TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 37 • September 2009

HRSK-Wartungsarbeiten

Vom 14. bis 16. September 2009 werden sowohl an der Altix 4700 als auch an der PC-Farm Wartungsarbeiten durchgeführt. Es sind dringende Betriebssystem-Updates vorgesehen, um die Stabilität zu verbessern. Das mehrfach verschobene Upgrade des Dateisystems Lustre wird im Zuge dieser Arbeiten ebenfalls nachgeholt.
Die genauen Ausfallzeiten werden auf den Webseiten des ZIH unter „Betriebsstatus" bekannt gegeben. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel. -34184)

Verschlüsselung von E-Mails

Für das Verschlüsseln von E-Mails ist häufig eine umfangreiche Konfiguration des E-Mail-Klienten erforderlich; u. a. muss das Zertifikat des Empfängers vorhanden sein. Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) bietet im Rahmen seines Dienstes Public Key Infrastructure (PKI) einen Verzeichnisdienst mittels Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) an, der die Namen aller Personen, die ein Zertifikat der DFN PKI verwenden, enthält. Mit der Einbindung des LDAP-Verzeichnisses in den E-Mail-Klienten wird die Verfahrensweise zur Verschlüsselung von E-Mails für den Nutzer deutlich vereinfacht. Weitere Informationen auf den Webseiten des ZIH unter: „A - Z", PKI (Ansprechpartner: Jens Syckor, Tel.: -32988)

Ausbau Videokonferenzdienst

Zusätzlich zu bereits existierenden Möglichkeiten, verteilte Veranstaltungen per Videokonferenz im Willers-Bau durchzuführen, wurde nun ein weiteres System zur Realisierung von Videokonferenzen in hoher Qualität („High Definition") in Betrieb genommen. Das System befindet sich am Standort des ZIH im Gebäude der Fakultät Informatik (Beratungsraum INF 054) und ist als Kleingruppensystem konzipiert.
Nutzer aller Fakultäten und Einrichtungen können auf zwei hochauflösenden Großbildschirmen in brillanter Bild- und Tonqualität kommunizieren sowie Daten in Echtzeit miteinander austauschen.
Raumbuchungen erfolgen über das ZIH, erste Schritte mit dem System und eine einführende Anleitung sind auf den Webseiten des Kompetenzzentrums für Videokonferenzdienste (VCC) unter *http://vcc.zih.tu-dresden.de/* zu finden. Bei Fragen oder Problemen steht das VCC gern zur Verfügung. (Ansprechpartner: VCC, Tel.: -35653, E-Mail: vcc@tu-dresden.de)

Wissensnetzwerke im Grid

In den letzten Jahren hat die Datenmenge, die sowohl in der wissenschaftlichen Forschung als auch im alltäglichen Bereich produziert wird, enorm zugenommen. Als Beispiele sind hier die biomedizinische Forschung oder die Geisteswissenschaften zu nennen. Eine sinnvolle Strukturierung der Datenmengen sowie intelligente Verknüpfungen von Informationen aus verschiedenen Bereichen sind die wichtigsten Voraussetzungen für den Prozess der Wissensschöpfung, d. h. für die Möglichkeit, „Wissen" aus diesen Daten zu generieren. Algorithmen, z. B. aus dem Bereichen Data Mining, oder die Strukturierung von Daten mit Hilfe von Ontologien können dabei helfen.
Im Projekt WisNetGrid wird das ZIH zusammen mit anderen Partnern eine Software-Infrastruktur entwickeln, die Wissenschaftler sowohl bei der Schöpfung als auch beim Zugriff auf Wissen unterstützt. Schwerpunkt des ZIH im Projekt ist die Verwaltung von Daten, Metadaten und Ontologien basierend auf Grid-Speichersystemen. Weiterer Partner ist z. B. die Universität Karlsruhe, die langjährige Erfahrungen im Bereich Wissensmanagement besitzt und u. a. Algorithmen zur Wissensextraktion integriert.
Das Projekt startete Anfang Juli und hat eine Laufzeit von drei Jahren. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Ausschreibung für SLM und ERP System

Die Universitätsleitung hat auf der Sitzung am 18. August 2009 beschlossen, die Einführung einer integrierten IT-Standardlösung für das Student Lifecycle Management (SLM) und das Enterprise Resource Planning (ERP) vorzubereiten. Es wird eine zeitnahe Verfügbarkeit beider Systeme angestrebt. Die DoIT-Gruppe wurde damit beauftragt, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Struktureinheiten eine Leistungsbeschreibung zu erstellen. (Ansprechpartner: Heike Röding, Tel. -33065, Raik Hoffmann, Tel. -42253)

