

Inici > El BSC lidera la primera Xarxa Catalana de Supercomputació per ajudar a transferir els resultats científics al mercat

El BSC lidera la primera Xarxa Catalana de Supercomputació per ajudar a transferir els resultats científics al mercat



El Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) coordina la **Xarxa Catalana de Supercomputació (X4HPC)** que té com a objectiu dotar l'ecosistema català de supercomputació de mecanismes de transferència tecnològica i valorització del coneixement. Està formada per 23 grups de recerca de 8 institucions catalanes referents que treballen en l'àmbit de la supercomputació, entre les quals es troben la Universitat de Barcelona (UB), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), el Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB), l'Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras (IJC), el Centre Nacional de Microelectrònica (CNM-CSIC) i el Centre Internacional de Mètodes Numèrics (CIMNE).

La Xarxa X4HPC busca accelerar la valorització i transferència tecnològica dels projectes científics que utilitzen eines de supercomputació, donant suport a tecnologies disruptives que generin un impacte positiu social i econòmic, fomentant l'emprenedoria i la creació d'spin-offs, incentivant la interacció entre la recerca i la indústria (via iniciatives de innovació oberta), amb la visió de convertir la X4HPC en un pool de innovació referent en tecnologies HPC a nivell internacional.

A través dels mecanismes de la Xarxa X4HPC es pretén impactar positivament en el sistema de recerca i innovació català, estimulando la generació de nous grups i projectes de recerca que desenvolupin solucions innovadores enfocades a oferir sobirania tecnològica en l'àmbit del disseny de processadors més eficients

energèticament, oferir solucions que apliquin la supercomputació per afrontar els reptes que es planteja el canvi climàtic, la medicina de precisió o la simulació de fenòmens complexos en l'àmbit de l'enginyeria. La computació d'altres prestacions i les seves aplicacions en àmbits científics de frontera (disseny de nous processadors, IA, supercomputació quàntica entre d'altres), tindran un clar efecte dinamitzador de l'ecosistema d'Empreses de Base Tecnològica (EBTs) i empreses de sectors madurs, a la vegada que aquestes empreses poden esdevenir tractors de les tecnologies desenvolupades des dels centres de recerca.

Com a resultat de les tasques realitzades per la X4HPC durant els propers 3 anys, es pretén fer créixer i dinamitzar l'ecosistema d'agents de recerca, institucions, empreses i EBTs que consideren la computació d'altres prestacions com a eix principal de la seva activitat científica o de les seves propostes de valor.

Aquesta nova xarxa està formada actualment per més de 250 investigadors i investigadores de 23 grups de recerca de 8 institucions diferents i està finançada pel Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya, a través de l'*Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca* (AGAUR).

