

[Inici](#) > El projecte de col·laboració entre el BSC i Micron seleccionat en la sisena edició dels premis HiPEAC Tech Transfer Awards 2020

El projecte de col·laboració entre el BSC i Micron seleccionat en la sisena edició dels premis HiPEAC Tech Transfer Awards 2020



El projecte de l'BSC titulat en anglès *Performance, power and energy impact of Micron 's novell HPC memory systems: Maquinari simulation and performance modelling* ha estat premiat en la sisena edició dels premis de transferència de tecnologia de el projecte europeu de HiPEAC. En col·laboració amb Micron Technology Inc, els experts de BSC van quantificar l'impacte dels nous dispositius de memòria en matèria de rendiment, potència i consum d'energia en els computadors d'altres prestacions o supercomputadors.

En particular, el BSC ofereix la seva experiència en supercomputació, aplicacions científiques, simulació de sistemes i anàlisi de rendiment per quantificar els possibles beneficis de les noves solucions de memòria desenvolupades per Micron. Aquestes solucions inclouen diverses tecnologies de memòria, paquets i interfícies que podrien influir en els futurs estàndards industrials.

[Petar Radojkovic](#), un dels investigadors de l'BSC que ha obtingut aquest premi al costat de Pouya Esmaili-Dokht i Xavier Martorell (BSC), Paolo Amato i Jason Adlard (Micron), explica que "quantificar l'impacte dels nous dispositius de memòria en el rendiment de sistema, en la potència i en el consum d'energia és un dels reptes més importants en l'arquitectura de computadors. [L'objectiu d'l'acord bilateral de recerca entre el BSC i Micron](#) és avaluar i millorar les tecnologies de memòria emergents i d'alta gamma desenvolupades per Micron fins i tot abans que s'incorporin als supercomputadors en fase de producció."



Collaboration in the field of HPC memory systems to explore novel memory technologies, and efficient design and use of the memory systems based on them.

El desenvolupament de memòries contribueix a reduir els costos operatius d'un supercomputador i, en termes de rendiment, és un dels aspectes més crítics de el disseny d'aquest tipus de computadors. Durant dècades, la majoria de les memòries en computadors d'altres prestacions s'han basat en memòries DRAM DIMM. No obstant això, s'està qüestionant si aquest tipus de memòries continuaran escalant i satisfaran les necessitats de les empreses. Per aquest motiu, s'estan dedicant esforços a investigar i desenvolupar futures memòries de sistema.

En 2017 BSC va iniciar la seva col·laboració amb Micron i el seu objectiu és explorar noves tecnologies de memòria, així com dissenyar i millorar el rendiment de les memòries de sistema en supercomputadors.

Més informació:

Nota de premsa en anglès sobre els premis de transferència de tecnologia del projecte europeu 2020:
<https://www.hipeac.net/news/6940/winners-of-the-hipeac-tech-transfer-awards-2020/>

Publicacions científiques relacionades:

Milan Radulovic, Rommel Sánchez Verdejo, Paul Carpenter, Petar Radojkovi?, Bruce Jacob, Eduard Ayguadé. "PROFET: Modeling System Performance and Energy Without Simulating the CPU". In Journal Proceedings of the ACM on Measurement and Analysis of Computing Systems (SIGMETRICS). Volume 3, Issue 2, June 2019.

Rommel Sánchez Verdejo, Petar Radojkovi?. "Microbenchmarks for Detailed Validation and Tuning of Hardware Simulators". In Proceedings of the International Conference on High Performance Computing and Simulation (HPCS). Genoa, Italy. September 2017.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 16 jul 2024 - 09:38): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-projecte-de-col%C2%B7laboraci%C3%B3-entre-el-bsc-i-micron-seleccionat-en-la-sisena-edici%C3%B3-dels-premis>