Splitted-Desktop Systems et le CEA, Un super calculateur
Info
PostÃ© par : JPilo
PubliÃ©e le : 1/12/2009 14:00:00

Splitted-Desktop Systems (SDS), membre du groupe OCDS du pÃ´le de compÃ©titivitÃ© SYSTEM@TIC, annonce le programme de dÃ©veloppement de **sa premiÃ¨re gÃ©nÃ©ration de serveurs Blade** (mBlade) basÃ© sur la carte s2360 prÃ©sentÃ©e Ã l'ESC 2009 Ã Boston.

ArchitecturÃ©e autour d'une **solution AMD** basse consommation issue des technologies dÃ©veloppÃ©es pour les environnements mobiles (laptop) ou fortement contraints (secteur de l'embarquÃ©), la carte s2360 supporte jusqu'Ã 8 Go de mÃ©moire, des processeurs double coeurs mobile Turion64x2 cadencÃ©s jusqu'Ã 2.6 Ghz, un module d'administration IPMI, ainsi qu'un port MxM lui permettant d'accueillir des accÃ©lÃ©rateurs graphiques.

Elle supporte ainsi les derniers processeurs graphiques d'AMD de la sÃ©rie HD5800 et pourra accueillir des accÃ©lÃ©rateurs concurrents.

Lâ□□objectif principal du programme est dâ□□amÃ©liorer la performance rÃ©elle des calculs rapportÃ©e Ã la consommation Ã©lectrique, et en particulier de dÃ©passer la performance de **1 Gflops/Watts** sur le benchmark de rÃ©fÃ©rence Linpack, faisant de ce serveur l'un des plus efficaces au monde d'un point de vue Ã©nergÃ©tique. BasÃ©e sur des composants standards, la technologie peut Ãªtre aussi bien utilisÃ©e Ã des fins spÃ©cialisÃ©es (encodeurs vidÃ©o, moteur de rendu 3D ...), qu'Ã des fins de calculateur gÃ©nÃ©raliste.

ProposÃ© sous forme de modules d'une taille de 6U, pouvant accueillir jusqu'Ã 16 serveurs, le projet ambitionne d'atteindre d'ici mi 2010 une performance soutenue supÃ©rieure Ã 10 Tflops double prÃ©cision par rack pour un niveau de consommation d'Ã©nergie jamais atteint jusqu'Ã prÃ©sent.

"*Le CEA est heureux de pouvoir tester et participer Ã lâ□□Ã©laboration de cette nouvelle technologie qui sâ□□inscrit dans un dÃ©marche de GreenIT. En cas de succÃ¨s elle rendra plus accessible et rÃ©duira le coÃ»t complet de la simulation numÃ©rique Ã haute performance* " dÃ©clare **Pierre Leca**, chef du dÃ©partement sciences de la simulation et de l'information au CEA-DAM.

"*AprÃ¨s 3 ans de recherches et dÃ©veloppement, dans une Ã©conomie difficile, SDS est fier de pouvoir fournir cette technologie aux centres de calculs scientifiques qui sont de plus en plus confrontÃ©s Ã des problÃ¨mes Ã©nergÃ©tiques majeurs. Câ□□est une premiÃ¨re Ã©tape qui va*

permettre d'Ã©laborer des calculateurs plus efficaces", dÃ©clare **Jean-Marie Verdun**, prÃ©sident de Splitted-Desktop Systems.