



Pressemitteilung

Referenz: **VF0001**

Vector Fabrics' Cloud-Tools automatisieren die sequenzielle C-Code-Analyse für Multithreading

Eindhoven, Niederlande, 4. Mai 2010 – Vector Fabrics kündigt mit vfAnalyst ein cloud-basiertes Tool zur Parallelisierung sequenziellen C-Codes an. Als erstes weiterer geplanter Cloud Computing Tools können Softwareentwickler mit vfAnalyst alle Vorteile der Parallelisierung nutzen, um eine effiziente Multicore-Lösung schneller als bisher zu implementieren. vfAnalyst wird in der Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) gehostet – einer bewährten, sicheren Server-Umgebung, die über einen Standard-Webbrowser zugänglich ist. Das Tool wird nach Pay-as-you-go bezahlt, einem Geschäftsmodell, das Anfangskosten minimiert und die Software-/Hardwarewartung für Kunden erübrigt.

Die Entwicklung von Multithread-Programmen aus sequenziellem Code kann bei manueller Bearbeitung zeitaufwändig und teuer sein, vor allem wenn Multithreading nicht genau im Voraus geplant wurde. vfAnalysts grafische Benutzeroberfläche vereinfacht das Auffinden der Programmteile, die parallel ablaufen können. Außerdem wird die Datenkommunikation ermittelt, die sicherstellt, dass der multithreaded Code genauso wie – aber schneller als – der sequenzielle Code läuft. vfAnalyst hilft auch Entwicklern, die bestehenden

sequenziellen Code parallelisieren wollen: das Projekt lässt sich durchführen, ohne dabei die Details der genauen Code-Funktion wissen zu müssen.

Mike Beunder, CEO bei Vector Fabrics, erklärte hierzu: „Dieses Tool führt nicht einfach nur ein Code-Profiling durch; es funktioniert wie eine Art Navigationssystem für die Parallelisierung und zeigt Anwendern die Leistungsmerkmale ihres Programms, die sie bisher selbst nicht erkannt haben.“ Beunder weiter: „Werden Datenelemente z.B. in einen Teil des Programms geschrieben und in der gleichen Reihenfolge in einem anderen Teil gelesen, wird dies als Datenkommunikation gesehen, die über einen Streaming-Kanal implementiert werden kann. Diese Art der Information ist bei einer Überprüfung nicht einsehbar und auch sonst nicht erhältlich. Somit lässt sich mit unserer Lösung die Time-to-Market erheblich reduzieren und die Code-Qualität verbessern.“

Durch die einfach anzuwendende browserbasierte Schnittstelle kann die Suche nach zu parallelisierenden Optionen auf drei Schritte vereinfacht werden: Identifizierung der Code-Bestandteile, die durch Parallelverarbeitung profitieren würden; vfAnalyst listet die am besten geeigneten Bestandteile zur Partitionierung auf; und Auswahl derjenigen Bestandteile, die den geringsten Kostenaufwand verursachen. Die Analyse erfolgt unabhängig von der Zielplattform, was eine Code-Analyse für Server oder Embedded-Systeme ermöglicht.

vfSoftware, das im Laufe dieses Jahres vorgestellt wird, ist das zweite Produkte dieser Tool-Familie. vfSoftware beginnt mit der Art von Analyse, die vfAnalyst durchführt, kombiniert diese aber mit spezifischem Systemwissen, um

multithreaded Code für Multicore-x86-basierte Systeme zu erstellen.

Softwareentwickler können somit alternative Partitionen, Mapping-Optionen und Bibliotheken untersuchen sowie eine Lösung aus einer Kosten-Nutzen-Kurve auswählen. Das Tool kann dann diese Lösung automatisch implementieren – und das in einem Bruchteil der Zeit, der für eine manuelle Bearbeitung nötig wäre. Falls vom Anwender gewünscht, werden auch spezielle Anweisungen zur manuellen Implementierung der Lösung vorgegeben. vfSoftware verbessert auch die Performance von bereits bestehendem multithreaded Code.

Wie vfAnalyst nutzt auch vfSoftware die Cloud, was eine genauere Designuntersuchung ermöglicht, wie sie sonst nur bei den größten Rechnerfarmen möglich ist. Beunder dazu: „Das Cloud-Computing-Modell verringert Kosten, ermöglicht Entwicklern überall dort zu arbeiten, wo ein Internetzugriff vorhanden ist, und es garantiert eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Entwicklungsteams – unabhängig davon, wo sie stationiert sind. Vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen ist dies besonders interessant.“

Mike Beunder, Martijn Rutten, Paul Stravers und Jos van Eindhoven gründeten Vector Fabrics im Jahr 2007 mit dem Ziel, einfachere Wege bei der Multicore-Programmierung für Nicht-Spezialisten und verschiedenste Anwendungsbereiche zu finden. vfAnalyst und vfSoftware sind die ersten einer Reihe von Online-Tools für die Codeentwicklung auf Multicore-Prozessoren. Die Tools bieten mehr Funktionalität und automatisieren den Programmierablauf. Vector Fabrics mit Sitz in Eindhoven, Niederlande, wird unterstützt von Point One Innovations und dem Technostarters Fund Eindhoven.

vfAnalyst ist ab sofort unter www.vectorfabrics.com zum Einführungspreis von 85 € pro Monat erhältlich. vfSoftware und dessen Preis werden im Laufe des Jahres 2010 zur Verfügung stehen.

Weitere Informationen und Leseranfragen:

Bryon Moyer, VP Marketing, Vector Fabrics

Tel: +1 408 981 2029 E-mail: bryon@vectorfabrics.com
Web: www.vectorfabrics.com

PR-Agenturkontakt:

Bob Jones, Publitek Limited

Tel: +44 (0) 1225 470000 E-mail: robert.jones@publitek.com
Web: www.publitek.com