TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 30 • Dezember 2008/Januar 2009

Integriertes Informationsmanagement an der TUD

Die TU Dresden strebt eine breite Modernisierung der internen Organisation durch ein integriertes Informationsmanagement an. Dazu startete im Oktober 2008 das Projekt DoIT (Dresdner optimierte IT für Forschung, Lehre und Verwaltung). Das Ziel des Projektes – effiziente Nutzung digitaler Technologien zur Unterstützung der Geschäftsprozesse der Universität, auch im Bereich Studium und Lehre – ist gleichermaßen organisatorisch und technologisch ausgerichtet. Bis März 2009 steht zunächst die Analyse des Ist-Zustandes der IT-Unterstützung an der TU Dresden sowie die Aufnahme von Anforderungen an die zukünftige integrierte IT-Landschaft im Vordergrund. In Abstimmung mit der Universitätsleitung werden dabei Schwerpunkte sowohl für detailliertere Analysen wie auch im Hinblick auf die sich anschließende Umsetzungsphase festgelegt.
Die Einrichtung eines zentralen Verzeichnisdienstes zusammen mit einem Identitätsmanagementkonzept kristallisiert sich bereits heute als einer dieser Schwerpunkte heraus. (Ansprechpartner: Stefan Woithe, Tel.: -38721)

Betriebsbereitschaft zum Jahreswechsel 2008/09

Während der Betriebsruhe vom 20. Dezember 2008 bis 4. Januar 2009 bleiben das Datenkommunikationsnetz sowie die Kommunikations-, Daten- und Computerdienste des ZIH in Betrieb. Eine durchgängige Verfügbarkeit kann jedoch nicht gewährleistet werden. Bei Störungen wird nur reagiert, wenn unmittelbarer Handlungsbedarf besteht, z. B. bei der E-Mail-Verteilung und zur Schadensbegrenzung bei Havarien. In dringenden Fällen kann der Nutzer eine E-Mail mit prägnanter Problembeschreibung an *sos@zih.tu-dresden.de* senden. Aktuelle Informationen zu eventuellen Problemen sind im Internet zu finden unter *http://www.tu-dresden.de/zih* in der linken Spalte „Betriebsstatus" oder durch den Ansagedienst für Störungen unter der Telefonnummer 463-31888. (Ansprechpartner: *beratung@zih.tu-dresden.de*, Tel.: -31666)

Lizenzmigration

Die Netzwerklizenzen migrieren von ronja.urz.tu-dresden.de (141.30.60.192) auf licserv.zih.tu-dresden.de. Davon betroffen sind unter anderem die Netzwerklizenzen für Matlab, Ansys, Abaqus, Mathematica, Origin, Maple und LS-Dyna. Der Anlass des Umzugs ist die Virtualisierung des Lizenz-Servers. Damit wird zum einen die Ausfallsicherheit erhöht, da der Server bei Hardware-Ausfall auf einen anderen Host migrieren kann, zum anderen wird dadurch Energie eingespart, da mehrere virtuelle Maschinen auf der gleichen Hardware laufen, die dadurch effizienter ausgelastet ist. Für FlexLM-Lizenzen sollte es ausreichen, im jeweiligen Lizenzfile den alten Eintrag durch den neuen Servernamen zu ersetzen. Aus lizenzrechtlichen Gründen muss die Umstellung umgehend erfolgen (*http://licserv.zih.tu-dresden.de*). (Ansprechpartner: Dr. Ulf Markwardt, Tel.: -33640)

Neue Möglichkeiten mit WLAN und VPN

Der im Oktober in Betrieb genommene neue Autorisierungsserver ermöglicht es jetzt auch, bisher nicht unterstützte Geräte insbesondere Mobiltelefone mit Symbian-Betriebssystem im Wireless LAN per eduroam zu benutzen. Die Autorisierung erfolgt mittels Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol (MSCHAP). Eine Anleitung befindet sich unter *http://www.tu-dresden.de/zih/wlan.* Weiterhin besteht nun die Möglichkeit zur Nutzung mobiler Endgeräte (z. B. PDA) mit dem Betriebssystem Windows Mobile 6 über VPN (*http://www.tu-dresden.de/zih/dienste/datennetz_dienste/vpn*). Für die Autorisierung mittels MSCHAPv2 ist ein neuer Passwort-Hash notwendig. Um die erweiterten Funktionalitäten nutzen zu können, ist deshalb einmalig die Änderung des Passworts über die Webseite *https://formulare.zih.tu-dresden.de/password/* durch den Nutzer erforderlich. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel.: -31666)

ZIH präsentierte sich auf der SC08 in Austin

Vom 15. bis 21. November 2008 fand die internationale Supercomputing-Konferenz SC08 in Austin (Texas, USA) statt. Neben verschiedenen Vorträgen im technischen Programm war das ZIH mit einem eigenen Stand vertreten, an dem über die Anwenderprojekte

auf den Hochleistungsrechnern und über eigene Forschungsprojekte informiert wurde. (Ansprechpartner: Dr. Matthias S. Müller, Tel.: -39835)

