TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 51 • Februar 2011

Sophos-Antivirus-Versionswechsel zum 31. März 2011

Die Firma Sophos informiert über den bevorstehenden Versionswechsel bei ihrer Software „Antivirus für Windows“. Betroffen sind die Klient-Version 7.6 und die Server-Version 3.1. Die Antivirus-Lösungen für Unix- und Mac-Systeme sind in diesem Zusammenhang nicht betroffen.
Alle über die Sophos-Landeslizenz zur Verfügung stehenden Antivirus-Versionen werden vom neuen Update-Server des ZIH (Inbetriebnahme 12/2010) bedient. Der bisher genutzte Sophos-Update-Server wird Ende Januar außer Betrieb genommen. Weitere Informationen zur Nutzung werden auf den Webseiten des ZIH unter A - Z, Virenschutz-Programme bereitgestellt. (Ansprechpartner: Joachim Kadner, Tel.: -34441)

Wartung an den Hochleistungsrechnern

Im Zuge der nächsten Wartung wird es am 23. Februar zu einer ganztägigen Abschaltung der Altix 4700, der PC-Farm und des Anwender-Clusters Triton kommen. In dieser Zeit wird ein Umbau des Disk-Raumes erfolgen, der aus klimatechnischer Sicht dringend notwendig ist, um zum einen die Storage-Systeme energieeffizienter zu betreiben und damit Betriebskosten zu sparen und zum anderen Platz- und Klimakapazität für geplante Erweiterungen zu schaffen. Während dieser Maßnahmen ist keinerlei Zugriff auf die genannten Hochleistungsrechner und Cluster möglich. Weiterhin werden gleichzeitig mit dem Disk-Raum-Umbau auch wieder Hardware- und Software-Arbeiten an diesen Rechnern erfolgen. Die Einzelheiten der Maßnahmen werden gegenwärtig mit den beteiligten Firmen abgesprochen und danach unter „Betriebsstatus“ auf den Webseiten des ZIH veröffentlicht bzw. als E-Mail an die betroffenen Nutzer geschickt. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

Einführung Voice over Internet Protocol (VoIP)

Die TU Dresden wird in diesem Jahr mit der Umstellung der Sprachkommunikation auf VoIP beginnen. Dieses Projekt wurde im Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen der TU Dresden, dem Staatsbetrieb für Sächsisches Immobilienmanagement (SIB) und dem Sächsischen Verwaltungsnetz (SVN) möglich.
In einem ersten Bauabschnitt werden ab März 2011 das neue VoIP-TK-System in Betrieb genommen und die ersten drei Gebäude komplett mit VoIP-Telefonen ausgestattet. Zunächst wird der Neubau Georg-Schumann-Str. 7a die VoIP-Technik als Erstausstattung erhalten. Die Gebäude Neubau Biologie und das Mietobjekt Nürnberger Ei werden komplett von der klassischen Telefontechnik auf die zukunftsweisende Technologie umgestellt. Anschließend sollen im Rahmen von Neubau und Sanierungen schrittweise alle Gebäude auf VoIP migriert werden. Begleitend wird es Informationsveranstaltungen und Einweisungen geben, um den jeweils betroffenen MitarbeiterInnen einen möglichst reibungslosen Start in die neue Technologie zu gewährleisten. Die VoIP-Technologie bringt neue Möglichkeiten für eine effiziente und flexible Gestaltung der täglichen Kommunikation mit sich, wie z. B. ein interaktives Telefonbuch, einfach zu nutzende Anruflisten und die Integration des PCs. Außerdem steigt die Mobilität deutlich. Das VoIP-System wird durch etablierte Authentifizierungsmechanismen und Verschlüsselung höchsten Sicherheitsanforderungen genügen. (Ansprechpartner: Markus Gusowski, Tel.: -37820, Maik Ewert (Dezernat 4), Tel.: -32896)

Neues EU-Russland-Projekt

Im Februar 2011 startet ein Kooperationsprojekt zum Thema „Holistic Performance System Analysis (Hopsa)“, das im Rahmen eines speziellen Russland-Programmes der EU gefördert wird. Das ZIH wird gemeinsam mit Projektpartnern des Forschungszentrums Jülich, der Firma Rogue Wave Software, dem Barcelona Supercomputing Center, der German Research School for Simulation Sciences GmbH aus Aachen, der Moscow State University, der Firma T-Platforms aus Moskau, der Russischen Akademie der Wissenschaften und der Southern Federal University in Taganrog (Russland) für zwei Jahre Software-Werkzeuge und Arbeitsabläufe für das High Performance Computing weiterentwickeln. Im Mittelpunkt steht die Integration von System-Überwachungs-Werkzeugen, die in erster Linie von den russischen Partnern beigesteuert werden, mit etablierten Anwendungs-Analyse-Werkzeugen, die die EU-Partner einbringen. (Ansprechpartner: Dr. Andreas Knüpfer, Tel.: -38323)

