TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 19 • November 2007

Weiterer Vektorrechner von NEC installiert

Am 18. Oktober 2007 wurde ein Vektorrechner vom Typ NEC SX-6 mit 8 CPUs und 64 GByte Hauptspeicher im ZIH installiert, der insbesondere in der Ausbildung zum Einsatz kommen wird. Pro CPU wird eine Peak-Leistung von 9 GFlops erzielt, d. h. insgesamt hat der Rechner eine maximale Gesamtleistung von 72 GFlops.
Der Rechner wurde am 24. Oktober 2007 für den Nutzerbetrieb bereitgestellt. Die neue Ressource wird im Verbund mit dem Single-Chip-Vektorrechner SX-6i, der bereits am ZIH steht, unter ein Betriebskonzept gestellt. Als Login-System (sx-cross.zih.tu-dresden.de) ist ein neues mit Intel-Xeon-Prozessoren ausgestattetes System im Einsatz, das auch den Cross-Compiler für die SX-6 vorhält. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

Wartung am zentralen Plattensystem

Am 21. November 2007 (Buß- und Bettag) erfolgt von 9:00 - 15:00 Uhr die Aktualisierung der internen Software des zentralen Plattensystems. Da dies auch die Platten selbst betrifft, müssen sowohl das zentrale Plattensystem als auch die betroffenen Server abgeschaltet werden. Deshalb sind u. a. Login-Service, Arbeiten in den angebundenen PC-Pools und Zugriff auf die WWW-Seiten des Servers wwwpub.zih.tu-dresden.de nicht möglich. Webmail und Mail-Klienten, die das zentrale Filesystem nicht nutzen, sind nicht betroffen. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel. -31666)

BMBF investiert in Hardware für Grid-Computing

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert in diesem Jahr den weiteren Ausbau der Grid-Computing-Infrastruktur im Rahmen der D-Grid-Initiative mit etwa 20 Millionen Euro. Die Vernetzung von Rechen- und Speicherressourcen in einem Grid soll Wissenschaftlern bessere Arbeitsmöglichkeiten bieten. Das ZIH erhält aus dieser Sonderinvestition über eine halbe Million Euro. Damit werden die bereits existierenden Grid-Speicherressourcen auf eine Festplattenkapazität von ca. 70 TByte erweitert und an ein Bandarchiv-System angebunden. Ein neuer Cluster mit 512 Intel-Xeon-Cores wird umfangreiche Rechenleistung über das Grid anbieten. Die Fertigstellung der Hardware-Installation durch den Hersteller SGI ist für Dezember geplant. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: - 39280)

Zugang über webbasiertes VPN

Das ZIH bietet zusätzlich zum VPN-Dienst einen gesicherten Zugang zum Netzbereich der TU Dresden über ein webbasiertes VPN (WebVPN). Viele Angebote im Intranet der TU Dresden und der SLUB, z. B. die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB), sind nur für Rechner freigegeben, die im IP-Adressbereich der TU Dresden registriert sind. Mit dem Dienst WebVPN können diese Angebote einfach und geschützt auch außerhalb der TU Dresden abgerufen werden. Für den Zugang ist lediglich ein Browser mit JavaScript notwendig. Dadurch ist WebVPN besonders interessant für PDAs und andere mobile Geräte, für die keine VPN-Software verfügbar ist. Weitere Infos: *http://www.tu-dresden.de/zih/dienste/datennetz_dienste/vpn/webvpn*. (Ansprechpartner: Jens Syckor, Tel.: -32988)

Backup von Notebooks mit „IBM Tivoli CDP"

Seit einiger Zeit werden Produkte untersucht, die die Datensicherung von Notebooks bzw. Arbeitsplatz-PCs unterstützen und sich ins TSM integrieren lassen. Continuous Data Protection for Files (CDP) hat sich bisher als am besten geeignet erwiesen. Die Software ist darauf zugeschnitten, persönliche Daten, also keine Betriebssysteme, nach einer Änderung auf Backup-Datenträger zu kopieren. Dies können lokale Plattenbereiche oder Speicher auf Backup-Servern sein. Die Daten können verschlüsselt über das Netz übertragen werden. Den notwendigen Algorithmus und die Schlüssel kennt nur der CDP-Klient. Unterstützte Betriebssysteme sind Windows 2000, Windows 2003, Windows XP, Windows Vista (x86-32). Die Datensicherung kann jederzeit unterbrochen werden. Sie setzt nach Neustart an der Stelle der Unterbrechung fort. Wenn CDP nicht mit Administrator-Rechten ausgeführt wird bzw. der Nutzer des Notebooks darüber nicht verfügen kann, kann es bei der Rückspeicherung bestimmter Dateien zu Problemen kommen. (Ansprechpartner: Regine Polnick, Tel.: -37827, Jörg Weller, Tel.: -33460)

