

[Inici](#) > El BSC millorarà la pila de programari de sistema del prototip modular de DEEP-EST

El BSC millorarà la pila de programari de sistema del prototip modular de DEEP-EST



El Barcelona Supercomputing Center (BSC) participa en el projecte DEEP-EST, que avui arrenca al Juelich Supercomputing Center (Alemanya). L'objectiu és crear una arquitectura de supercomputador modular adaptat a la complexitat dels més actuals codis de simulació i a la creixent varietat de tasques de computació.

El BSC també ha participat en les dues fases anteriors del projecte: [DEEP](#) i [DEEP-ER](#). En aquesta tercera edició, anomenada DEEP-EST, l'objectiu és desenvolupar un prototip l'any 2020 que combini diferents mòduls de computació. També s'hi inclourà un nou mòdul addicional pensat per l'anàlisi de gran volum de dades.

“El BSC ha estat involucrat en les tres edicions dels projectes DEEP. En aquesta tercera fase contribuirem a millorar la pila de programari de sistema (models de programació, distribució de tasques, eines de rendiment) per a explotar l'arquitectura modular del prototip DEEP-EST i mesurar els beneficis que comporta als usuaris finals de les aplicacions i operadors de les infraestructures de computació”, diu l'investigador del departament de Ciències de la Computació del BSC [Viçenc Beltran](#).

El BSC millorarà l'entorn de programació desenvolupat als projectes DEEP/-ER per donar suport als MSA heterogenis i a les seves càrregues de treball. En particular, el BSC continuarà desenvolupant el [model de programació OmpSs](#), les característiques offloading (desenvolupades als projectes DEEP i DEEP-ER) s'integraran amb el sistema de distribució de tasques per assegurar una execució eficient de les aplicacions en supercomputadors modulars.

A banda, el model de programació del BSC i el distribuïdor de tasques modular s'utilitzaran per validar el concepte modular. A més, el simulador de la distribució de taques i les eines d'anàlisi de rendiment del BSC, simulació i predicció ([Extrae](#), [Paraver](#) i [Dimemas](#)) s'utilitzaran per extrapolar el rendiment, l'escalabilitat i l'eficiència energètica del prototipus de DEEP-EST.

La nota de premsa en anglès la trobareu en l'enllaç següent:

<http://www.deep-er.eu/press-corner/news/255-press-release-modular-supercomputer-enters-next-round.html>

[Nota de premsa en català \(pdf\)](#) [Nota de premsa en castellano \(pdf\)](#)

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 16 jul 2024 - 01:35): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-millorar%C3%A0-la-pila-de-programari-de-sistema-del-prototip-modular-de-deep-est>