TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 63 • Mai 2012

Aktivierung HPC-Disk-Quotas

Durch die verstärkte Nutzung des Home-Verzeichnisses müssen Disk-Quotas eingeführt werden. Die Aktivierung der beantragten Disk-Quotas im HRSK-Home-Verzeichnis erfolgt ab Anfang Mai 2012. Sie werden als Group-Quotas den beantragten Projekten zugeordnet. Individuelle User-Quotas werden nicht wirksam, können aber ebenso mit dem Kommando „quota“ geprüft werden. Nutzer mit mehreren Projekten müssen selbst für die korrekte Zuordnung der Dateien sorgen. Bei Überschreiten des beantragten Limits können keine Dateien mehr angelegt werden. Nutzer sollten folglich durch regelmäßiges Löschen oder Komprimieren der eigenen Dateien dafür sorgen, dass das beantragte Limit eingehalten wird. Im HPC-Wiki unter *https://doc.zih.tu-dresden.de/hpc-wiki/bin/view/Compendium/AnnouncementOfQuotas* sind weitere Informationen zu finden. (Ansprechpartner: Jörg Weller, Tel.: -33460)

Wartungsarbeiten am zentralen Voice-over-IP-System

Nach Inbetriebnahme des Telefonsystems auf Basis Voice over IP (VoIP) im Mai 2011 wird nun die Software des Systems auf den neuesten Sicherheitsstand gebracht. Damit wird sichergestellt, dass das System weiterhin mit höchster Stabilität und Zuverlässigkeit arbeitet. Es wird sowohl die Software der zentralen Server als auch die Firmware der VoIP-Telefone aktualisiert. Die Wartungsarbeiten werden am 10. Mai 2012 in der Zeit von 15:00 bis 20:00 Uhr ausgeführt und betreffen ausschließlich die Telefone im Gebäude Georg-Schumann-Str. 7a. Die Arbeiten erfolgen weitestgehend unterbrechungsfrei. Es wird – vorbehaltlich unerwarteter Störungen – lediglich zum Neustart aller VoIP-Telefone kommen. Dabei werden laufende Gespräche nicht unterbrochen. (Ansprechpartner: Markus Gusowski, Tel.: -37820)

Benutzerkennungen für Gäste im WLAN

Für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Dresden besteht die Möglichkeit, für ihre Gäste im Sinne der IuK-Rahmenordnung selbstständig und kurzfristig Gast-Logins für das WLAN einzurichten. Diese sind in verschiedenen Abstufungen bis maximal 30 Tage begrenzt. Der jeweilige Mitarbeiter zeichnet für die korrekte Nutzung des Gast-Logins gegenüber der TU Dresden verantwortlich. Der Gast verfügt somit in allen mit Wireless LAN versorgten Campusbereichen – gegenwärtig ca. 900 Access Points – per WLAN mit dem Netzwerknamen VPN/WEB über den Zugriff zum Wissenschaftsnetz und Internet. Weitere Informationen unter: *http://www.tu-dresden.de/zih/wlan/wlan_gast* (Ansprechpartner: Steffen Petrick, Tel.: -32305)

Neue Server für Virtualisierungs-Cluster

Das ZIH betreibt seit 2008 virtuelle Server auf unterschiedlichen Hardware-Plattformen und auf Basis des Software-Paketes VMware vSphere. Auf den als Virtualisierungs-Cluster betriebenen Servern laufen gegenwärtig insgesamt ca. 277 virtuelle Maschinen, u. a. Projekt- und File-Server, Wikis und Login-Server, aber auch Dienste wie das Ticketsystem OTRS, der Verzeichnisdienst LDAP und das neue IDM-System. Die beiden letztgenannten Dienste unterliegen besonderen Sicherheitsanforderungen und sind deshalb – wie auch die Nutzerdatenbank DUMAS – in separaten Clustern und in einem Sicherheitsschrank untergebracht. Da der Bedarf an virtuellen Servern in den letzten Jahren stetig zunahm und die zugrunde liegende Hardware den Anforderungen nicht mehr gewachsen war, hat das ZIH im April 2012 neue Server beschafft. Damit wird eine Verbesserung der Dienstleistung im Bereich Virtualisierung erzielt und die anstehende Server-Konsolidierung kann weiter vorangetrieben werden. Die von der Firma Megware gelieferten Server auf Basis neuester AMD-Technologie (Interlagos-Prozessor) werden an den Standorten Trefftz-Bau und Informatik als Cluster installiert und ersetzen die dort jeweils eingesetzten veralteten VMware-Server. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

ZIH-Kolloquium

Am 24. Mai 2012 um 15:00 Uhr lädt das ZIH zum Kolloquium in den Willers-Bau A 317 ein. Herr Marc Casas Guix vom Lawrence Livermore National Laboratory wird einen Vortrag zum Thema „Automatic Phase Detection and Structure Extraction of Parallel Applications“ halten. Der Vortrag präsentiert Methoden und Untersuchungsergebnisse zur automatischen

