TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 38 • Oktober 2009

Veränderung Zugriffsrechte für Home-Verzeichnisse

Infolge der Durchsetzung verbesserter Sicherheits-Strategien werden die Zugriffsrechte der Home-Verzeichnisse auf UNIX-File-Servern so verändert, dass nur der Eigentümer und Mitglieder der Eigentümergruppe Leserechte behalten (chmod o-r). Home-Verzeichnisse, die vom Eigentümer schon weiter eingeschränkt wurden, sowie Unterverzeichnisse werden von dieser Maßnahme nicht berührt. Der Standard-Zugriff auf die persönlichen WWW-Seiten des Nutzers wird dadurch nicht beeinflusst. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel.: -31666)

Wartung und Erweiterung Wireless LAN (WLAN)

Im Rahmen dringend notwendiger Wartungsarbeiten erfolgt die Erweiterung des WLANs an der TU Dresden durch zusätzliche 32 Access-Points, welche im Hörsaalzentrum installiert wurden. Damit verfügen nunmehr alle Lehrräume im Hörsaalzentrum über einen leistungsfähigen Zugang zum Datennetz und Wissenschaftnetz/Internet per WLAN. Die Erweiterung bedingt ein Firmware-Update für die zentralen Systemkomponenten im Datennetz, wodurch das WLAN auf dem Campus der TU Dresden und in der SLUB am 8. Oktober 2009 in der Zeit von 16:00 - 20:00 Uhr nicht zur Verfügung steht. Betroffen sind alle innerhalb der Nutzerverwaltung des ZIH registrierten Access-Points. (Ansprechpartner: Wolfgang Wünsch, Tel.: -32593, Steffen Petrick, Tel.: -32305)

Integration der Wurzelzertifikate

Die Integration der Wurzelzertifikate der DFN Public Key Infrastructure (PKI) ist jetzt auch in Mozilla Thunderbird (2.0.0.23) und Mozilla Firefox (3.0.12 bzw. 3.5) erfolgt. Damit werden mit DFN PKI Zertifikaten signierte E-Mails bzw. Webseiten automatisch von Mozilla als vertrauenswürdig eingestuft. (Ansprechpartner: Jens Syckor, Tel.: -32988)

Neue Version der Backup-Software

Seit Anfang September wird in der ZIH-Serverumgebung die TSM-Version 6.1.x offiziell unterstützt, Klienten der Version 5.5.x können weiterhin verwendet werden. Diese Version bringt einige Verbesserungen mit sich. So können damit z. B. Dateinamen, die UTF8-Zeichen (Umlaute und Sonderzeichen) beinhalten, gesichert werden. Um diese Vorteile zu nutzen, ist seitens der Anwender die Aktualisierung ihrer Klienten-Software notwendig. Download unter: *https://rsoft.zih.tu-dresden.de/tsm.* Weitere Klienten können beim ZIH Lizenzen beantragen. (Ansprechpartnerin: Regine Polnick, Tel.: -37827)

Umstrukturierung der HRSK Batch-Queues

Zum 1. Oktober 2009 werden die Batch-Queues auf beiden HRSK-Systemen SGI Altix 4700 und PC-Farm umstrukturiert. Ziel der Umstellung ist es, die Zahl der Queues zu reduzieren und die Queues entsprechend dem Nutzerverhalten anzupassen. Darüber hinaus wird es in Zukunft möglich sein, flexibler die Laufzeit des eigenen Jobs zu gestalten. Weitere Nutzerinformationen sind auf den Webseiten des ZIH unter A-Z, HPC zu finden. (Ansprechpartner: Jens Doleschal, Tel.: -35876)

Unterstützung bei der Programm-Parallelisierung

Das ZIH verfügt über eine ausgewiesene Kompetenz auf dem Gebiet der Performance-Analyse und -Optimierung paralleler Programme. Durch den Trend zu Multicore-Prozessoren ist die Programm-Parallelisierung für jeden Programmierer wichtig geworden. Das ZIH bietet dabei seine Unterstützung für Arbeitsgruppen an, die ihre Programme selber entwickeln und Probleme mit zu langen Laufzeiten haben. Mögliche Wege zur effizienten Parallelisierung werden dann gemeinsam diskutiert. Allgemeinere Probleme können in einem Ende des Jahres geplanten Practical „From sequential to parallel“ erörtert werden. (Ansprechpartner: Dr. Ulf Markwardt, Tel.: -33640)