And the winner is: The „ClusterMeisters"-Team

Das gemeinsame Team der Indiana University (IU) und der TU Dresden hat auf der diesjährigen Supercomputing Conference (SC08) die Cluster-Challenge gewonnen. Die Auszeichnung wurde am 20. November 2008 auf der SC08 verliehen.
Ziel des jährlich stattfindenden Wettbewerbs ist es, die Studenten mit der neuesten Technologie vertraut zu machen. Darüber hinaus sollen die Möglichkeiten von Clustern und Open-Source-Software bei der Lösung verschiedener wissenschaftlicher Forschungsfragen demonstriert werden.
Das IU/TUD-Team arbeitete mit Hardware von IBM und Myricom, um innerhalb des zulässigen Energieverbrauchs ein besonders leistungsfähiges System zu entwerfen. IBM stellte dafür ein neues iDataplex-Server-System zur Verfügung, das im Vergleich zu ähnlich konfigurierten Standardservern bis zu 40% weniger Energie verbraucht. Dadurch stand dem Team ein Cluster mit mehr als einem TeraFLOPS Spitzenleistung zur Verfügung. Auch die eingesetzte neueste Myricom-Netzwerk-Technologie verbrauchte deutlich weniger Strom als andere Hochleistungs-Netzwerk-Technologien. Weitere Schlüssel zum Erfolg der „ClusterMeister" waren der Einsatz kommerzieller Compiler, z. B. von Intel, sowie die Optimierung der Anwendungen mit Hilfe moderner Analyse- und Optimierungs-Werkzeuge wie der am ZIH entwickelten Software Vampir. (Ansprechpartner: Guido Juckeland, Tel.: -39871)

Erfolgreiche Unterstützung der Schacholympiade

Gemeinsam mit dem Medienzentrum (MZ) sorgte das ZIH für eine reibungslose IT-Versorgung rund um die Schacholympiade. Neben Planung und Management der aktiven Netzkomponenten erfolgte die Anbindung des IT-Systems der Schacholympiade an das Internet/ Deutsche Forschungsnetz (Wissenschaftsnetz). Für die Live-Übertragung aller Spiele – eine Weltpremiere bei der Schacholympiade – und die Zugriffe auf die Daten abgeschlossener Spiele wurden am ZIH mit Unterstützung von Sun Microsystems zwei CoolThreads-Server installiert, die als Web-Server für den Live-Auftritt der Schacholympiade dienten. Der Betrieb und die Überwachung dieser Server erfolgten in Zusammenarbeit mit dem MZ. Die Möglichkeit der Live-Übertragung der bei der Schacholympiade ausgetragenen Spiele im Internet wurde sehr gut angenommen. Insgesamt wurden mehr als 660 Millionen Zugriffe (ca. 1.450 je Sekunde) realisiert. Zu Spitzenzeiten waren es ca. 7.500 Zugriffe je Sekunde auf die Daten der Spiele und weitere Informationen zur Schacholympiade. (Ansprechpartner: Wolfgang Wünsch, Tel.: -32593, Dr. Klaus Köhler, Tel.: -37829, Christoph Fleck, Tel.: -34274)

Silicon Saxony im ZIH

Am 13. November 2008 fand am ZIH das 3. Treffen des Arbeitskreises Software im Silicon Saxony statt. Die Mitglieder des Arbeitskreises sind Vertreter renommierter sächsischer Software-Unternehmen sowie IT-Wissenschaftler. Auf der Tagesordnung standen die künftige Form des Arbeitskreises sowie Beiträge verschiedener Arbeitsgruppen. So gaben die Java User Group und die Net User Group einen Einblick in ihre momentanen Projekte. Im Anschluss standen mögliche Alternativen der künftigen Organisation des Arbeitskreises zur Debatte. Schwerpunkt des Abends war ein Vortrag von Herrn Prof. Nagel zu den Perspektiven des Hochleistungsrechnens in Sachsen. Zum Abschluss des Treffens erhielten die Teilnehmer einen Einblick in die Rechnerlandschaft des HPC an der TU Dresden. (Ansprechpartnerin: Claudia Schmidt, Tel.: -39833)

Veranstaltungen

- 4.12.2008, 9:00 - 11:00 Uhr, Vortragssaal SLUB: 6. Workshop zum Thema „IT-Sicherheit"
- 5.12.2008, 13:00 - 14:30 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Evaluation neuer Medien – Teil 2"
- 10.12.2008, 12:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Literaturbeschaffung im Internet"
- 12.12.2008, 9.1.2009, 9:20 - 10:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL"
- 12.12.2008, 13:00 - 14:30 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Evaluation neuer Medien – Teil 3"
- 19.12.2008, 23.1.2009, 9:00 - 12:00 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Web-Redaktionssystem der TU Dresden"
- 7.1.2009, 09:00 - 12:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Security – Firewall (Grundlagen und Konzepte)"
- 15.1.2009, 8:00 - 12:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Literaturbeschaffung im Internet"
- 15.1.2009, 12:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Literatursuche für Geistes- und Sozialwissenschaften"
- 21.1.2009, 8:00 - 12:00 Uhr, Willers-Bau A 217: „Videokonferenzen an der TU Dresden"
- 30.1.2009, 11:10 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Gute Typografie für den Bildschirm"
- 2.2. - 6.2.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Access 2003 – Kompaktkurs"

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587