



FFA ACCÉLÈRE LA RECHERCHE PÉTROLIÈRE AVEC NVIDIA GPU COMPUTING

Le leader des logiciels d'analyse sismique multiplie par 35 les performances grâce à la puissance du GPU.

THEALE, UK – 15 MAI 2009 – ffA, éditeur de logiciels d'analyse sismique 3D et prestataire de services, annonce la dernière version de son logiciel phare SVI Pro, le premier à utiliser le processeur graphique (GPU) pour des analyses sismiques en 3D. Grâce à son partenariat avec NVIDIA, ffA a porté son logiciel SVI Pro 2009 pour bénéficier de l'architecture massivement parallèle des GPU NVIDIA Tesla et réaliser des gains de performances multipliés par 35.

Grâce à leur architecture NVIDIA CUDA, les GPU Tesla permettent aux développeurs disposant de centaines de cœurs de calcul de gérer des tâches intensives comme l'analyse sismique. En portant leur logiciel sur l'architecture CUDA pour s'appuyer sur sa puissance de traitement parallèle, ffA permet aux utilisateurs de son logiciel SVI Pro 2009 de réaliser d'énormes gains de performances.

Dans l'industriel pétrolière actuelle, les données sismiques en 3D représentent une source importante d'informations sur le sous-sol, nécessaires à l'exploration et à la production d'hydrocarbures. Les workflows d'interprétation sismique traditionnels sont une tâche ardue, longue, utilisant seulement une petite partie des informations disponibles dans l'image sismique en 3D. Grâce au logiciel d'analyse sismique 3D de ffA, les géophysiciens peuvent accéder de manière plus fiable et plus documentée à l'information contenue dans les données collectées, ce qui améliore la compréhension, l'interprétation, la pertinence de celles-ci tout en diminuant de façon significative le délai pour les interpréter.

Les gains de productivité en utilisant SVI Pro sont bien plus élevés grâce à l'accélération avec le GPU, ce qui permet une analyse complexe de milliers de kilomètres carrés de données sismiques sur une station de travail en quelques jours, alors qu'il fallait auparavant des semaines ou des mois.

Steve Purves, directeur technique de ffA explique : « En utilisant le GPU pour gérer des tâches comme la classification des enregistrements interactifs et les performances de calcul, SVI Pro 2009 apporte un niveau d'interactivité et de performances de calcul sans précédent. Ces gains de productivité pendant l'interprétation sismique en 3D apportent un véritable avantage compétitif au niveau des capacités d'exploration et de production. »

Au cours des dix derniers mois, ffa a travaillé avec NVIDIA pour porter son logiciel SVP Pro sur l'architecture CUDA et, à ce jour, 30% des processus du SVI Pro sont accélérés par le GPU. « En intégrant cette année encore plus de tâches et en portant le reste des processus, notre investissement dans cette technologie a été plus que positif. Un des principaux bénéfices est qu'en ajoutant un GPU ou en mettant à niveau un GPU, la vie d'une station de travail peut être allongée avec des logiciels comme les nôtres. Nos premiers tests proviennent d'une comparaison entre les cartes NVIDIA Tesla et une configuration basée sur un processeur dual Quad Core haut de gamme. En pratique, nos utilisateurs devraient pouvoir enregistrer des améliorations encore plus importantes ».

Andy Keane, General Manager de la division Tesla chez NVIDIA, ajoute : « Le GPU Computing change la façon de travailler et d'analyser les données sismiques des géophysiciens. Les améliorations en performances et en fonctions rendues possibles par cette technologie donnent un aperçu de la pertinence des variations les plus subtiles dans les données, en optimisant la valeur de l'analyse sismique pour tous les interpréteurs. Grâce à sa vision et à son innovation, ffa montre le chemin de la révolution dans la recherche d'hydrocarbures grâce au potentiel du GPU ».

Pour plus d'informations sur NVIDIA CUDA, visitez www.nvidia.fr/cuda.

Pour en savoir plus sur ffa, visitez : www.ffa.co.uk. Images disponibles sur : <http://ffa.co.uk/press.html>.

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

À propos de ffa

ffa fournit des logiciels et des services d'analyse sismique en 3D pour l'industrie pétrolière. Les workflows 3D de ffa sont uniques et conçus pour découvrir et extraire les fonctions géologiques à partir de données sismiques, de façon objective et la plus fiable possible par rapport aux techniques sismiques conventionnelles, ce qui signifie prendre des décisions en moins de temps et avec une sécurité optimale. ffa est une société anglaise indépendante avec des bureaux à Newcastle-upon-Tyne, Aberdeen, Londres et Houston