TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 49 • November 2010

Entsperrung von Benutzerkennungen

Benutzerkennungen, deren Passwort nicht nach dem 9. August 2010 geändert wurde, sind seit 1. November 2010 gesperrt (siehe ZIH-Info Nr. 47 und 48). Alle Dienste, wie z. B. E-Mail, können erst nach Passwortänderung wieder genutzt werden. Dazu bietet das ZIH den betroffenen Nutzern die Möglichkeit, für die gesperrte Benutzerkennung ein neues Passwort zu setzen und damit wieder freizuschalten. Die Änderung kann über folgende Webseite *https://formulare.zih.tu-dresden.de/password_gesperrte* vorgenommen werden. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel.: -31666)

Erneuerung von Zertifikaten

Am 23. November 2010 werden die ablaufenden Zertifikate des Mail-Servers mail.zih.tu-dresden.de und der Webanmeldung des Campus-WLANs turnusmäßig erneuert. Dabei kommt es zu einer kurzen Unterbrechung des Mail-Dienstes in der Zeit zwischen 22:00 und 22:15 Uhr. In diesem Zeitraum ankommende Mails werden zwischengespeichert und anschließend zugestellt. (Ansprechpartner: Steffen Petrick, Tel.: -32305)

Mail-Service an der Fakultät Informatik

Am Mail-Server der Fakultät Informatik werden seit dem 9. August 2010 keine neuen Mail-Accounts mehr zur Verfügung gestellt. Für Studenten der Fakultät Informatik bis zum Imma-Jahrgang 2007 und Mitarbeiter der Fakultät Informatik, die vor diesem Stichtag ein Login erhalten haben, besteht weiterhin die Möglichkeit, ihre alten E-Mails an der Informatik über den Server imap.inf.tu-dresden.de zu lesen. Das bisherige Passwort kann weiterhin genutzt werden und wird nicht mehr aktualisiert. Alle betroffenen Nutzer wurden darüber bereits per E-Mail informiert.
Mit der Abschaltung des Mail-Servers der Fakultät Informatik werden alle neu ankommenden E-Mails für die o. g. Nutzer über Alias-Tabellen an den Mail-Server des ZIH weiter geleitet.
Mitarbeiter der Fakultät, die einen sogenannten Nicknamen eingerichtet haben, mit dem auch E-Mail Adressen der Form Vorname.Name@inf.tu-dresden.de unterstützt werden, können auch diese Adressen weiterhin verwenden.
Es wird jedoch empfohlen, bereits jetzt auf den Mail-Service des ZIH umzusteigen. Die Änderung der Ziel-Mailbox kann direkt in der Benutzerberatung im Willers-Bau A 218 erfolgen oder über die Webseite des ZIH unter A - Z, TU-Mail-Adressen. Weiterhin ist im Homeverzeichnis der Informatik eine Datei .forward, die die TU-Mail-Adresse enthält, anzulegen. Dort muss LoginID durch das ZIH-Login (LoginID@mail.zih.tu-dresden.de) ersetzt werden. Die endgültige Abschaltung des Mail-Services erfolgt voraussichtlich im Januar 2011. (Ansprechpartner: Benutzerberatung, Tel.: -31666)

HPC-Anwendungen auf heterogenen Rechnerarchitekturen

Um den wachsenden Anforderungen technischer und wissenschaftlicher Anwendungsprogramme an die Rechenkapazität gerecht zu werden, kommen immer größere und komplexere Rechnerarchitekturen zum Einsatz. Moderne, heterogene Rechnersysteme bestehen aus einem Verbund klassischer Prozessoren (CPUs) und spezieller Hardware-Beschleuniger (z. B. GPUs, wie sie auch in Grafikkarten zum Einsatz kommen). Diese heterogenen Computerarchitekturen erfordern nicht nur spezielle Betriebssysteme, sondern auch neue Programmiermethoden und Software-Werkzeuge zum Optimieren und Testen der Anwendungen. Diese Probleme sind Gegenstand des neuen europaweiten Projekts „Optimise HPC Applications on Heterogeneous Architectures (H4H)“ im Rahmen der ITEA-2-Initiative (Information Technology for European Advancement). Neben dem ZIH sind an diesem Projekt weitere Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus Frankreich, Spanien, Schweden und Deutschland beteiligt. Unter Leitung des französischen Computer-Herstellers Bull werden die Projektpartner den Programmentwicklern von rechenintensiven Anwendungen eine integrierte und erprobte Programmierumgebung für hybride, parallele Programme zur Verfügung stellen und erproben. Um die Projektziele zu erreichen, ist die Integration mehrerer technischer Lösungen geplant:
Der Beitrag der deutschen Partner im Projekt liegt in der Entwicklung leistungsfähiger Software-Werkzeuge, in der Bereitstellung optimierter Software-