Auswertung von großen Trace-Dateien, die auf Techniken der Signalverarbeitung – wie zum Beispiel Wavelet- oder Fourier-Transformationen – basieren. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Workshop zu Forschungsdaten-Infrastruktur

Am 17. April 2012 fand am Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) der Experten-Workshop „Elemente einer übergreifenden Forschungsdaten-Infrastruktur: Eine für Alle?“ statt. Er wurde vom DFG-Projekt „Rahmenbedingungen einer disziplinübergreifenden Forschungsdateninfrastruktur (Radieschen)“, an dem das ZIH beteiligt ist, organisiert. Tagungsthemen waren die Einbindung der Datenzyklen in den Forschungsprozess, generische versus disziplin-spezifische Dienste, die Möglichkeiten und Grenzen der Auslagerung und Zentralisierung von Diensten sowie Policies und Anreize für sinnvolle und notwendige Richtlinien im Umgang mit Forschungsdaten. Diskutiert wurde in vier verschiedenen Sessions mit insgesamt 80 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Das rege Interesse von Forscherinnen und Forschern der unterschiedlichsten Disziplinen unterstrich, dass der Aufbau von Forschungsdaten-Infrastrukturen ein zukunftsweisendes Thema darstellt. (Ansprechpartnerin: Dr. Daniela Koudela, Tel.: -42512)

Neue ZIH-Publikationen

A. Knüpfer, W. E. Nagel:
Compressible Memory Data Structures for Event-Based Trace Analysis (ZIH-IR-1125)
In Future Generation Computer Systems, Vol. 22, Number 3, 2011

T. Hilbrich, M. Schulz, B. R. de Supinski, M. M. Müller:
MUST: A Scalable Approach to Runtime Error Detection in MPI Programs (ZIH-IR-1126)
In Tools for High Performance Computing: Proceedings of the 2nd International Workshop on Parallel Tools for High Performance Computing, Springer Publishing Company, 2011

R. Dietrich, Th. Ilsche, G. Juckeland:
Non-intrusive Performance Analysis of Parallel Hardware Accelerated Applicatications on Hybrid Architecture (ZIH-IR-1127)
In International Conference on Parallel Processing Workshops, IEEE Computer Society, 2011

R. Schöne, D. Hackenberg:
On-Line Analysis of Hardware Performance Events for Workload Characterization and Processor Frequency Scaling Decisions (ZIH-IR-1128)
In Proceedings of the second joint WOSP/SIPEW international conference on Performance engineering, ACM, 2011

S. Gesing, P. Kacsuk, M. Kozlovszky, G. Birkenheuer, D. Blunk, S. Breuers, A. Brinkmann, G. Fels, R. Grunzke, S. Herres-Pawlis, J. Krüger, L. Packschies, R. Müller-Pfefferkorn, et. al.:
Granular Security for a Science Gateway in Structural Bioinformatics (ZIH-IR-1129)
In Proceedings of the International Workshop on Scientific Gateways 2010 (IWSG), 2011

S. Teige, R. Henschel, H. Li, J. Doleschal, M. S. Müller:
A Performance Comparison Using HPC Benchmarks: Windows HPC Server 2008 and Red Hat Enterprise Linux 5 (ZIH-IR-1130)
In Proc. International SPEC Benchmark Workshop, Paderborn, Germany, Oct. 2010

T. Hilbrich, M. S. Müller, M. Schulz, B. R. de Supinski:
Order Preserving Event Aggregation in TBONs (ZIH-IR-1131)
In Recent Advances in the Message Passing Interface, Vol. 6960, Springer, 2011

R. Schöne, D. Hackenberg, D. Molka:
Simultaneous Multithreading on x86_64 Systems: an Energy Efficiency Evaluation (ZIH-IR-1132)
In Proceedings of the 4th Workshop on Power-Aware Computing and Systems, HotPower '11, ACM, 2011

Veranstaltungen

- 8.5.2012, 9:00 - 12:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „E-Ressourcen der SLUB – effektiv genutzt?“
- 10.5. - 11.5.2012, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LabVIEW Core 2“ (nur für Studenten)
- 11.5.2012, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): Schulungsreihe E-Learning „OPAL-Basiskurs“
- 16.5.2012, 9:30 - 11:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Security – Firewall (Grundlagen und Konzepte)“
- 21.5.2012, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LaTeX für Anfänger“
- 24.5.2012, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium: „Automatic Phase Detection and Structure Extraction of Parallel Applications“, Marc Casas Guix (LLNL)
- 25.5.2012, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Basiskurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)“
- 4.6.2012, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LaTeX für Anfänger“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587