Fremont, Californie 17 novembre 2009

SGI® annonce sa dernière génération de serveurs hautes performances SGI® Altix® UV

Le serveur X86 le plus puissant au monde.

De nombreuses caractéristiques propres aux grands systèmes SGI ont été adaptées pour les serveurs SGI Altix UV.

Les serveurs Altix UV bénéficie des architectures SMP/NUMA de SGI pour des besoins allant de 4 à 256 processeurs octo-cœurs.

Eprouvée depuis plus de 15 ans, l'architecture NUMAFlex de SGI permet une souplesse sans pareille afin de configurer un cluster en parfaite adéquation avec les applications.

L'ajout de processeurs X86 jusqu'à 2048 ; de processeurs GPU NVidia Tesla; de mémoire jusqu'à 16 To et d'interfaces d'entrée/sortie jusqu'à 256 PCI-e permet d'exploiter toute la puissance et le potentiel des applications. Le système peut évoluer à mesure que l'activité des utilisateurs se développe. Il supporte jusqu'à 262.144 cœurs sur 32.768 sockets.

SGI Altix UV est un serveur lames ultra-dense à hautes performances. Il combine des coeurs Intel Xeon Nehalem-EX à une bande passante de communication interne sans égale sur le marché de 15Go/sec et une latence de moins de 1 micro-seconde. Cette latence est conservée quelle que soit le nombre de lames.

Deux châssis :

- Altix UV 1000 pour la performance ultime. Le châssis de l'UV 1000 permet d'intégrer 2048 cœurs maximum et 16 To de mémoire. La puissance délivrée est de 18.6 TFlops.

- Altix UV 100 possède un châssis dans lequel peuvent être mis 768 cœurs et 6 To de mémoire. La puissance de chaque châssis est de 7 TFlops.

Une seule instance de Linux suffit à gérer l'ensemble des ressources processeurs, mémoire de L'Altix UV assurant ainsi la plus grande facilité d'administration du marché pour un serveur de cette catégorie.

SGI a associé des alimentations électriques de grande efficacité, 92% à 50% de charge (certifiée 80Plus Gold) à des systèmes de refroidissement innovants au sein des Altix UV afin de répondre aux attentes des Directions Informatiques pour un IT éco responsable.

Ces innovations dans le domaine énergétique permettent aux Altix UV des températures de fonctionnement de 35°C dans un datacenter.

Cette classe de machine permet donc de couvrir des besoins difficilement gérables par des architectures cluster X86, tels que : des quantités de mémoire importante disponible pour des applications très différentes ; la consolidation d'un grand nombre d'applications grâce à la virtualisation sur le même serveur; des performances de communication pour les applications parallèles ainsi qu'une gestion des E/S à haut débits.

Grâce à ses multi cœurs Xeon l'Altix UV permet d'exécuter davantage de transactions, de résoudre des problèmes plus vastes et de traiter des requêtes plus complexes.

Face à l'accroissement du nombre de cœurs et des capacités mémoire, SGI a développé des fonctionnalités avancées de type RAS : Resiliency, Availability, Servicability permettant une fiabilité de production attendue par tous les utilisateurs de cette classe de serveurs.

En outre, l'Altix UV intègre des éléments structurels qui garantissent une disponibilité et une facilité de maintenance exceptionnelles. Par exemple, les tiroirs d'E/S comprennent des baies de disques échangeables à chaud et des emplacements PCI-e Hot-Plug.

Les administrateurs peuvent ainsi remplacer ou installer des cartes sans extraire le tiroir d'E/S, ce qui permet d'éviter les interruptions système et d'améliorer la disponibilité.

Son encombrement réduit permet de consolider l'infrastructure serveur avec des solutions de virtualisation, de simplifier l'administration des systèmes et d'optimiser les ressources nécessaires. La possibilité d'utiliser des fonctions RAS étendues permettent aux applications de tourner 24h/24 en toute sécurité.

Plusieurs commandes ont déjà été réalisées : CICT-Calmip (France), HLRN (Allemagne), Université du Tennessee (ONRL), Université d'Hokkaido.

L'Altix UV est présenté en première mondiale lors de SuperComputing 2009.

Configurations et données techniques sur : http://www.sgi.com/products/servers/altix/uv/

Contact Presse

SGI
Patrice Gommy
01 34 88 80 12
pgommy@sgi.com
www.sgi.fr