

El Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación y Microsoft ponen en marcha una investigación conjunta en Barcelona

Microsoft y el Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) ponen hoy en marcha un importante acuerdo de colaboración en el ámbito de arquitectura de computadores. Microsoft destinará cerca de un millón de dólares en los próximos dos años a un proyecto de investigación conjunto con el equipo del Profesor Mateo Valero, Director del BSC-CNS, y que tiene como objetivo investigar cómo serán los ordenadores durante los próximos años, haciendo especial hincapié en las arquitecturas informáticas basadas en procesadores de núcleo múltiple - "many core chip processors" en su denominación sajona -.

Los resultados prácticos de la colaboración podrían tener repercusión en áreas que requieren de una gran potencia de computación: la simulación aeronáutica y automovilística; el estudio de proteínas, órganos humanos y fármacos; el estudio de la atmósfera, la astrofísica, la contaminación, la meteorología o el cambio climático; los nanomateriales; la física de altas energías; la combustión; o el procesado de imágenes.

Importantes recursos

La investigación conjunta entre Microsoft y el Centro Nacional de Supercomputación dispondrá de importantes recursos durante los próximos 24 meses, periodo que se alargará en el tiempo de manera indefinida si las dos partes así lo consideran. En principio, la inversión de Microsoft de cerca de un millón de dólares servirá para financiar el trabajo de dos Doctores y cuatro estudiantes de doctorado, que se incorporarán al prestigioso equipo de investigadores en arquitectura de computadores del BSC-CNS así como para costear la instalación de un "cluster" de servidores Windows basado en arquitectura Intel sobre el cual se realizarán todos los trabajos. Además, incluye los fondos necesarios para diferentes visitas a Redmond-sede de Microsoft- por parte del equipo del BSC-CNS para intercambiar experiencias con los expertos de Microsoft. Por su parte, el BSC-CNS pondrá a disposición del proyecto todo el esfuerzo del equipo de investigación del Profesor Valero. El BSC-CNS se encargará de la supervisión y de la formación del nuevo equipo de investigadores así como de la logística local y administrativa que la iniciativa pueda requerir, ampliando el grupo de investigadores con recursos propios, a fin de crear un grupo estable de 10 investigadores en total.

"La ley de Moore continuará al menos 20 años más, pero ya hoy en día no se está aprovechando toda la capacidad de integración de transistores para aumentar la velocidad de los procesadores. La tecnología está evolucionando hacia chips que contendrán muchos procesadores dentro de ellos. Microsoft es la empresa de informática que más esfuerzos está poniendo para aprovechar esa enorme capacidad de cálculo que los chips tendrán dentro de unos años, cambiando la forma de programar y guiando la forma de diseñar esos multiprocesadores en un chip (más de 100 procesadores equivalentes cada uno de ellos al Pentium actual, pero en un único chip): Este es uno de los grandes retos informáticos actuales. Estamos muy orgullosos de que Microsoft haya elegido al BSC-CNS como el primer centro de investigación mundial para guiar el diseño de esos chips multiprocesador.", afirma Mateo Valero, Director del BSC-CNS.

"La colaboración con el BSC-CNS supone un paso muy importante dentro de los planes de crecimiento de Microsoft Ibérica en Cataluña anunciados por Rosa García, Consejera Delegada de Microsoft Ibérica, el pasado septiembre de 2005", explicó Carlos Grau, Director de Microsoft en Cataluña. Grau también comentó que Microsoft ha elegido Barcelona y el BSC-CNS "por el talento, conocimiento y experiencia en el campo de la investigación del equipo del Profesor Mateo Valero, un grupo líder mundial en el ámbito del High Performance Computing. Además, el equipo de Mateo Valero está colaborando también desde hace años en proyectos avanzados con uno de nuestros socios tecnológicos más importantes, Intel. A través de esta colaboración, pretendemos influir en la evolución futura del diseño de procesadores de núcleo múltiple y contribuir con nuevas ideas al ecosistema de la alta computación, abriendo una puerta para colaboraciones futuras".

Datos

Fuente de la noticia: [Barcelona Supercomputing Center](#), 21 abril 2006