TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 108 • November 2016

Neue IP-Adressen für DNS-Server

Das ZIH verbessert und erweitert seine Domain-Name-System-Infrastruktur (DNS). Zunächst werden neue DNS-Server, die die Namensauflösung von Internetadressen im Campus bereitstellen, skalierbar auf mehrere Standorte verteilt. Deshalb muss die Einstellung der DNS-Server auf allen an das Campusnetz angeschlossenen Geräten einmalig geändert werden. Auf den zentralen DHCP-Servern des ZIH werden die neuen Einstellungen zeitnah umgesetzt und an die angeschlossenen Systeme verteilt. Bei Nutzung des zentralen DHCP-Dienstes sind nutzerseitig keine Änderungen erforderlich. Bei dezentral administrierten Systemen (Server, virtuelle Maschinen und sonstige Geräte wie Drucker und Controller) müssen die neuen DNS-Server vom jeweiligen Administrator eingetragen werden. Die Adressen für den ersten und den zweiten DNS-Server lauten: 141.30.1.1 und 141.76.14.1. Software, die veraltete Einstellungen zwischengespeichert hat, muss nach der Anpassung neu gestartet werden. Die Außerbetriebnahme der bisherigen DNS-Server (u. a. 141.30.66.x, 141.76.2.x) erfolgt ab März 2017. (Ansprechpartner: Andreas Weigand, Tel.: -35380)

Housing-Konzept für den Trefftz-Bau

Nach der Installation des HRSK-II im neuen Rechenzentrum (LZR), dem Umzug von Rechner- und Speicher-Systemen an den neuen Standort und der vollständigen Ablösung des alten HRSK-Systems, hat das ZIH gemeinsam mit der Stabsstelle für Informationssicherheit (StIS) ein neues Konzept für die Nutzung eines modernen Rechnerraums im Trefftz-Anbau als Housing-Standort erarbeitet. Hierbei geht es um die zentrale Unterbringung von Servern und IT-Komponenten für Dienstleistungen anderer Struktureinheiten der TU Dresden, für die das ZIH keinen zentralen Dienst anbietet. Bisher wurde dafür ein alter Rechnerraum (TRE 105) genutzt, der jedoch den heutigen Anforderungen nicht mehr gerecht wird. Mit einem angepassten Sicherheitskonzept, Maßnahmen für einen besseren Datenschutz und der Bereitstellung von Server-Schränken wurden die Voraussetzungen für die neue Nutzung im Anbau Trefftz-Bau geschaffen. Stellfläche, Stromversorgung und Kühlleistung sind großzügig dimensioniert. Damit aus diesem Standort kein Rechnermuseum mit veralteter und insbesondere im Hinblick auf den Stromverbrauch ineffizienter Technik wird, prüft das ZIH vor Aufstellung der Systeme, ob eine Virtualisierung die bessere Alternative ist. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

Informationsveranstaltung Identitätsmanagement

Zum Thema Identitätsmanagement (IDM) bereitet das IDM-Team des ZIH auf Anregung des CIO-Beirats und in Zusammenarbeit mit der Stabsstelle für Informationssicherheit (StIS) eine Informationsveranstaltung vor. Das Hauptaugenmerk liegt auf den Möglichkeiten der Anbindung von dezentralen Nutzerverwaltungen an das zentrale IDM der TU Dresden. Nach einer Einführung durch Prof. Nagel werden neben dem zentralen IDM auch die von diesem mit Daten belieferten Zielsysteme beschrieben, an denen sich die Nutzer des ZIH tagtäglich authentifizieren. Die StIS erläutert den Prozess der Anbindung ans IDM aus organisatorischer Sicht (Verfahrensverzeichnis, Sicherheitskonzept). Schließlich werden technische Besonderheiten bei der Anbindung verschiedener Systeme (OpenLDAP, AD, Shibboleth) beleuchtet. Die Veranstaltung findet am 10. November 2016 von 14:30 -16:00 Uhr im Willers-Bau, Hörsaal A 317 statt. Interessierte Mitarbeiter/innen sind herzlich eingeladen. (Ansprechpartner: Robert Helbig, Tel.: -36180)

ZIH präsentiert sich auf der SC16 in Salt Lake City

Vom 13. bis 18. November findet mit der Supercomputing Conference 2016 in Salt Lake City (Utah, USA) die bedeutendste Konferenz im Bereich Supercomputing statt. Das ZIH nutzt die Konferenz, um in Vorträgen, Tutorials und Diskussionsrunden sein Know-how in den Bereichen Hochleistungsrechnen, Datenintensives Rechnen sowie Software-Entwicklung vorzustellen. Das ZIH wird auch in diesem Jahr mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Präsentiert werden Forschungsergebnisse in den Bereichen Performance-Analyse, Energieeffizienz-Optimierung und Big Data mit ihren jeweiligen methoden- und anwenderwissenschaftlichen Herausforderungen. Die Vorstellung einer am ZIH geplanten Infrastruktur für die Zusammenführung der beiden Forschungsbereiche Hochleistungsrechnen und Data Analytics und eine Live-Visualisierung der Particle-Simulation PIConGPU (Gordon Bell Finalist 2013) auf einem kleinen Rechencluster aus vier NVIDIA TX1 Boards werden weitere Schwerpunkte am Stand sein. Darüber hinaus unterstützt das ZIH die Betreuung des UNICORE-Stands. Weitere Informationen unter: *http://sc16.supercomputing.org/* (Ansprechpartner: Matthias Weber, Tel.: -38537)

