TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 101 • März 2016

HRSK-II-Wartung

Wie bereits in der letzten ZIH-Info angekündigt, findet am 15. März 2016 im neuen Rechenzentrum des Lehmann-Zentrums (LZR) ein Black-Building-Test statt, bei dem eine Abschaltung der Hochleistungsrechner Taurus und Venus erforderlich ist. Das ZIH verbindet diese Abschaltung mit geplanten Wartungsarbeiten, so dass beide Rechner voraussichtlich vom 14. März 2016, 15:00 Uhr bis zum 16. März 2016, 15:00 Uhr nicht verfügbar sein werden. Die genauen Zeiten werden auf den Webseiten des ZIH unter Betriebsstatus zu finden sein. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

Update FusionForge

Das ZIH plant am 30. März 2016 eine Umstellung des Dienstes FusionForge. Es wird ein Software-Update auf aktuelle Debian-Pakete erfolgen. Gleichzeitig werden die Accounts aller Nutzer entweder auf ZIH-Logins oder externe Logins umgestellt. In Kürze erhalten die Nutzer per E-Mail dazu weitere Informationen. (Ansprechpartner: Dr. Michael Kluge, Tel.: -34217)

Self-Service-Portal

Zum Wintersemester 2014/15 wurde das Self-Service-Portal mit dem Ziel gestartet, die ZIH-Dienste über einen zentralen Anlaufpunkt im Netz erreichen zu können. Aktuell kann der Zugang zu den Diensten IDM, Cloudstore, Fusionforge, Dyport, Centreon, Scan2Mail, Web-Mail, OWA (Outlook Web App), Projektsystem Hochleistungsrechnen und Videokonferenzen direkt aus dem Self-Service-Portal erfolgen. Bei den Cloud-Diensten ist das Anlegen und Verwalten von virtuellen Servern möglich. Durch die Benutzung des Portals wird außerdem die Beantragung von Diensten wie Logins (z. B. für Gastlogins), Gruppenlaufwerken, SharePoint als auch Login-Verlängerungen und Passwortänderungen vereinfacht. (Ansprechpartner: Mathias Korepkat, Tel.: -39096)

Gesicherter Zugriff auf SharePoint

Um die Sicherheit beim Zugriff auf den zentralen SharePoint-Server zu erhöhen, wird das ZIH am 31. März 2016 veraltete Chiffrieralgorithmen für die Verbindung zum SharePoint-Server ausschließen. Davon betroffen sind u. a. die Produkte und Betriebssysteme Office 2011 for Macintosh, Android-Versionen bis 2.3.7, Internet Explorer 8 unter Windows XP und Java 6 U45. Das ZIH bittet betroffene Nutzer, rechtzeitig das Update auf höhere Versionen vorzunehmen. (Ansprechpartner: Daniel Schuster, Tel.: -43568)

Umstellung Zahlungsverfahren bei Plot-Aufträgen

Seit 1. Februar 2016 gelten für den Plot-Service des ZIH neue Festlegungen. Großformatdrucke können damit wieder bargeldlos per interner Leistungsverrechnung abgerechnet werden. Für die Verrechnung benötigt das ZIH die Angabe der Kostenstelle, die zu belasten ist. Mit Wiedereinführung dieses Verfahrens kommt das ZIH den verbindlichen Regelungen der EU-Trennungsrichtlinie nach und unterscheidet im neuen Preismodell interne Verrechnungs- und Barzahlungspreise. Weitere Informationen sind auf den Webseiten des ZIH unter A - Z Plot-Service zu finden. (Ansprechpartner: Service Desk, Tel.: -40000)

Erforschung Job-spezifischer HPC-Dateisysteme

Am 8. und 9. Februar 2016 trafen sich die Partner des im DFG-Schwerpunktprogramm „Software for Exascale Computing“ geförderten Projektes ADA-FS in Dresden zum Kick-Off-Meeting. Das neue Projekt zielt darauf ab, die I/O-Leistung für hochparallele Anwendungen durch verteilte Ad-hoc-Overlay-Dateisysteme zu verbessern. Dazu wird das Projektkonsortium erforschen, wie Job-spezifische temporäre Dateisysteme effizient für HPC-Umgebungen bereitgestellt werden können. Diese Dateisysteme sollen aus den Ressourcen der beteiligten Rechenknoten zusammengestellt und schon vor Beginn des Jobs durch eine Integration in das Scheduling-System des Hochleistungsrechners mit den benötigten Daten gefüllt werden. Die Projektkoordination des für drei Jahre geförderten Vorhabens liegt beim ZIH, weitere Partner sind das Steinbuch Centre for Computing am Karlsruher Institut für Technologie sowie die Arbeitsgruppe „Efficient Computing and Storage Systems“ am Institut für Informatik der Johannes Gutenberg

