supercomputació.