

Oracle lance le plus puissant des systèmes

SPARC

Un serveur dédié aux applications critiques qui ne souffre d'aucune faiblesse. Voilà le résumé de la communication d'Oracle au sujet de sa nouvelle offre [SuperCluster T5-8](#). Cette machine extrême se veut la plus rapide proposée par le constructeur.

Ce nouveau SuperCluster se montre 2,5 fois plus véloce que son prédécesseur. La firme estime également qu'il s'agit du plus puissant système de bases de données du marché, 10 fois plus rapide que ce qu'il est possible de réaliser en utilisant d'autres technologies.

Derrière les annonces marketing se cache une réalité : le SuperCluster T5-8 est effectivement un produit de très haut vol.

Dans sa version Full Rack, il propose :

- Deux nœuds de calcul SPARC T5-8 cumulant 256 cœurs de processeur SPARC T5 cadencés à 3,6 GHz (2048 threads !), 4 To de RAM, 14,4 To de disque dur à 10.000 tpm, 32 ports 10 GbE et 16 ports InfiniBand QDR à 40 Gb/s. De quoi proposer une puissance de traitement sans égale... et sans crainte de goulots d'étranglement côté mémoire et entrées/sorties.
- Huit serveurs de stockage Exadata cumulant 96 cœurs Intel Xeon E5 cadencés à 2,3 GHz (192 cœurs logiques), 12,8 To de cache flash et un espace disque brut de 57,6 To (15.000 tpm, 14 Go/s de bande passante, 57 Go/s de bande passante flash, 28.800 IOPS disque, 26 To utilisables) ou 288 To (7200 tpm, 10 Go/s de bande passante, 53 Go/s de bande passante flash, 16.000 IOPS disque, 128 To utilisables).
- Un système de stockage ZFS commun aux unités de calcul et de stockage, comprenant un total de 16 cœurs Intel Xeon cadencés à 2,4 GHz, 192 Go de RAM, 4 To de flash optimisé lecture, 584 Go de flash optimisé écriture et 120 To d'espace disque à 7200 tpm. Ce système de stockage se veut générique, contrairement à l'offre Exadata, dédiée au traitement SQL.
- Enfin, 3 switchs InfiniBand comprenant chacun 36 ports QDR à 40 Gb/s sont intégrés au rack. L'armoire au format 42 U comprend par ailleurs des unités de distribution d'énergie redondantes et tout le nécessaire pour interconnecter et gérer ces différents composants.

Une offre Half Rack est également proposée. La capacité des nœuds de calcul SPARC T5-8 et des serveurs de stockage Exadata y est réduite de moitié. Le reste de l'équipement demeure inchangé.

Pour les bases de données... et le cloud

Conçue pour Solaris 10 et 11 (Solaris 8 et 9 sont également supportés), cette armoire tout-en-un fait la part belle aux logiciels de la firme, à commencer bien évidemment par Oracle Database 11g Release 2. Le SuperCluster T5-8 sera la machine extrême des data warehouses extrêmes.



Java et l'offre middleware Oracle WebLogic aidant, cet ensemble se montrera également bien adapté aux applications critiques les plus lourdes (de préférence celles mettant en œuvre des bases de données massives). Les performances de Java sont données comme jusqu'à 10 fois supérieures à celles mesurées sur d'autres serveurs.

Mais ce n'est pas tout. Les processeurs SPARC proposant à la fois le support des machines virtuelles et des conteneurs, ce serveur se destine également à la consolidation des infrastructures IT. Oracle estime qu'un modèle Full Rack pourra remplacer une centaine de serveurs classiques.

Enfin, qui dit virtualisation, dit également cloud computing. La tentation d'utiliser un SuperCluster T5-8 pour mettre en place une solution de cloud privé sera donc grande... pour ceux capables de se payer un tel mastodonte, cela va sans dire.

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr – Que savez-vous des supercalculateurs ?](#)