

Oak Ridge National Laboratory se tourne vers l'architecture NVIDIA « Fermi » pour son nouveau supercalculateur

Le supercalculateur Oak Ridge s'appuie sur la technologie GPU Computing de NVIDIA pour atteindre des performances astronomiques par rapport au supercalculateur le plus puissant à ce jour.

SANTA CLARA, Calif. – 30 septembre 2009 – Oak Ridge National Laboratory (ORNL) présente son projet de nouveau supercalculateur qui utilisera la nouvelle génération de l'architecture GPU CUDA de NVIDIA, nom de code « Fermi ». Le supercalculateur d'ORNL sera utilisé pour effectuer des recherches dans les domaines de l'énergie et du changement climatique et devrait être 10 fois plus puissant que le supercalculateur le plus rapide à ce jour.

Jeff Nichols, directeur associé pour les sciences informatiques et computationnelles d'ORNL, a rejoint Jen-Hsun Huang, co-fondateur et CEO de NVIDIA lors de son discours inaugural de la GPU Technology Conference de NVIDIA. Il a déclaré aux 1400 chercheurs et développeurs présents dans la salle que « Fermi » occasionnerait des percées scientifiques remarquables qu'il aurait été impossible d'obtenir sans cette nouvelle technologie.

« Ce sera la première architecture co-processeur déployée par Oak Ridge pour des travaux scientifiques et nous sommes ravis des opportunités qu'elle crée pour résoudre d'énormes défis scientifiques », a déclaré M. Nichols. « Grâce à la technologie NVIDIA, Oak Ridge propose de créer une plate-forme informatique qui donnera naissance à l'informatique exascale dans les dix années à venir ».

L'ORNL a également annoncé la création du Consortium Hybrid Multicore. Les objectifs de ce consortium sont de collaborer avec les développeurs des principaux codes scientifiques pour que ces applications puissent tourner sur la nouvelle génération de supercalculateurs utilisant les GPU.

« Les deux premières générations de l'architecture GPU CUDA ont permis à NVIDIA de faire des incursions concrètes dans l'informatique scientifique, et d'accroître fortement les performances d'un grand nombre d'applications », a déclaré Bill Dally, chief scientist chez NVIDIA. « L'architecture

« Fermi » est un véritable moteur scientifique et, avec le soutien des laboratoires de recherches comme l'ORNL, les possibilités sont infinies ».

Pour plus d'informations sur « Fermi », nouvelle architecture graphique et computationnelle CUDA de NVIDIA, visiter : www.nvidia.fr/fermi et sur l'ORNL, visiter : www.ornl.gov

À propos de NVIDIA

NVIDIA (Nasdaq: NVDA) a réveillé le monde avec la puissance du graphisme informatique en inventant le processeur graphique (GPU) en 1999. Depuis cette date, la société a sans cesse établi de nouveaux standards dans l'informatique visuelle avec des graphiques interactifs à couper le souffle sur des appareils allant des lecteurs multimédia portables, PC portables jusqu'aux stations de travail. L'expertise de NVIDIA dans les GPU programmables a conduit à des innovations dans le traitement parallèle, rendant le supercalculateur économique et largement accessible. Le magazine Fortune a placé la société NVIDIA au premier rang de l'innovation parmi toutes les sociétés de semi-conducteurs pendant deux années consécutives. Pour plus d'informations, visitez : www.nvidia.fr.