



LE CLUSTER PRÉCONFIGURÉ TESLA DONNE UN COUP D'ACCÉLÉRATEUR À LA RECHERCHE

Clusters préconfigurés prêts au déploiement grâce aux systèmes GPU Tesla S1070 et aux serveurs CPU.

SANTA CLARA, CA – 12 MAI 2009 – NVIDIA et ses partenaires annoncent la disponibilité immédiate du cluster préconfiguré GPU Tesla prêt à l'emploi permettant aux chercheurs et aux directeurs informatiques d'ajouter facilement les fonctions de GPU Computing à leur datacenter existant.

Les clusters préconfigurés GPU Tesla apportent jusqu'à 30 fois plus de performances que les solutions CPU, permettant aux directeurs informatiques de déployer des systèmes plus petits et plus denses en capacité de calcul. Ces clusters consomment beaucoup moins d'électricité – ce qui diminue énormément les coûts – tout en répondant aux demandes croissantes d'applications comme le calcul de la dynamique des fluides, la dynamique moléculaire, le traitement sismique et l'informatique financière.

BNP Paribas et sa division Corporate and Investment Banking ont récemment remplacé 600 cœurs de CPU qui consommaient 25 kW par un petit cluster composé de serveurs CPU et de deux systèmes Tesla S1070 1U, qui ne consomment que 2 kW. Si l'on prend en considération l'impressionnante accélération atteinte avec les GPU Tesla, le cluster basse consommation a permis à BNP Paribas de consommer 190 fois moins d'électricité.

Les GPU ont tellement le vent en poupe dans le marché du HPC (high performance computing) que cela se traduit par un réel besoin de solutions informatiques accessibles.

« Il y a entre 15 et 20 millions d'ingénieurs, de scientifiques et de chercheurs dans le monde qui se battent pour obtenir des heures de supercalculateurs, ce qui a conduit à un grand nombre de demandes de calcul non satisfaites », a déclaré Andy Keane, general manager de l'activité Tesla chez NVIDIA. « Avec le lancement du cluster préconfiguré Tesla, chacun d'eux peut facilement déployer un cluster GPU de supercalculateurs qui réduit dramatiquement la consommation d'électricité tout en faisant avancer à grands pas leurs travaux ».

« Le temps alloué sur un supercalculateur peut être extrêmement difficile à obtenir, spécialement depuis que certains de nos calculs prennent des semaines voire des mois. Aussi, l'achat d'un supercalculateur est onéreux pour chaque groupe de recherche universitaire », a déclaré Axel Kohlmeyer, directeur associé du Centre de Modélisation Moléculaire de l'Université de Pennsylvanie. « Depuis que nous avons accès au cluster GPU Tesla, nous pouvons faire tourner nos algorithmes de dynamique moléculaire 100 fois plus rapidement et plus important encore, nous faisons tourner des simulations plus complexes et plus importantes. Les recherches que nous entreprenons étaient impossibles à faire auparavant, la donne est complètement différente maintenant ».

Les clusters préconfigurés Tesla sont composés de serveurs CPU x86 associés à des systèmes GPU Tesla S1070 1U. Les configurations démarrent avec 16 teraflops de performances composées de quatre Tesla S1070, chacun contenant quatre GPU Tesla de la série 10. Tous les systèmes comprennent des serveurs hôtes, des switches infiniband, des câbles et sont entièrement personnalisables selon les besoins du client.

Les partenaires des GPU Tesla dans le monde sont : AMAX, Appro, CADNetwork, Colfax, Cray, Dep, Fluidyna, HPC Technologies, Inspur, JRTI, Megware, Microway, NetWeb, PCPC, Penguin, Silicon Mechanics, Sprinx, T-Platforms, Viglen et Xenon. Ils proposent des clusters préconfigurés Tesla. Pour plus d'informations sur leurs produits et leurs services, visitez : www.nvidia.fr/object/tesla_wtb.

À propos de NVIDIA

NVIDIA est le leader des technologies de traitement visuel et l'inventeur du GPU, processeur de hautes performances qui génère des graphiques interactifs à couper le souffle sur les stations de travail, les PC, les consoles de jeux et les appareils mobiles. NVIDIA sert le marché des loisirs et grand public avec ses produits GeForce®, le marché de la conception et de la visualisation professionnelle avec ses produits Quadro et le marché informatique de hautes performances (HPC) avec ses produits Tesla. NVIDIA a son siège à Santa Clara, en Californie, et possède des bureaux en Asie, en Europe et sur le continent américain. www.nvidia.fr