Modellierung biologischer Wachstumsregulation

Gleich drei Modellorganismen der biologischen Regenerationsforschung (Axolotl, Fruchtfliege und Süßwasserpolyp) standen vom 10. bis 12. Januar 2011 im Mittelpunkt des Symposiums „Control of Growth during Regeneration" an der Universität Genf. Das Symposium markierte den Start eines vom Human Frontier Science Program (HFSP) geförderten Forschungsverbundes zu Mechanismen der biologischen Wachstumsregulation. Projektpartner aus den USA, Spanien, der Schweiz und Deutschland erheben nun quantitative Daten in analogen Experimenten für alle drei Modellorganismen. Die zentrale Modellierung dieser Daten und Computersimulation der Regulationsprozesse durch das ZIH soll es im Projektverlauf ermöglichen, Gemeinsamkeiten der zugrunde liegenden Mechanismen zu identifizieren und diese zur Vorhersage geeigneter Kontrollexperimente zu verwenden. (Ansprechpartner: Prof. Dr. Andreas Deutsch, Tel.: -31943, Dr. Lutz Brusch, Tel.: -38553)

100-Gigabit/s-Workshop

Am 20. und 21. Januar 2011 fand der 1. Workshop des im Juni 2010 begonnenen 100-Gigabit-Projektes (ZIH-Info Nr. 46/2010) am ZIH statt. Die Leiter der Teilprojekte berichteten über ihre Untersuchungen und Ergebnisse der getesteten Anwendungsszenarien. Außerdem wurden von den involvierten Projektpartnern der Status und die Perspektiven für neue Komponenten und Services in diesem Bereich vorgestellt. Insbesondere konnten hier Synergien im Kontext des Cloud- und Collaborative-Computings festgestellt werden. Ergänzt wurde die Veranstaltung durch Beiträge des Deutschen Forschungsnetzes (DFN) und des Forschungszentrums Jülich, welche auf nationaler und internationaler Ebene in diesem Bereich aktiv sind.
Im Februar 2011 beginnt die 2. Phase des Projektes mit der Verlängerung der bisherigen Verbindung zwischen den Standorten Dresden und Freiberg von 60 um 400 km mittels im ZIH installierter Glasfaserspulen. Neben den Untersuchungen aus der 1. Phase – Synthetische Lasttests, Wide Area Dateisysteme, Cluster Virtueller Server, Network Attached Storage und Echtzeit-Videokonferenz – sind weitere Testszenarien wie z. B. Realtime 3D-Visualisierungen vorgesehen. (Ansprechpartner: Wolfgang Wünsch, Tel.: -32593)

Neue ZIH-Publikationen

M. Lieber, V. Grützun, R. Wolke, M. S. Müller, W. E. Nagel:
FD4: A Framework for Highly Scalable Load Balancing and Coupling of Multiphase Models (ZIH-IR-1013)
In AIP Conference Proceedings, Vol. 1281, ICNAAM 2010: International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics

D. Basanta, B. Ribba, E. Watkin, B. You, A. Deutsch:
Computational Analysis of the Influence of Microenvironment on Carcinogenesis (ZIH-IR-1014)
In Mathematical Biosciences, Elsevier

C. Mente, I. Prade, L. Brusch, G. Breier, A. Deutsch:
Parameter Estimation with a Novel Gradient-Based Optimization Method for Biological Lattice-Gas Cellular Automaton Models (ZIH-IR-1015)
In Journal of Mathematical Biology, SpringerLink

B. Chopard, R. Ouared, A. Deutsch, H. Hatzikirou, D. Wolf-Gladrow:
Lattice-Gas Cellular Automaton Models for Biology: From Fluids to Cells (ZIH-IR-1016)
In Humanities, Social Sciences and Law, Acta Biotheoretica, Vol. 58, Number 4, SpringerLink

W. Alt, H. Byrne, A. Deutsch:
From Cells to Organisms: Current Topics in Mathematical and Theoretical Biology (ZIH-IR-1017)
In Humanities, Social Sciences and Law, Acta Biotheoretica, Vol. 58, Number 4, SpringerLink

Veranstaltungen

- 1.2.2011, 16:40 - 18:10 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „3D-Visualisierung mit Maxon Cinema 4D – Teil 2"
- 3.2.2011, 9:30 - 12:30 Uhr, Willers-Bau A 317: „Workshop Desktop-Virtualisierung"
- 8.2.2011, 8:30 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Einführung in die Programmierung"
- 9.2. - 10.2.2011, 9:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 217: „Administratorschulung für den Dienst DFN-Videoconferencing"
- 11.2.2011, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Basiskurs"
- 14.2. - 17.2.2011, 8:30 - 17:30 Uhr, Willers-Bau A 220: „Parallele Programmierung mit MPI, OpenMP und PETSc"
- 15.2.2011, 13:00 - 15:30 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Aufbaukurs"
- 25.2.2011, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Basiskurs Web-Redaktionssystem der TU Dresden"
- 28.2. - 4.3.2011, 8:30 - 13:30 Uhr, Willers-Bau A 220: „C-Einführung"

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587