L'ecosistema català de supercomputació

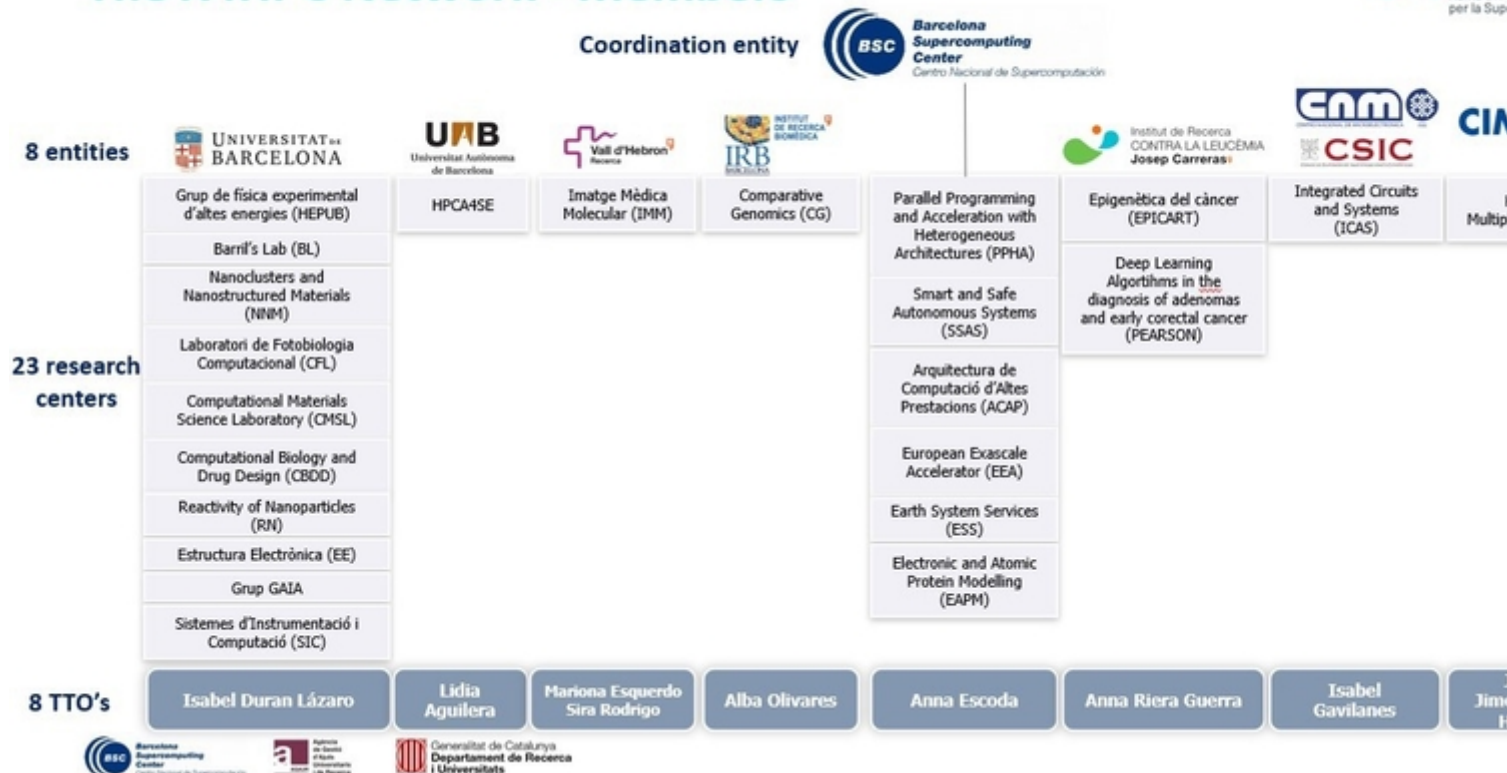
En els últims anys, l'ecosistema de supercomputació a Catalunya ha crescut exponencialment, i no té previst deixar de fer-ho. Moltes institucions situades a Catalunya es troben en el nucli d'un ecosistema cada vegada més consolidat que gira al voltant de les eines de computació d'alt rendiment (High Performance Computing) i les seves diferents aplicacions científiques en una infinitat de camps rellevants.

La cerca de col·laboracions estretes amb empreses i socis de recerca en molts projectes científics de valor estratègic és clau en l'àmbit de la Supercomputació. Només al BSC, de les empreses col·laboradores recurrents en projectes científics i de transferència, 24 són Empreses de Base Tecnològica (EBTs), treballant amb tecnologies HPC i operant directament des de Catalunya. D'aquests, 11 són Spin-offs del BSC. La seva creació va ser possible gràcies a la unió d'esforços amb altres institucions científiques veïnes com UPC, ICREA, IRB, UB, UAB, CNM-CSIC, VHIR, IJC, CIMNE, IFAE, amb les que es comparteix la tecnologia. Aquestes empreses estan creant més de 120 llocs de treball i han atret més de 6 milions d'euros en finançament.