COMSOL-Workshop am ZIH

COMSOL Multiphysics ist ein FEM-Programm zur Modellierung und Berechnung von Multiphysikproblemen, basierend auf partiellen Differentialgleichungen. Es wird bereits von verschiedenen ingenieur-

technischen Fachrichtungen genutzt und ist auch am ZIH auf den HRSK-Systemen installiert.
Um das Programm einem breiteren Interessenkreis vorzustellen und den Anwendern Unterstützung zu bieten, führt die Firma Comsol Multiphysics GmbH am ZIH einen Workshop durch. Dieser findet je nach Beteiligung am 27. Oktober und/oder am 28. Oktober 2009 statt. Die Anmeldung kann unter *http://www.comsol.com/events/cmw/7395/* vorgenommen werden. (Ansprechpartnerin: Frau Sabine Uerkvitz, Tel.: -36044)

Molekül-Simulationen im Grid

Das Ziel des D-Grid Community-Projektes MoSGrid (Molecular Simulation Grid) ist, der chemischen Industrie Wettbewerbsvorteile durch das Grid-Computing zu schaffen. Die chemische Industrie hat nach Automobil- und Elektroindustrie den drittgrößten industriellen Forschungsanteil in Deutschland. 90% der Unternehmen sind kleine und mittelständische Unternehmen, wobei diese im Branchenvergleich besonders forschungsorientiert arbeiten.
Kernaufgabe des Projektes ist der Aufbau von Grid-Diensten im Bereich Molekülsimulationen. Dabei wird die verteilte D-Grid-Infrastruktur genutzt, um High Performance Computing für die Berechnungen, die Annotation der Ergebnisse mit Metadaten sowie für deren Bereitstellung für Data Mining und Wissensgenerierung zu realisieren.
Das ZIH hat in dem im September 2009 gestarteten Projekt vor allem das Management von chemischen Datenrepositorien und die Integration der Entwicklungen in ein Web-Portal übernommen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Cool Silicon auf der SEMICON

Das ZIH-Team des Projektes Cool Computing wird vom 6. bis 8. Oktober auf der Messe SEMICON Europa in Dresden die bisherigen Arbeiten und weiteren Projektplanungen einem Fachpublikum vorstellen. Zudem wird das Gesamtprojekt Cool Silicon und die Forschungen zum Thema energieeffiziente Technologien am 8. Oktober als ausgewählter Ort der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ im Mittelpunkt stehen. (Ansprechpartner: Daniel Hackenberg, Tel.: -32055).

„3rd Parallel Tools Workshop“

Breite Resonanz fand der am 14. und 15. September 2009 durch das ZIH ausgerichtete Internationale „3rd Parallel Tools Workshop“. Die 23 geladenen Vorträge zu verschiedenen, weltweit aktuellen Entwicklungen im Bereich der Optimierungswerkzeuge im parallelen Rechnen fanden großen Anklang bei den 88 Teilnehmern. So stellten u. a. die Universitäten Oregon und Tennessee sowie das Supercomputing Centre Barcelona ihre aktuellen Entwicklungen im Bereich der Leistungsanalyse vor, während das Oak Ridge National Laboratory oder auch das ZIH ihre neuesten Erfolge im Umfeld der Laufzeit-Fehleranalyse aufzeigten. Die beiden Tage waren gefüllt mit interessanten Neuheiten und konstruktiven Diskussionen, aus denen die zufriedenen Teilnehmer eine Vielzahl von Denkanstößen für die eigene Entwicklungsarbeit mitnahmen. Weitere Informationen sind unter *http://tools.zih.tu-dresden.de* zu finden. (Ansprechpartner: Dr. Matthias S. Müller, Tel.: -39835)

Neue ZIH-Publikationen

ZIH-IR-0913 D. Molka, D. Hackenberg, R. Schöne, M. S. Müller:
Memory Performance and Cache Coherency Effects on an Intel Nehalem Multiprocessor System

Veranstaltungen

- ab 1.10.2009, 10:00 - 11:00 Uhr, PC-Pool WEB 37 (MZ): „OPAL-Sprechstunde“ (Dauerangebot); jeweils Dienstag, Mittwoch, Donnerstag
- 2.10.2009; 11:00 Uhr, Informatik-Neubau, Nöthnitzer Str. 46, INF 1096:
  ZIH-Kolloquium: „Revisiting complex network robustness“; Dr. Fernando Peruani, Institute for Complex Systems, Paris and SPEC/CEA, Saclay (France)
- 5.10. - 8.10.2009, 8:30 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Java“
- 9.10.2009, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Basiskurs“
- 12.10.2009, 8:00 - 12:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Was ist das – Windows (Workstation, Server)“
- 13.10. - 14.10.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Windows XP-Administration“
- 15.10.2008, 9:20 und 14:50 Uhr, Willers-Bau A 317: Einführungsveranstaltungen für neue Nutzer am ZIH
- 20.10.2009, 13.00 -14:30 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Aufbaukurs“
- 23.10.2009, 09:00 - 11:00 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Schulung für das Forschungsinformationssystem“
- 27./28.10.2009, 11:00 - 15:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Comsol-Workshop“
- 30.10.2009, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Web-Redaktionssystem der TU Dresden (TUDWCMS)“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587