Herbsttagung des ZKI-Arbeitskreises Verzeichnisdienste

Der ZKI-Arbeitskreis Verzeichnisdienste bietet seinen Mitgliedern aus verschiedenen akademischen Einrichtungen eine Plattform zum Austausch von Erfahrungen mit der Konzeption und dem Betrieb von Systemen für das Identitätsmanagement. Die DoIT-Projektgruppe ist durch das Teilprojekt Identitätsmanagement (IDM) in diesem Arbeitskreis vertreten und richtet am 5. und 6. Oktober 2009 in Dresden die Herbsttagung des Arbeitskreises aus. Aktuelle Informationen zur Veranstaltung sind auf den Webseiten des ZIH unter Aktuelles zu finden. (Ansprechpartner: Andreas Eibisch, Tel.: -42302)

Visualisierung von Geodaten

Das ZIH beteiligt sich seit mehreren Jahren an verschiedenen Projekten des Instituts für Kartographie zur Entwicklung von Methoden der fotorealistischen pseudo- und echt-dreidimensionalen Visualisierung von Geodaten. Auf dem Symposium „True-3D in Cartography" der International Cartographic Association (ICA) in Dresden wurden vom 24. - 28. August 2009 Ergebnisse dieser Zusammenarbeit per Stereo-Rückprojektion auf einem gemeinsamen Ausstellungsstand vorgestellt. Eine weitere Präsentation der entstandenen Visualisierungen ist Anfang Oktober auf dem Österreichischen Geodätentag in Schladming geplant. (Ansprechpartner: Dr. Bernd Hetze, Tel.: -35038)

AUTOMATA 2009

Der „15. International Workshop On Cellular Automata and Discrete Complex Systems" (AUTOMATA 2009) findet vom 10. - 12. Oktober 2009 in São José dos Campos, Brasilien statt. Die Aufklärung der Organisationsprinzipien komplexer Systeme ist ein zentrales Thema in den Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften sowie in der Mathematik. Beispiele komplexer Systeme liefern Finanzmärkte, Transport- und Kommunikationsnetzwerke und insbesondere biologische Systeme. Ziel des Workshops ist es, Brücken zwischen den Forschungsrichtungen zu bauen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Diskussion neuester Forschungsergebnisse zu diskreten Modellen und Zellulären Automaten. Andreas Deutsch (ZIH) ist Mitglied des Programmkomitees. Weitere Informationen unter *http://www.mackenzie.br/automata2009.html*. (Ansprechpartner: Prof. Dr. Andreas Deutsch, Tel.: -31943)

Neue ZIH-Publikationen

ZIH-IR-0906	M. Kluge, A. Knüpfer, M. S. Müller, W. E. Nagel: Pattern Matching and I/O Replay for POSIX I/O in Parallel Programs
ZIH-IR-0907	T. Hilbrich, M. S. Müller, B. Krammer: MPI Correctness Checking for OpenMP/MPI Applications
ZIH-IR-0908	T. Hilbrich, B. R. de Supinski, M. S. Müller, M. Schulz: A Graph-Based Approach for MPI Deadlock Detection
ZIH-IR-0909	T. Das, S. Nandi, A. Deutsch, N. Ganguly: Bio-inspired Search and Distributed Memory Formation on Power-law Networks
ZIH-IR-0910	S. Nandi, L. Brusch, A. Pal, N. Ganguly: Coverage Maximization in Small World Networks Under Bandwidth Constraint
ZIH-IR-0911	K. Padberg, B. Thiere, R. Preis, M. Dellnitz: Local expansion concepts for detecting transport barriers in dynamical systems
ZIH-IR-0912	M. Dellnitz, G. Froyland, Ch. Horenkamp, K. Padberg: On the Approximation of Transport Phenomena – a Dynamical Systems Approach

Veranstaltungen

- 7.9.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Einführung in die Programmierung von Grafikprozessen"
- 8.9. - 11.9.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A119: „Programmierung mit PHP und MySQL"
- 14.9. - 18.9.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Access 2003 – Kompaktkurs"
- 28.9. - 2.10.2009, 8:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A119: „C-Einführung"
- 28.9. - 2.10.2009, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A220: „Access 2003 – Kompaktkurs"

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587