ZIH-Kolloquium

Am 24. November 2016 findet um 15:00 Uhr im Willers-Bau A 317 das nächste ZIH-Kolloquium statt. Herr Dr. Nazim Fatès von Inria - Loria, Nancy, Frankreich wird zum Thema „Problems of synchronisation in cellular automata: the role of randomness" sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

ZIH-Publikationen

J. Alfonso, M. Herrero, L. Núñez:
A dose-volume histogram based decision-support system for dosimetric comparison of radiotherapy treatment plans (ZIH-IR-1541)
In: Radiation Oncology, Vol. 10, 1, 2015

T. Ilsche, D. Hackenberg, S. Graul, J. Schuchart, R. Schöne:
Power Measurements for Compute Nodes: Improving Sampling Rates, Granularity and Accuracy (ZIH-IR-1542)
In: The Sixth International Green and Sustainable Computing Conference, 2015

C. Günther, B. Kind, O. Chara et al.:
Defective removal of ribonucleotides from DNA promotes systemic autoimmunity (ZIH-IR-1543)
In: The Journal of Clinical Investigation, Vol. 125, 1, The American Society for Clinical Investigation, 2015

R. Dietrich, F. Schmitt, A. Grund, J. Stolle:
Critical-blame analysis for OpenMP 4.0 offloading on Intel Xeon Phi (ZIH-IR-1601)
In: Journal of Systems and Software, 2016

S. Pfennig, K. Feldhoff, F. Ciorba, M. Bielert, E. Franz, T. Ilsche, T. Reiher, Wolfgang E. Nagel:
Simulation Models Verification for Resilient Communication on a Highly Adaptive Energy-Efficient Computer (ZIH-IR-1602)
In: Proceedings of the 24th High Performance Computing Symposium (HPC 2016), part of the 2016 Spring Simulation Multi-Conference, ACM, 2016

J. Krüger, P. Thiel, I. Merelli, R. Grunzke, S. Gesing:
Portals and Web-based Resources for Virtual Screening (ZIH-IR-1603)
In: Current Drug Targets, 2016

Veranstaltungen

- 9.11.2016, 14:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau, Raum 1096:
  ZIH-Seminar: „Glioblastoma cancer stem cells undergo dynamic state transitions", Anne Dirkse (NorLux Neuro-Oncology Laboratory, Department of Oncology, Luxembourg Institute of Health (L.I.H.), Luxembourg)
- 9.11.2016, 15:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau, Raum 1096:
  ZIH-Seminar: „Quantifying state transitions of glioblastoma cancer stem cells using CellTrans", Thomas Buder (HTW, Dresden und ZIH)
- 10.11.2016, 14:30 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 317: Informationsveranstaltung zum Thema Identitätsmanagement
- 10.11.2016, 14:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau, Raum 1096:
  ZIH-Seminar: „CA model for glioma cell migration processes driven by gap junction and adhesion interactions", Gianluca Ascolani (University of Cambridge, Computer Laboratory, Cambridge, United Kingdom)
- 11.11.2016, 14:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau, Raum 1096:
  ZIH-Seminar: „Stem cell dynamics in adult hippocampal neurogenesis", Rupert W. Overall (Center for Regenerative Therapies Dresden, Dresden, Germany)
- 14.11.2016, 9:00 - 11:00 Uhr, Willers-Bau A 119:
  „SharePoint für Anwender"
- 14.11.2016, 12:30 - 14.30 Uhr, Willers-Bau A 119:
  „SharePoint für Verwalter"
- 15.11.2016, 13:00 - 14:30 Uhr, Willers-Bau A 119:
  „SharePoint für Site-Administratoren"
- 23.11.2016, 9:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „E-Mail- und Terminmanagement mit Outlook und OWA"
- 23.11.2016, 11:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau, Raum 1096:
  ZIH-Seminar: „Multi-scale model of axolotl spinal cord during regeneration", Emanuel Cura Costa (Systems Biology Group (SysBio), Institute of Physics of Liquids and Biological Systems, National Scientific and Technical Research Council (CONICET) and University of La Plata, La Plata, Argentina)
- 24.11.2016, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  ZIH-Kolloquium „Problems of synchronisation in cellular automata: the role of randomness", Dr. Nazim Fatès (Inria - Loria, Nancy, Frankreich)

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587