

ZAM aktuell

Höchstleistungsrechner
Datenkommunikation
Kooperatives Computing
Mathematik

Nr. 22 • April 1994

Änderungen in UNICOS 8.0

Die neue Betriebssystemversion UNICOS 8.0 wird im zweiten Quartal dieses Jahres zur Verfügung stehen. Vorab soll hier auf Änderungen eingegangen werden, die gegebenenfalls Aktionen vor der Systemumstellung erfordern:

- Die Bourne-Shell wird nicht mehr angeboten. Statt dessen steht unter demselben Namen (`/bin/sh`) die POSIX-Shell zur Verfügung, die der Korn-Shell nahezu entspricht. Deshalb sollten Shell-Skripts, die unter `/bin/sh` die Bourne-Shell erwarten, bereits jetzt auf die Korn-Shell (`/bin/ksh`) umgestellt werden. Damit lassen sich dann Schwierigkeiten beim Übergang auf UNICOS 8.0 vermeiden.
- UNICOS 8.0 unterstützt X11R5 anstelle von X11R4.
- Der Befehl `ocpio` wird nicht mehr angeboten. Dateien, die unter UNICOS 5 (bis Mitte 1991) mit `cpio` erzeugt wurden, können dann nicht mehr gelesen werden. Diese Dateien müssen, falls sie noch benötigt werden, unter UNICOS 7.0 mit `ocpio` gelesen und im neuen Format abgespeichert werden.

Weitere Änderungen sind in der TKI-0244 beschrieben.

Neuer Ausbildungsraum im Gebäude 14.6

Im Erdgeschoß des Gebäudes 14.6 im Raum 141 hat das ZAM einen Ausbildungsraum mit 12 IBM RS/6000-Workstations eingerichtet. Hier finden sowohl die Praktika für die Ausbildung der Mathematisch-technischen Assistenten statt als auch die vom ZAM angebotenen Kurse, die von praktischen Übungen begleitet werden. Wegen der begrenzten Anzahl an Workstation-Plätzen muß die Teilnehmerzahl an diesen Kursen auf 24 begrenzt werden. Wir bitten Sie daher, sich rechtzeitig zu diesen Kursen anzumelden. Wir bemühen uns, Kurse, die starken Zuspruch finden, mehrmals im Jahr anzubieten, so daß abgewiesene Interessenten zu einem späteren Zeitpunkt Gelegenheit zur Teilnahme erhalten.

NAGWare f77-Tools

Auf dem zentralen AIX-Cluster wurden die NAGWare f77-Tools installiert, die der Entwicklung und Pflege von Fortran-77-Programmen dienen. Das System besteht aus Transformations- und Analysewerkzeugen. Damit können automatische Transformationen, z.B. globale Namensänderungen oder Precision-Transformationen, auf Fortran-77-Code angewandt werden, und man kann beispielsweise überprüfen, ob ein Programm dem ANSI-Standard genügt. Weitere Details entnehmen Sie bitte der TKI-0245 oder den Man-Pages (Ansprechpartnerin: Marion Schaaf, Tel. 6761).

PC-Xware für MS-Windows

Als Nachfolgeprodukt für PC-Xview/win und als Alternative zu XVision wird für die Emulation eines X-Terminals unter MS-Windows ab sofort der X-Server „PC-Xware for MS-Windows“ der Firma NCD angeboten. PC-Xware unterstützt den X11R5-Standard und bietet gegenüber PC-Xview bzw. XVision eine wesentlich höhere Funktionalität und bei komplexeren graphischen X-Anwendungen, wie z.B. ArborText Publisher oder Ghostview, auch eine spürbar bessere Performance.

Die gesamte PC-Xware-Distribution wird auf dem zentralen PC-File-Server des ZAM (`pcsrv`) im Verzeichnis `/usr/local/pc/pcxware` angeboten und kann von jedem am KFAnet angeschlossenen PC über `nfs` (Interdrive) als Network Drive eingebunden werden. Weitere Einzelheiten, insbesondere auch zur Plattenplatzbelegung bei lokaler Installation des X-Servers, finden Sie in der TKI-0175.

Als Lizenzschutz verwendet PC-Xware genauso wie PC/TCP eine Serial Number und einen Authorization Code, die über das Netzwerk abgeprüft werden und bei einem Verstoß den X-Server deaktivieren.

Ein Upgrade von PC-Xview/win auf PC-Xware oder eine neue PC-Xware-Lizenz können zusammen mit der zugehörigen Dokumentation im ZAM gegen Materialentnahme-schein erworben werden. Im Kurs „Einbindung von PCs in offene DV-Umgebungen“ am 3.5.1994 wird PC-Xware detailliert vorgestellt.

