Report HEPiX Spring meeting 2002

Workshop sulle problematiche di calcolo e reti nell'INFN
6-9 Maggio 2002
La Biodola - Isola d'Elba

Silvia Arezzini

HEPiX (1)

- Gruppo internazionale per l'armonizzazione degli ambienti di calcolo UNIX dei laboratori di fisica delle alte energie.
- Al suo interno si formano veri gruppi di lavoro che portano avanti tematiche piu' definite (ad esempio hepix-scripts, Large Clusters, ...)
- Incontri semestrali con aggiornamenti dai vari laboratori (site report) e presentazioni tecniche di interesse generale.
- Ultimo meeting: Catania - Laboratori del SUD-INFN – 15-19 aprile (organizzato dall' INFN: R. Gomezel)
- L'INFN partecipa da anni prima con presenze isolate di sezioni interessate, poi dal 2000 con dei portavoce incaricati dalla Commissione Calcolo e Reti.

HEPiX (2)

- La partecipazione non si limita al site report ma anche alla presentazione di lavori effettuati nelle nostre sedi. Ad esempio nell'ultimo meeting:
  - E. Fasanelli (Lecce) "W2K integration in the Kerberos 5 based AFS cell";
  - L. dell'Agnello (CNAF) "A prototype for INFN Tier1 Regional Center";
  - R. Barbera (Catania) "GRID activities at Alice";
  - G. Sava (Catania) "INFN-GRID testbed monitoring system";
  - M. Davini (Pisa) "Clustering with

HEPiX (3)

- Da alcuni anni meeting in collaborazione con un analogo gruppo (HEP-NT) per l'armonizzazione degli ambienti di calcolo WINDOWS.
- Occasione per valutare la situazione generale delle infrastrutture di calcolo nella Fisica delle alte Energie.
- Valutare le configurazioni attuali e pensare alla loro evoluzione ed al loro sviluppo
  - Esempi (Open-AFS & Linux)

Partecipazione

- Aiuto nella programmazione delle attivita' dei gruppi di lavoro ed in quelle delle varie sedi.
  - http://wwwinfo.cern.ch/hepix
- Collaborazione
  - MONITORAGGIO risorse di calcolo INFN
- Presentazioni INFN

Spring 2002

- Hardware evaluation
- Monitoring
- GRID
- Security
- Installation Configuration Management
- Clustering

hardware evaluation

- Hardware evaluation SLAC
  - Selezione dei modelli (11 vendors)
    - Procedure di test (benchmarks)
    - Check hw (configurazioni, ingegnerizzazione, design, accessibilita', porte, led ...)
    - Firmware - Software
- CASPUR storage lab
  - Ambiente di TEST (collaborazione ditte e istituzioni es. INFN/CNAF)
    - Metodi di trasferimento di grandi files
    - Studio di soluzioni SCSI-over-IP
    - Disk devices su fiber channel
    - New media (AIT3, ide-fc)
- Linux Storage solutions (LBL)

monitoring

- Netsaint (presentazione G. Sava e G. Tortone)
  - + R. Barbera, P. Lo Re
- NGOP
  - Sistema di monitoring distribuito per FERMILAB
  - Scalabilita' (fino a 10000 nodi per il RUNII)
  - Produzione: 700 nodi (+ 45 TEST)

Altri argomenti

- GRID
  - LCFG
  - Alice (presentazione di R. Barbera)
  - monitoring
- Security
  - GRID (Authentication, Authorization, Impatto sui Computer centers)
  - Fermilab (“kerberizzazione”)
- Installation – Configuration - Management
  - LCFG
  - Cfengine
- Clustering
  - OpenMosix (presentazione di M. Davini)