



Vector Fabrics

Pressemitteilung

Referenz: **VF016**

Vector Fabrics schliesst sich mit konsortium unter der führung von Thales zusammen, um die entwicklung von paralleler software zu erleichtern un die akkulaufzeit zu erhöhen

Eindhoven, Niederlande, 31. Januar 2012 -- Vector Fabrics gab heute seinen Zusammenschluss mit Thales bekannt, um die aus der Zunahme paralleler Architekturen entstehenden Probleme bei der Entwicklung von Software zu überwinden und gleichzeitig den Energieverbrauch zu reduzieren. Im Laufe der letzten Jahre hat sich der Funktionsumfang elektronischer Geräte stark erweitert. Anspruchsvolle grafische Benutzeroberflächen, High-Speed-Internet-Zugang, hochwertige Foto- und Videokameras sowie 3D-Spiele sind heute allesamt in ein einziges Gerät integriert, das bequem in Ihre Handfläche passt. Durch die parallelen Hardware-Architekturen zur Unterstützung dieser Funktionen sieht man sich mit zwei neuen Problemfeldern konfrontiert, die nun gemeinsam gelöst werden sollen: Komplexität der Programmierung und Energieverbrauch.

Dazu Mike Beunder, CEO bei Vector Fabrics: "Software für Multikernsysteme und parallele Software-Architekturen zu schreiben, ist äußerst schwierig und grenzt fast ans Unmögliche. Wir sagen oft, man müsste eigentlich Ninja sein oder einen schwarzen Gurt im Programmieren haben, um so etwas überhaupt zu schaffen. Wir freuen uns schon jetzt auf die Zusammenarbeit mit führenden Vertretern aus Industrie und Wissenschaft, um unsere Entwicklungstools so zu erweitern, dass jeder Software-Entwickler ein solcher Ninja-Programmierer werden kann."

Dazu Prof. Albert Cohen von INRIA und École Normale Supérieure: "Designer von eingebetteten Systemen sind immer stärker in die Anpassung von Multiprocessor-

Systems-on-Chip (MPSoC) für spezifische Zielsetzungen involviert. Um die einwandfreie Funktionalität von Anwendungen als Ergebnis dieser manuellen Optimierungen zu gewährleisten, plädiert das PHARAON-Projekt (Parallel and Heterogeneous Architectures for Real-time ApplicatiONs – Parallele und heterogene Architekturen für Echtzeitanwendungen) angesichts einer neuen Generation von Entwicklungs- und Verifikationswerkzeugen gemeinsam mit der Europäischen Kommission für die Umsetzung erfolgreicher Verfahren zur Parallelisierung von Entwicklungsprozessen.“

Gemeinsam im Team versuchen Vector Fabrics und Thales, den Designer bei der Entwicklung der am besten geeigneten Software-Architektur unter Berücksichtigung eventueller Hardware-Einschränkungen zur Seite zu stehen. Unterstützt werden diese Bemühungen durch Politecnico di Torino (Italien), École Normale Supérieure und INRIA (Frankreich), Interuniversitair Micro-Electronica Centrum (Belgien), Universidad de Cantabria (Spanien) und Tedesys (Spanien). Mit den von der Gruppe angebotenen Werkzeugen wird es möglich sein, die parallele Struktur einer Anwendung zu analysieren und Vorschläge zu deren Verbesserung zu unterbreiten sowie die Kommunikation zwischen mehreren Prozessoren zu steuern und den Code für eingebettete Multiprozessoren zu entwickeln. Darüber hinaus wird es eine Reihe von Verfahren und Tools geben, die das Laufzeitverhalten der Anwendung beeinflussen. Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit der Plattform beispielsweise durch geeignete Frequenz- und Spannungswerte zu optimieren, damit letztendlich nur die Menge an Energie verbraucht wird, die zur Durchführung einer bestimmten Aufgabe erforderlich ist.

Um die Anwendbarkeit dieser neu entwickelten Werkzeuge und Programme unter realen Bedingungen sicherzustellen, sollen im Rahmen dieses 3-Jahres-Projekts Machbarkeitsstudien in zweierlei Anwendungsgebieten ausgearbeitet werden: geringerer Energieverbrauch, verbesserte digitale Funkkommunikation und visuelle Kontrolle für Anwendungen im Automobilbereich, beispielsweise bei Stereoskopie-Kameras zur Erkennung von Hindernissen und bei der Abstandsautomatik. Insgesamt sollen die Kosten für die Software-Entwicklung um 25 % reduziert und der Stromverbrauch von eingebetteten Systemen um fast 20 % gesenkt werden.

+++Ende

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen zu diesem Artikel haben, wenden Sie sich bitte an:

Mike Beunder, CEO, Vector Fabrics:

Tel.: +31 40 820-0960 E-Mail: mike@vectorfabrics.com

Web: www.vectorfabrics.com

PR-Agenturkontakt:

Robert Huntley, Publitek Limited

Tel.: +44 (0) 1225 470000 E-Mail: robert.huntley@publitek.com

Web: www.publitek.com