Vor dem Einsatz von PC-Xware sollte jedoch bedacht werden, daß ein effizientes Arbeiten unter UNIX nur mit einem entsprechend leistungsfähigen PC möglich ist. Die Performance in der X-Umgebung wird im wesentlichen durch das Zusammenspiel von CPU, Speichergröße und Graphikadapter bestimmt, wobei die folgende Aufstellung eine ungefähre Richtlinie für die Minimalausstattung geben soll:

CPU: 80486 / 33 MHz
 Speicher: 8 MBytes
 Graphikadapter: Auflösung 1024 × 768 bei 256 Farben
 (z.B. ATI Graphics Ultra Plus,
 WINNER 1000 oder WINNER 2000)

Bei der Auswahl des Graphikadapters ist das ZEL (Dr. W. Tenten, Tel. 6542) behilflich.

Abhorchgefahr im Internet

Nach Informationen des CERT (Computer Emergency Response Team) wurden eine beträchtliche Anzahl von Rechnern im US-Internet von Hackern mit verdeckten Monitorprogrammen bestückt, um die Netze auf Paßwörter abzuhören. Alle Benutzer, die in den letzten Monaten Paßwörter von und zu den USA übertragen haben, sollten diese daher umgehend ändern und zwar möglichst am Ende einer Sitzung, da die aufgedeckte Abhörsoftware die ersten 128 Bytes einer Sitzung protokolliert.

Intel Paragon Einführungskurs

Vom 15. bis 17. März 1994 veranstaltete das ZAM erstmals den Kurs „Benutzung und Programmierung des Intel Paragon“. Der ausgebuchte Kurs teilte sich auf in Vorträge an den Vormittagen des 15. und 16. sowie in Programmierpraktika in der übrigen Zeit. Die Vorträge behandelten die Themen Systemarchitektur, Programmentwicklung, Werkzeuge zur Leistungsmessung, paralleles Dateisystem und Fehlersuche. Die Kursteilnehmer, die mehrheitlich von verschiedenen deutschen Universitäten aber auch aus KFA-Instituten kamen, waren von dem Einführungskurs, insbesondere in der Kombination mit dem Programmierpraktikum, sehr angetan. In ähnlicher Form wird das ZAM vom 14. - 15. Juni 1994 einen Paragon-Workshop für Fortgeschrittene anbieten.

Neue ZAM-Benutzerdokumentation

TKI-0244 Upgrade auf UNICOS 8.0
 TKI-0245 NAG f77-Tools

Die ZAM-Benutzerdokumente sind im Informationszentrum erhältlich und stehen auf dem Anonymous ftp-Server ([ftp.zam.kfa-juelich.de](ftp://zam.kfa-juelich.de)) als Text-Files und PostScript-Files unter `pub/zamdoc` zur Verfügung.

Veranstaltungen des ZAM

Erzeugung von Videofilmen zur wissenschaftlich-technischen Visualisierung

Referentin: Klaudia Waschbüsch, ZAM
 Termin: 14.4.1994, 14.00 Uhr
 Ort: Hörsaal des ZAM

Nutzung des Betriebssystems UNIX

Referenten: Volker Sander, Martin Sczimarowsky, ZAM
 Termin: 19.-20.4.1994, jeweils 9.00 - 16.30 Uhr
 Ort: Ausbildungsraum R. 141, Geb. 14.6
 Anmeldung bis 12.4. bei V. Sander, Tel. 6586.

Systemadministration für AIX auf IBM RISC System/6000

Referentin: Ulrike Offermanns, ZAM
 Termin: 25.-28.4.1994, jeweils 13.30 - 16.30 Uhr
 Ort: Ausbildungsraum R. 141, Geb. 14.6
 Anmeldung bis 18.4. bei U. Offermanns, Tel. 6596.

Einführung in die Benutzung von AVS zur wissenschaftlich-technischen Visualisierung

Referent: Dr. Helmut Schumacher, ZAM
 Termin: 29.4.1994, 9.00 - 12.00 Uhr
 Ort: Ausbildungsraum R. 141, Geb. 14.6
 Anmeldung bis 22.4. bei Dr. H. Schumacher, Tel. 2482.

UNIX-Anwenderseminar: Programmiersprachen und numerische Software

Referenten: Heinz-W. Homrighausen, Paul Jansen, ZAM
 Termin: 2.5.1994, 14.00 Uhr
 Ort: Hörsaal des ZAM

Einbindung von PCs in offene DV-Umgebungen (UNIX)

Referent: Rainer Grallert, ZAM
 Termin: 3.5.1994, 14.00 Uhr
 Ort: Hörsaal des ZAM

Interaktive mathematische Softwaresysteme

Referent: Dr. Johannes Grotendorst, ZAM
 Termin: 9.-11.5.1994, jeweils 9.00 - 16.30 Uhr
 Ort: Ausbildungsraum R. 141, Geb. 14.6
 Anmeldung bis 2.5. bei Dr. J. Grotendorst, Tel. 6585.

Systemadministration bei DEC OSF/1 Workstations

Referenten: Werner Anrath, Rita Peters, ZAM
 Termin: 9.-11.5. u. 13.5.1994, jeweils 9.00 - 16.30 Uhr
 Freitag 9.00 - 15.00 Uhr
 Ort: Hörsaal des ZEL
 Anmeldung bis 25.4. bei W. Anrath, Tel. 4772.

Redaktion: Dr. Sabine Höfler-Thierfeldt, Tel. 4416