Bibliotheken (z. B. Solver) sowie im Einsatz der neu entwickelten Technologien in verschiedenen industrierelevanten und wissenschaftlichen Anwendungsgebieten. Das ZIH wird in diesem Projekt seine Analysewerkzeuge Vampir/VampirTrace und Marmot zur Performance- und Korrektheitsuntersuchung weiterentwickeln, diese in die gemeinsame Werkzeugumgebung integrieren und zur Bewertung und Optimierung der Anwendungsprogramme einsetzen. Die anteilige Förderung der deutschen Projektpartner wurde über eine Laufzeit von drei Jahren durch das BMBF übernommen. (Ansprechpartner: Dr. Hartmut Mix, Tel.: -38479)

Microsoft-Lizenzen für Privatnutzung

Im Rahmen des Select-Plus-Vertrages mit Microsoft hat die TU Dresden auch die sogenannte Studentenoption abgeschlossen. Diese gestattet Mitarbeitern und Studenten den Kauf von Microsoft-Lizenzen, wie Office und Windows zu günstigen Preisen für private Rechner. Der Kauf erfolgt über den Online-Shop der Firma Cancom. Die Angabe einer privaten Rechnungsanschrift sowie der TU-Mail-Adresse und die Unterzeichnung eines Lizenzvertrages durch den Mitarbeiter bzw. Studenten ist Voraussetzung für die Lieferung. Die komplette Produktpalette, die Preise sowie weitere Kaufmodalitäten sind auf der Webseite *http://shop.cancom.de/uni_sachsen* ersichtlich. (Ansprechpartnerin: Sabine Uerkvitz, Tel.: -36044)

ZIH präsentiert sich auf der SC10 in New Orleans

Vom 13. bis 19. November 2010 findet die Supercomputing-Konferenz SC10 in New Orleans (Louisiana, USA) statt. Das ZIH ist auch in diesem Jahr mit einem eigenen Messestand vertreten. Präsentiert werden beispielsweise Anwenderprojekte aus dem datenintensiven und heterogenen Computing – zwei der zentralen Themengebiete der diesjährigen Konferenz. Die Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Performance-Analyse sowie dem energieeffizienten Rechnen werden vorgestellt. Das ZIH wird darüber hinaus mit renommierten Partnern aus Deutschland und den USA zwei Tutorials anbieten. Das Tutorial „Scalable Dynamic Formal Verification and Correctness Checking of MPI Applications“ widmet sich speziell der Fehleranalyse von parallelen Programmen. Das Tutorial „Hands-On Practical Parallel Application Performance Engineering using PAPI, PerfSuite, Scalasca, Vampir and TAU“ informiert über den Prozess der Performance-Optimierung von sehr hoch skalierbaren HPC-Anwendungen. Weitere Informationen unter: *http://sc10.supercomputing.org/* (Ansprechpartner: Daniel Hackenberg, Tel.: -32055)

Präsentation auf dem Bergfilmfestival in Dresden

Das ZIH arbeitet seit mehreren Jahren mit dem Institut für Kartographie der Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften an der Realisierung von Forschungsvorhaben bei Themen zur 3D-Visualisierung kartographischer Daten erfolgreich zusammen.
Aktuelle Arbeiten untersuchen neue Möglichkeiten, hoch aufgelöste Punktwolkenmodelle, die beim Einsatz terrestrischer Laserscanner entstehen, effektiv auszuwerten und in verschiedenen Anwendungsszenarien nutzbar zu machen.
Ein aktuelles Projekt verknüpft die über ein Smartphone übermittelten GPS-Positionsdaten eines Bergretters mit einem auf einem mobilen Rechner der Einsatzzentrale dargestellten fotorealistischen 3D-Modell einer senkrechten Felswand und schafft somit völlig neue Ansätze zur Effektivierung der Einsatzführung bei extremen Bergrettungseinsätzen. Ergebnisse dieser Zusammenarbeit werden auf dem Bergfilmfestival Dresden, das vom 12. - 14. November 2010 traditionell im Hörsaalzentrum der Universität stattfindet, in einem Vortrag zum Thema „Abenteuer Wissenschaft“ am 13.11.2010, 12:30 Uhr vorgestellt und sind an der portablen 3D-Stereorückprojektion des ZIH live zu erleben. (Ansprechpartner: Dr. Bernd Hetze, Tel.: -35038)

Veranstaltungen

- 2.11., 9.11., 16.11.2010, 16:40 - 18:10 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „3D-Visualisierung mit Maxon Cinema 4D – Teil 1“
- 9.11.2010, 12:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „Literatursuche für Wirtschaftswissenschaftler“
- 12.11.2010, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „OPAL-Basiskurs“
- 16.11.2010, 13:00 - 15:30 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „Aufbaukurs Web-Redaktionssystem der TU Dresden“
- 18.11.2010, 9:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „Einführung in das Textsatzsystem LaTeX“
- 19.11.2010, 9:30 - 11:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „Security – Firewall (Grundlagen und Konzepte)“
- 23.11.2010, 13:00 - 15:00 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „Schulung für das Forschungsinformationssystem“
- 23.11., 30.11.2010, 16:40 - 18:10 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „3D-Visualisierung mit Maxon Cinema 4D – Teil 2“
- 26.11.2010, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „Basiskurs Web-Redaktionssystem der TU Dresden“
- 30.11.2010, 12:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „Literatursuche für Geistes- und Sozialwissenschaftler“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587