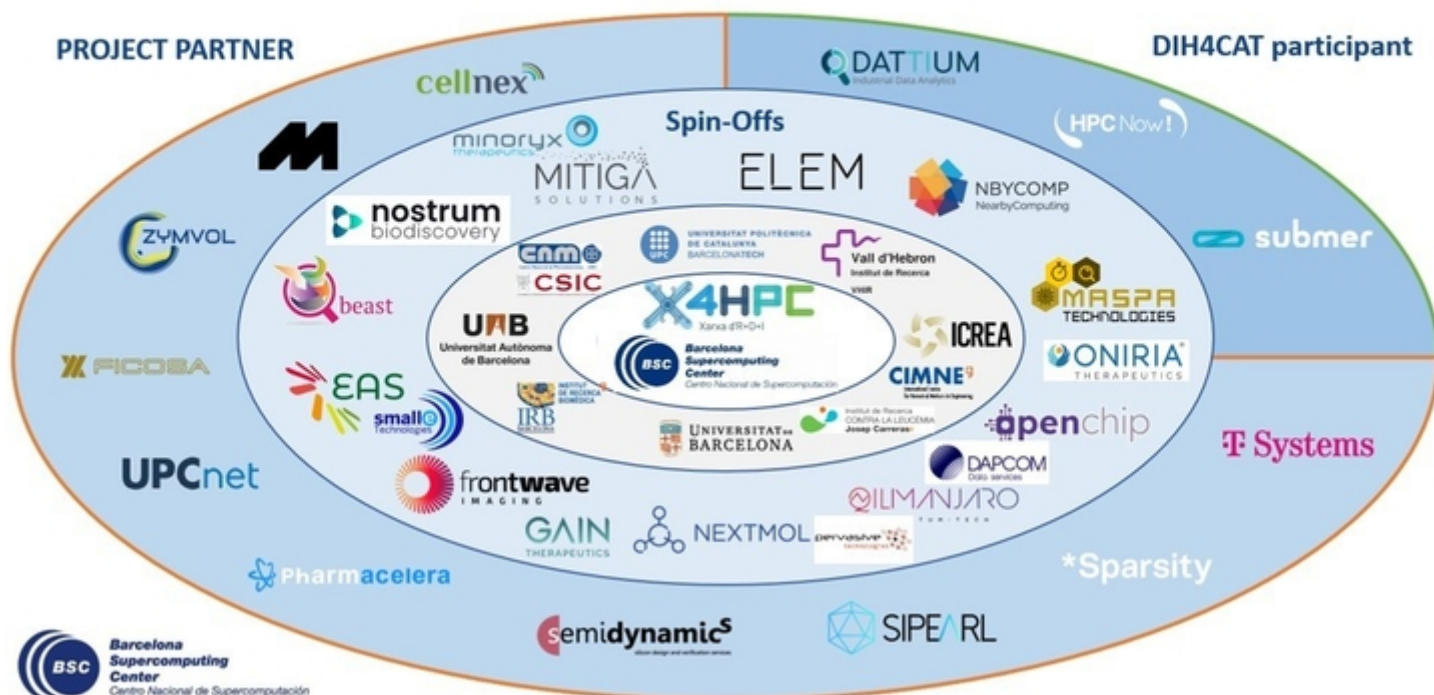
Tot i que els nombres senyalen un futur pròsper, la realitat és que encara existeixen moltes barreres perquè la tecnologia s'acosti al mercat, entre les quals s'hi inclou la falta de recursos de finançament destinats al procés de valorització i transferència de tecnologia. Aquesta manca, causa pèrdues en termes d'oportunitat, a causa de la rapidesa del ritme de l'entorn de transferència de *deep tech* al voltant de les tecnologies HPC a Catalunya.



The X4HPC Network - Members



Barcelona's HPC Ecosystem in the last 5 years



Source URL (retrieved on 13 jul 2024 - 21:46): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-lidera-la-primera-xarxa-catalana-de-supercomputaci%C3%B3-ajudar-transferir-els-resultats>