Universität Mainz. (Ansprechpartner: Dr. Michael Kluge, Tel.: -34217)

CeBIT 2016: effizienter, flexibler, ausfallsicherer

Auf der CeBIT vom 14. bis 18. März 2016 in Hannover steht die Digitalisierung von Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft im Mittelpunkt. Mit dem Topthema „d!conomy: join – create – succeed“ wird der Mensch als Entscheider und Gestalter ins Zentrum gerückt. Die umfassende Vernetzung im Internet der Dinge, neue Wertschöpfungsketten, Big Data, Social Business, disruptive Geschäftsmodelle sind die diesjährigen Schlagworte. Zahlreiche Foren, Veranstaltungen, Vorträge und Vorführungen der verschiedenen Aussteller und Teilnehmer beschäftigen sich mit den damit verbundenen Anforderungen an IT-Organisation, Cloud Computing und Automatisierung von IT-Prozessen. Um mit der rasanten Entwicklung der Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft mitzuhalten, steigt der Qualitätsanspruch an IT, die immer schneller, flexibler, ausfallsicherer und effizienter funktionieren muss. Das ZIH präsentiert seine Aktivitäten, Ansätze und Ideen gemeinsam mit dem cfAED und dem 5G Lab Germany für die TU Dresden in Halle 6 auf dem Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft“ der Hochschulen Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens. Dabei wird insbesondere das Knowhow des ZIH in den Bereichen High Performance Computing und Big Data im Vordergrund stehen. (Ansprechpartnerin: Jacqueline Papperitz, Tel.: -32431)

Supercomputing für Ihre Forschung?

Der im letzten Jahr eingeweihte leistungsfähige Hochleistungsrechner-/Speicherkomplex (HRSK-II) der TU Dresden steht allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sächsischer Hochschulen sowie Forschungseinrichtungen kostenfrei für ihre rechenintensiven und/oder datenintensiven Forschungsvorhaben zur Verfügung. Am 17. März 2016 präsentiert das ZIH von 10:00 bis 11:00 Uhr einen Überblick zu den Nutzungsmöglichkeiten der Supercomputer der TU Dresden. Eine ausführliche Einführungsveranstaltung zur Nutzung der Hochleistungsrechner der TU Dresden wird am 31. März 2016 stattfinden. (Ansprechpartner: Dr. Ulf Markwardt, Tel.: -33640)

ZIH-Kolloquium

Am 10. März 2016 um 15:00 Uhr findet im Willers-Bau A 317 das nächste ZIH-Kolloquium statt. Herr Dr. Martin Schulz vom Lawrence Livermore National Laboratory, USA wird zu dem Thema „Performance Analysis for the Exascale Era: From Measurements to Insights“ sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

ZIH-Publikationen

H. Hatzikirou, K. Böttger, A. Deutsch:
Model-based comparison of cell density-dependent cell migration strategies (ZIH-IR-1505)
In: Mathematical Modelling of Natural Phenomena, Band: 10, 2015

A. Reppas, G. Lolas, A. Deutsch, H. Hatzikirou:
The extrinsic noise effect on lateral inhibition differentiation waves (ZIH-IR-1506)
In: Transactions on Modeling and Computer Simulation, 2015

A. Deutsch:
Cellular automaton models for collective cell behaviour (ZIH-IR-1507)
In: Cellular Automata and Discrete Complex Systems, Band: 9099, 2015

L. Foret, L. Brusch, F. Jülicher:
Theory of cargo and membrane trafficking (ZIH-IR-1508)
In: Encyclopedia of Cell Biology, Vol. 4, 2015

S. Weitz, A. Deutsch, F. Peruani:
Self-propelled rods exhibit a novel phase-separated state characterized by the presence of active stresses and the ejection of polar clusters (ZIH-IR-1509)
In: Physical Review E, Vol. 92, 1, 2015

A. Barak, Z. Drezner, E. Levy, M. Lieber, A. Shiloh:
Resilient gossip algorithms for collecting online management information in exascale clusters (ZIH-IR-1510)
In: Concurrency and Computation: Practice and Experience, 2015

Veranstaltungen

- 10.3.2016, 15:00 Uhr, Willers-Bau Hörsaal A 317: ZIH-Kolloquium: „Performance Analysis for the Exascale Era: From Measurements to Insights“, Dr. Martin Schulz (Lawrence Livermore National Laboratory, USA)
- 11.3.2016, 9:20 - 11:20 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: OPAL-Basiskurs“
- 11.3.2016, 12:00 - 13:30 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: Einsatzmöglichkeiten in der Lehre“
- 28.3. - 1.4.2016, 8:30 - 13:30 Uhr, Willers-Bau A 220: „C-Einführung“
- 31.3.2016, 8:30 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 317: „Einführung in das Hochleitungsrechnen am ZIH“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587