

GSI-Computing Users Meeting

Datum: 05.12.2011

Teilnehmer:

SC	Carsten Preuß (CP)
SC	Peter Malzacher (PM)
IT	Victor Penso
HPC	Bastian Neuburger
HPC	Stefan Haller
Core-IT	Horst Göringer
ALICE	Benjamin Dönigus
ALICE	Alexander Kalweit (AK)
ALICE	Jochen Thaeder
HADES	Jochen Markert (JM)
HADES/EE	Michael Traxler
Theorie	Thomas Neff (TN)
Biophysik	Michael Krämer

Action Items (vom 15.8.11):

- Verteilen der Oracle Software via CVMFS
- Neuer CVMFS-Server existiert als virtueller Rechner. Für HADES wurde die Software bereits installiert. Michael Dahlinger hat die Software noch auf dem IT-Server installiert. Installation von Oracle 11gR2 client auf `/cvmfs/it.gsi.de/oracle` ist erfolgreich durchgeführt.

Action Items (vom 12.9.11):

- Finden einer Lösung für die Probleme von SGE, Memory korrekt zu Accounten (IT)
 - Die auf realen Speicher bezogenen Limits werden nicht eingehalten, was aber ein Linux-Problem ist. Limits bezüglich virtuellem Speicher funktionieren.
 - An einer zufriedenstellenden Lösung wird gearbeitet.
- Installieren von OpenMPI mit SGE-Support auf der neuen BatchFarm (HPC)
 - Die sichere Kommunikation der MPI-Jobs im User-Space bereitet noch Probleme.
 - Um das Problem zu lösen sollten sich TN und IT zusammen setzen.
 - MPI-Jobs laufen und wurden getestet (TN)
 - >u.U. Probleme beim Accounting (CP)
- Diskutieren der Laufzeit von Grid-Jobs mit ALICE Offline (KS)

Action Items (vom 07.11.11):

- Seminarraum im KBW-Gebäude muss für ½ Jahr im Voraus gebucht werden (KS)
- Abschalten von Etch am 2.1.2012 soll über E-Mail-Liste verkündet werden (KS)
- Eine High-Mem-Queue für DB muss eingerichtet werden (IT)
 - wird über interaktive Rechner erledigt
- Mit FOPI muss diskutiert werden, ob Etch noch benötigt wird (KS)

Action Items (vom 5.12.11):

- Probleme von Fluka mit gFortran unter neueren Betriebssystemen müssen untersucht werden bevor Etch abgeschaltet wird (DB,VP)

Geschlossene und PENDING Action Items:

Action Items (vom 12.9.11):

- Finden einer Lösung für problematische Maschinen, die nicht automatisch aus der Produktion ausgeschlossen werden und somit zu erheblichen Problemen führen können (IT)
 - So lange nicht klar unterschieden werden kann, ob die Probleme von den Jobs oder von der Maschine kommen, ist eine vollautomatische Lösung schwierig.
 - Da ALICE hierunter nicht akut leidet wird das Problem auf PENDING verschoben.

Protokoll letzte Sitzung: allgemein akzeptiert, sollte aber in Zukunft früher verschickt werden.

TOP1: Status MPI Jobs

- Siehe AI vom 12.9.11.
 - MPI-Jobs laufen und wurden getestet.
 - Eventuell auftretende Probleme beim Accounting müssen noch untersucht werden.

TOP2: Status Rechnerbetrieb in Testinghalle

- Noch keine Betriebsgenehmigung, daher kein Einbau, Test, etc.
 - Planung für erste Testläufe: ca. 3 Monate nach Erteilung der Betriebsgenehmigung
 - Vor März 2012 werden die neuen 10.000 Rechenkerne für Tests vermutlich noch nicht zur Verfügung stehen.
 - ALICE bietet Hilfe an (J.Thaecker)

TOP3: Rechnerbetrieb über Weihnachten

- Austausch des zentralen Backbone-Switches (RX81) wird ca. 4 Tage in Anspruch nehmen. Die Arbeiten sind für 27.12. – 30.12.11 angesetzt.
 - wichtige Services sollen am laufen gehalten werden, Lustre/Batchfarm jedoch nicht.

TOP4: gStore News and Preview 2012 (H. Goeringer)

- gStore
 - Weitere DataMover sollen auf 10Gbit aufgerüstet werden
 - rekursives Filehandling jetzt möglich
 - Wildcards erlaubt
 - automatische Prozessparallelisierung
 - Tapes
 - Tapedrives sollen einen Upgrade bekommen
 - neue Tapemedia mit 4 TB
 - Kostensenkung von ca. 100k€ auf ca. 50k€/PByte erwartet
- siehe entsprechende Folien in Indico vom 5.12.2011
<https://indico.gsi.de/conferenceDisplay.py?confId=1405&view=standard>

TOP5: Status BatchFarm – Betrieb

- Farmbetrieb normal
- Lustre:
 - 400TB Daten sind auf sehr alten (4-5 Jahre) OSS gespeichert
 - daher vermehrte Ausfälle zu erwarten
 - Umzug der Daten zur Zeit nicht möglich, da kein Geld für neue HW

TOP6: Pläne für die neue Batchfarm

- Etch-Abschaltung:
 - Alle Debian-Etch-Systeme sollen bis Ende des Jahres konvertiert werden
 - Wenn der Rechner alt oder kaputt ist → abschalten
 - Neuere Rechner werden mit Debian-Lenny installiert.
 - Einige der Debian-Lenny-Maschinen werden mit Debian-Squeeze installiert.
 - keine Beschwerden der Experimente
 - Fluka : eventuell Probleme mit gFortran (D.Bertini)
 - neuer Action-Item : D.Bertini/VP
- Monitoring&Accounting (VP)
 - Accounting und rudimentäres Monitoring im Testbetrieb existiert für SGE und die neue Farm (VP)
- CVMFS
 - forward Time für alice.gsi.de soll von 1 Stunde auf 0.5 Stunden gesenkt werden (VP/JT)

TOP7: Pläne für die nächsten Wochen

- siehe TOP 3: Rechenbetrieb über Weihnachten

TOP8: neue Nutzer für die Farm

- weitere Nutzer werden dringend benötigt. Die IT bietet bei Bedarf auch Schulungen an.

TOP9: nächster Termin

- vorgeschlagen wird der 16.1. 2012