Hinweise zum Webmail

Durch die starke Zunahme der Nutzung zum Semesterbeginn zeigte sich ein Fehler in der Webmail-Software „Horde". Dadurch reagierte die Oberfläche während der Hauptnutzungszeiten nur sehr träge. Der Fehler wurde inzwischen lokalisiert und beseitigt. Bisher akzeptierte das Mailsystem auch Großbuchstaben im Benutzernamen (Login-Name). Das ist in Zukunft nicht mehr möglich, weil dadurch Probleme mit Zusatzfunktionen des Webmailers auftreten. Die Mailadressen sind davon nicht betroffen, sondern nur der Benutzername für die Autorisierung bei Webmail.
Noch ein Hinweis für die Nutzer von Smartphones und PDAs. Innerhalb des Webmail-Systems kann „E-Mail Mobil" genutzt werden, wobei Funktion und Bedienung an die mobilen Geräte angepasst sind. (Ansprechpartner: Steffen Petrick, Tel.: -32305)

Temporärer Umzug der Benutzerberatung

Auf Grund kleinerer Baumaßnahmen ist die Benutzerberatung des ZIH vom 12. - 23. November 2007 in einem Ausweichbüro im Willers-Bau A 203 untergebracht. Alle Dienste sowie die Öffnungszeiten werden wie gewohnt beibehalten. Zu erreichen sind wir ebenfalls wie bisher unter der Mailadresse beratung@zih.tu-dresden.de und telefonisch unter 463-31666. Sollte es trotzdem in dieser Zeit zu Engpässen kommen, bitten wir schon im Voraus um Ihr Verständnis. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel.: -31666)

Workshop „Mathematische Modellierung biologischer Musterbildung"

Wie bewerkstelligen es Ensembles von Molekülen sich zu Zellen, Zellen sich zu Geweben und Gewebe sich zu ganzen Organismen zu organisieren? Bei der Lösung dieser Frage sind mathematische Modelle und Simulationen essentiell. Einer der Pioniere der Modellierung biologischer Strukturbildung ist Prof. Hans Meinhardt vom Tübinger Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, der bereits 1972 mit seinem Kollegen Alfred Gierer eine grundlegende Modellidee vorstellte (heute als Meinhardt-Gierer Modell bekannt). Anlässlich eines Besuches von Prof. Meinhardt veranstaltet das ZIH gemeinsam mit Dr. Andy Oates vom Dresdner Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik einen Workshop „Mathematical modelling of biological development" (5.12.2007, 9:00 - 18:00 Uhr, MPI-CBG), in den ein ZIH-Kolloquiumsvortrag von Herrn Meinhardt zum Thema „Solved and unsolved problems in the modelling of biological development" eingebettet ist. (Ansprechpartner: Dr. Andreas Deutsch, Tel.: -31943)

ZIH präsentiert sich auf der SC07 in Reno

Vom 10. - 16. November findet die internationale Supercomputing Conference SC07, die weltgrößte Konferenz zum Thema Hochleistungsrechnen, in Reno (USA) statt. Das ZIH ist - wie bereits im letzten Jahr - mit einem eigenen Stand vertreten. Auf dieser Konferenz wird auch die neue TOP500-Liste vorgestellt. (Ansprechpartner: Dr. Matthias S. Müller, Tel.: -39835)

RefWorks-Roadshow

An der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) findet in Kooperation mit dem ZIH am 15. November 2007 eine Roadshow zum webbasierten Literaturverwaltungsprogramm RefWorks statt. Zwischen 10:00 und 16:00 Uhr besteht an einem Info-Stand im Foyer der Zentralbibliothek der SLUB Dresden die Möglichkeit das Programm näher kennen zu lernen und mit den Mitarbeitern der SLUB Dresden über bisherige Erfahrungen mit RefWorks zu sprechen. Gleichzeitig finden vormittags und nachmittags Benutzerschulungen von ca. 60 Minuten im Vortragssaal der SLUB statt, die von Herrn Claus Wolf, RefWorks-Trainer von CSA, durchgeführt werden. Details zur Veranstaltung und die Möglichkeit zur Anmeldung unter *http://www.slub-dresden.de/benutzung-service/angebote-studierende/termine/refworks-roadshow.*
Für RefWorks ist eine Offline-Variante in Vorbereitung. (Ansprechpartnerin: Sylvia Schöne, SLUB Dresden, Tel.: 4677-371)

Neue ZIH-Publikationen

ZIH-IR-0721	H. Hatzikirou, et. al.: Characterization of the travelling front behaviour in a lattice gas cellular automaton model of glioma invasion
ZIH-IR-0722	B. Mitra, et. al.: Brief announcement: measuring robustness of superpeer topologies
ZIH-IR-0723	B. Mitra, et. al.: Analyzing the vulnerability of superpeer networks against attack

Veranstaltungen und Termine

- 13.11. - 15.11.2007, 8:00 Uhr, Willers-Bau A 220: Kurs: Excel 2003 - Einführung
- 15.11.2007, ab 10:00 Uhr, SLUB Dresden, Zellescher Weg 18: RefWorks-Roadshow

http://www.tu-dresden/zih/veranstaltungen

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587