

PR-Nr. 0512-051

Ford steigert Produktivität seiner F&E-Zentren mit Technologie von SGI

HPC-Zentren in Michigan und Köln rüsten sich mit SGI-Server- und Storage-Lösungen für Herausforderungen der Automobilentwicklung

München, 12. Dez 2005 – Ford Motor Company hat für drei seiner weltweit verteilten High-Performance-Computing-(HPC)-Zentren SGI®-Technologie gekauft, die dem Automobilhersteller dienen werden, die Produktivität bei Forschung und Entwicklung zu steigern. Der Einsatz von HPC-Servern **SGI® Altix®** und Speicherlösungen **SGI® InfiniteStorage** bringt kürzere Rechenzeiten und schnelleren Datenzugriff für eine Vielfalt von CAE-, CFD- und FEA-Anwendungen, mit denen Fords Ingenieure und Wissenschaftler arbeiten, um die Fahrzeugentwürfe in Richtung immer besserer Crash- und Insassensicherheit, Kraftstoffnutzung und Komfortwerte voranzutreiben.

Die Anschaffung folgender SGI-Rechner- und Speicher-Lösungen an folgenden Standorten wurde von Ford im Frühsommer 2005 abgeschlossen:

‘Research Computer Systems Department’ - Dearborn, Michigan

Die Abteilung (Teil des ‘Ford Research and Innovation Center’) setzt das Shared-Filesystem **SGI® InfiniteStorage CXFS(tm)** ein, um den Forschern gemeinsamen und hochgradig effizienten Zugriff auf die Dateien der Rechnerplattformen SGI Altix und SGI® Origin® zu geben; es ist damit der unmittelbare, gleichzeitige Zugriff möglich, ohne dass die Nutzer umfangreiche Dateien herunterladen oder kopieren müssten. Ford prüft derzeit die Möglichkeit, auch seine Sun- und IBM-Server in die CXFS-Umgebung einzubinden. Im Einsatz ist zudem **SGI Data Migration Facility (DMF)**; die Technologie für hierarchisches Datenmanagement sorgt für das automatische Migrieren der Daten - vom hochschnellen Online-Plattenspeicher zum wirtschaftlichen Nearline-Plattenspeicher bis zum Bandspeicher.

Zentrum für ‘Numerisch Intensives Computing’ (NIC) - Dearborn

Ein Shared-Memory-Server **SGI® Altix® 3700**, betrieben unter Linux® und ausgestattet mit 256 Intel®-Itanium®2-Prozessoren sowie einem gemeinsam nutzbaren 1 TeraByte großen Hauptspeicher, ist hier das Rechenarbeitspferd für General-Purpose-Computing im CAE-Umfeld: Auf dem Server fahren die Ingenieure ihre Computational-Fluid-Dynamics-(CFD)-Simulationen und Finite-Elemente-Analyse-(FEA)-Rechnungen, um bei den zu entwickelnden Fahrzeugmodellen Strömungsverhältnisse und Festigkeit zu analysieren. Das Serversystem bietet beides - eine große SMP-Umgebung für Shared-Memory-Computing, und es ist ebenso hocheffizient einsetzbar unter Distributed-Memory-Anwendungen, die für verteilte Speicherarchitekturen wie Cluster-Systeme geschrieben sind.

Zentrum für ‘Numerisch Intensives Computing’ (NIC) - Köln/Merkenich

In Deutschland wurde im Sommer ein HPC-Serversystem **SGI® Altix® 3700** mit 128 Intel-Itanium2-Prozessoren und 512 GB Memory in Betrieb genommen. Die neue Shared-Memory-Plattform dient Entwicklungsingenieuren in Europa und anderen Regionen primär für Crash- und Strukturmechanik-Simulationen. Mit ihr begegnen sie der Herausforderung einer ständig wachsenden Zahl von Projekten und der immer komplexeren Modelle.



Die **globale NIC-Umgebung** für Numerisch Intensives Computing, in welche die HPC-Ressource in Köln eingebunden ist, wurde von der Ford Motor Company eingerichtet, um ihre weltweit verteilten CAE-Aktivitäten zu unterstützen.

“Fords Entscheidung für Hochleistungsrechner- und Speicher-Technologie von SGI ist eine Bestätigung unserer Kernstärken,” sagt Wolf Brückmann, bei SGI als Director Sales für Zentraleuropa verantwortlich. “Unsere Beziehung zu Ford und anderen Unternehmen gibt uns Einblicke, aus denen heraus wir praktikierbare Lösungen entwickeln - Lösungen, mit denen Kunden ihre generelle Leistungsfähigkeit und ihre Innovationsfähigkeit stärken.”

Weitere Infos: Hans-Peter Scherm, SGI Fon 089-46108-221
Dr Gernot Schärmeli, gsiCom Fon 089-182209, gsicom@trans.net

SGI ist weltweit führender Anbieter von Produkten, Lösungen und Services für High-Performance-Computing (HPC), High-Performance-Visualisierung (HPV) und komplexes Daten-Management. Mit ihnen schaffen sich technisch und kreativ orientierte Kunden Wettbewerbsvorteile in Kernbereichen. Systeme und Kompetenz der Marke SGI® öffnen in herausforderndsten Feldern den Weg zu Innovationen und Erkenntnissen - egal ob beim Entwickeln von Autos und Flugzeugen, Erforschen von Medikamenten und Methoden der Gehirn-Chirurgie, beim Erschließen von Energiequellen, Voraussagen des Wetters, Übergang von analogem nach digitalem Rundfunk oder bei missionskritischen Anwendungen in der Verteidigung. SGI (Silicon Graphics Inc) hat den Hauptsitz in Mountain View, Kalifornien. (sgi.com)

