TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 95 • Juli/August 2015

Aufnahme Nutzerbetrieb „Taurus“

Nach erfolgreicher Abnahme und Anpassungen hat die zweite Installationsphase des Bull-Clusters „Taurus“ den Nutzerbetrieb aufgenommen. Bisherige Projekte von „Taurus“ werden auch für das neue „Peta-Scale“-System (1,02 PFlops auf CPUs, 210 TFlops auf GPUs, 2,5 PByte Dateisystem) freigeschaltet, so dass ein nahtloser Übergang möglich ist. Projekte mit hohen I/O-Anforderungen (hohe Metadatenrate) erhalten auf Anfrage Zugriff auf ein zusätzliches paralleles Filesystem auf Basis von SSD. Weitere Einzelheiten zu Hardware und Nutzung des Systems sowie zum Zugang finden sich unter *https://doc.zih.tu-dresden.de*. (Ansprechpartner: Dr. Ulf Markwardt, Tel.: -33640)

Admin-Wiki

Nach der Exchange-Migration entstand der Wunsch nach einem Forum zum Erfahrungsaustausch zwischen den zum Teil dezentral arbeitenden Administratoren. Dazu wurde im SharePoint des ZIH ein Wiki freigeschaltet (*https://sharepoint.tu-dresden.de/wiki*), dessen Ziel neben dem Informationsaustausch mit dem ZIH die Wissensverbreitung zwischen allen mit IT-Themen beauftragten Mitarbeitern ist. Hier hat zunächst jeder Nutzer nach Anmeldung mit seinem ZIH-Login ein Leserecht; die IT-Leiter der Bereiche können für ihre Administratoren auch Schreibrechte vergeben. (Ansprechpartner: Service Desk, Tel.: -40000)

Phishing/Spam von servicedesk@tu-dresden.de

Im letzten Monat wurden mit dem gefälschten Absender servicedesk@tu-dresden.de Phishing-Mails verschickt. Leider hat das ZIH keinen Einfluss auf diese Nachrichten und erfährt nur durch Hinweise von Empfängern dieser E-Mails davon; verhindern lassen sie sich nicht. Mit E-Mails ist deshalb grundsätzlich sensibel und verantwortungsvoll umzugehen. Es ist zu beachten, dass der Service Desk in der Regel nur signierte E-Mails verschickt. Hinweise auf fragwürdige Mails nimmt der Service Desk gerne entgegen. Weitere Informationen stehen auf den Webseiten der Stabsstelle für Informationssicherheit. (Ansprechpartner: Service Desk, Tel.: -40000)

Analyse unstrukturierter Daten in Unternehmen

Der überwiegende Anteil der in einem Unternehmen durch die verschiedensten Prozesse anfallenden Daten ist unstrukturiert, sodass eine einheitliche Sicht auf die Daten schwierig zu erlangen ist. Entscheidungen hängen aber in hohem Maße von in der Vergangenheit gesammelten Daten, externen Informationen sowie Querbeziehungen einzelner Informationseinheiten ab. Eine Möglichkeit zur Auswertung dieser Daten in einem modularen System bietet die PTPT Workbench, die von der Firma ExB entwickelt wird. Mit dieser Software-Umgebung können Daten aus strukturierten Quellen mit unstrukturierten Daten in Kontext gesetzt sowie ihre Beziehungen einfach ausgewertet und dargestellt werden. Ziel ist es, dem Nutzer eine intuitive Darstellung angeschlossener Datenquellen zur vermitteln, beispielsweise über geeignete Hervorhebungen relevanter Informationen. Im Rahmen eines SAB-Projektes wird das ZIH in Zusammenarbeit mit der Firma ExB sowie der Universität Leipzig die Skalierbarkeit und Parallelisierung der Datenanalyse weiter verbessern, um eine höhere Leistungsfähigkeit der Workbench zu erreichen. Die Schwerpunkte der Arbeiten liegen auf einer dynamischen und lastabhängigen Nutzung von Cloud-Ressourcen in der Analyse sowie die Leistungscharakterisierung verschiedener Software-Komponenten der Workbench. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

ZIH auf der ISC'15

Die „International Supercomputing Conference“ (ISC) findet in diesem Jahr vom 12. bis 16. Juli in Frankfurt statt. Mit ihrer fast 30-jährigen Tradition bietet sie Anwendern wie Nutzern ein breites Spektrum an Themen, Innovationen und Anwendungen des Supercomputing. Auf der ISC’15 wird wieder ein vielseitiges Konferenzprogramm geboten, gleichzeitig präsentieren 160 internationale Aussteller die Neuheiten in diesem Bereich. Auch das ZIH ist wieder mit einem eigenen Messestand vertreten (Nr. 1022). Vorgestellt werden der Rechenzentrumsneubau des Lehmann-Zentrums der TU Dresden sowie Forschungsergebnisse aus den Bereichen Performance-Analyse und

Energieeffizienz-Optimierung. Ein weiterer Schwerpunkt am Stand ist das Thema Big Data mit seinen vielfältigen Herausforderungen für die Anwender. Dazu werden die Aktivitäten des Big-Data-Kompetenzzentrums ScaDS Dresden/Leipzig (vgl. ZIH-Info Nr. 88) präsentiert. Außerdem nutzt das ZIH die Plattform für Vorträge, Tutorials und Diskussionsrunden. Weitere Informationen unter: *http://www.isc-hpc.com/*. (Ansprechpartnerin: Jacqueline Papperitz, Tel.: -32431)

Herbstschule für Big Data an der TU Dresden

Das Big-Data-Kompetenzzentrum ScaDS Dresden/ Leipzig (Competence Center for Scalable Data Services and Solutions) veranstaltet vom 21. bis 25. September 2015 in Dresden seine erste Herbstschule zum Thema Big Data. Die Veranstaltung richtet sich vornehmlich an Studierende, junge Absolventinnen und Absolventen sowie wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen, die mit dem Thema Big Data befasst sind. Das Programm wird gemeinsam durch geladene Experten und Mitglieder des Kompetenzzentrums ScaDS Dresden/Leipzig gestaltet. Es umfasst vielfältige Themen aus aktuellen Forschungsgebieten, wie beispielsweise aus dem Bereich der Big-Data-Analyse, des Maschinellen Lernens und der Wissensextraktion, des Data Life Cyle Managements und der Organisation von Workflows. Abgerundet wird das Programm durch Einblicke in hochaktuelle Anwendungsgebiete, wie in die Lebenswissenschaften oder die Digital Humanities. Die Big-Data-Herbstschule bietet zugleich eine gute Möglichkeit zum Ideenaustausch und zur weiteren Vernetzung für zukünftige Aktivitäten. Weitere Informationen: *http://www.scads.de/* (Ansprechpartner: Dr. René Jäkel, Tel.: -42331)

ZIH-Kolloquium

Am 23. Juli 2015 um 15:00 Uhr findet im Willers-Bau A 317 das nächste ZIH-Kolloquium statt. Herr Dr. Lucas Wetzel vom MPI für Physik komplexer Systeme Dresden wird zu dem Thema „Robust Self-organized Synchronization of Separate Electronic Clocks inspired by Biological Systems“ sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

ZIH-Publikationen

M. Lieber, Wolfgang E. Nagel, H. Mix:
Scalability Tuning of the Load Balancing and Coupling Framework FD4. (ZIH-IR-1401)
In: Band 47, NIC Series, ISBN: 978-3-89336-933-1, 2014

M. Blanco, D. Cattoni, P. Carriquiriborde, J. Grigera, O. Chara:
Kinetics of bioaccumulation of heavy metals in Odontesthes bonariensis is explained by a single and common mechanism. (ZIH-IR-1402)
In: Ecological Modelling, Band 274, ISSN: 0304-3800, 2014

N. Hohmann, W. Weiwei, U. Dahmen, O. Dirsch, A. Deutsch:
How Does a Single Cell Know When the Liver Has Reached Its Correct Size? ZIH-IR-1403)
In: PLoS ONE, Band: 9, ISSN: e93207, 2014

R. Schöne, J. Schuchart, T. Ilsche, D. Hackenberg:
Scalable Tools for Non-Intrusive Performance Debugging of Parallel Linux Workloads. (ZIH-IR-1404)
In: Ottawa Linux Symposium (OLS) Proceedings, 2014

Veranstaltungen

- 10.7.2015, 9:20 - 11:20 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: OPAL-Basiskurs“
- 15.7. - 17.7.2015, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LabVIEW Core 1“
- 17.7.2015, 9:20 - 12:40 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Aufbaukurs zum Web-Redaktionssystem (WebCMS)“
- 23.7.2015, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium: „Robust Self-organized Synchronization of Separate Electronic Clocks inspired by Biological Systems“, Dr. Lucas Wetzel (MPI-PKI Dresden)
- 23.7. - 24.7.2015, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Schneller Einstieg in Linux“
- 24.7.2015, 9:20 - 12:40 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Basiskurs zum Web-Redaktionssystem (WebCMS)“
- 30.7. - 31.7.2015, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LabVIEW Core 2“
- 4.8.2015, 9:30 - 12:30 Uhr, HSZ, Bergstr. 64, Raum 208:
  „Texten fürs Web – Die Macht der guten Inhalte“
- 10.8. - 14.8.2015, 9:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „C-Einführung“
- 14.8.2015, 9:20 - 11:20 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: OPAL-Basiskurs“
- 14.8.2015, 9:30 - 12:30 Uhr, HSZ, Bergstr. 64, Raum 208:
  „Texten fürs Web – Die Macht der guten Inhalte“
- 20.8.2015, 13:00 - 16:00 Uhr, HSZ, Bergstr. 64, Raum 208:
  „Texten fürs Web – Die Macht der guten Inhalte“
- 28.8.2015, 9:20 - 12:40 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Basiskurs zum Web-Redaktionssystem (WebCMS)“
- 4.9.2015, 9:20 - 11:50 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: OPAL-Aufbaukurs“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587