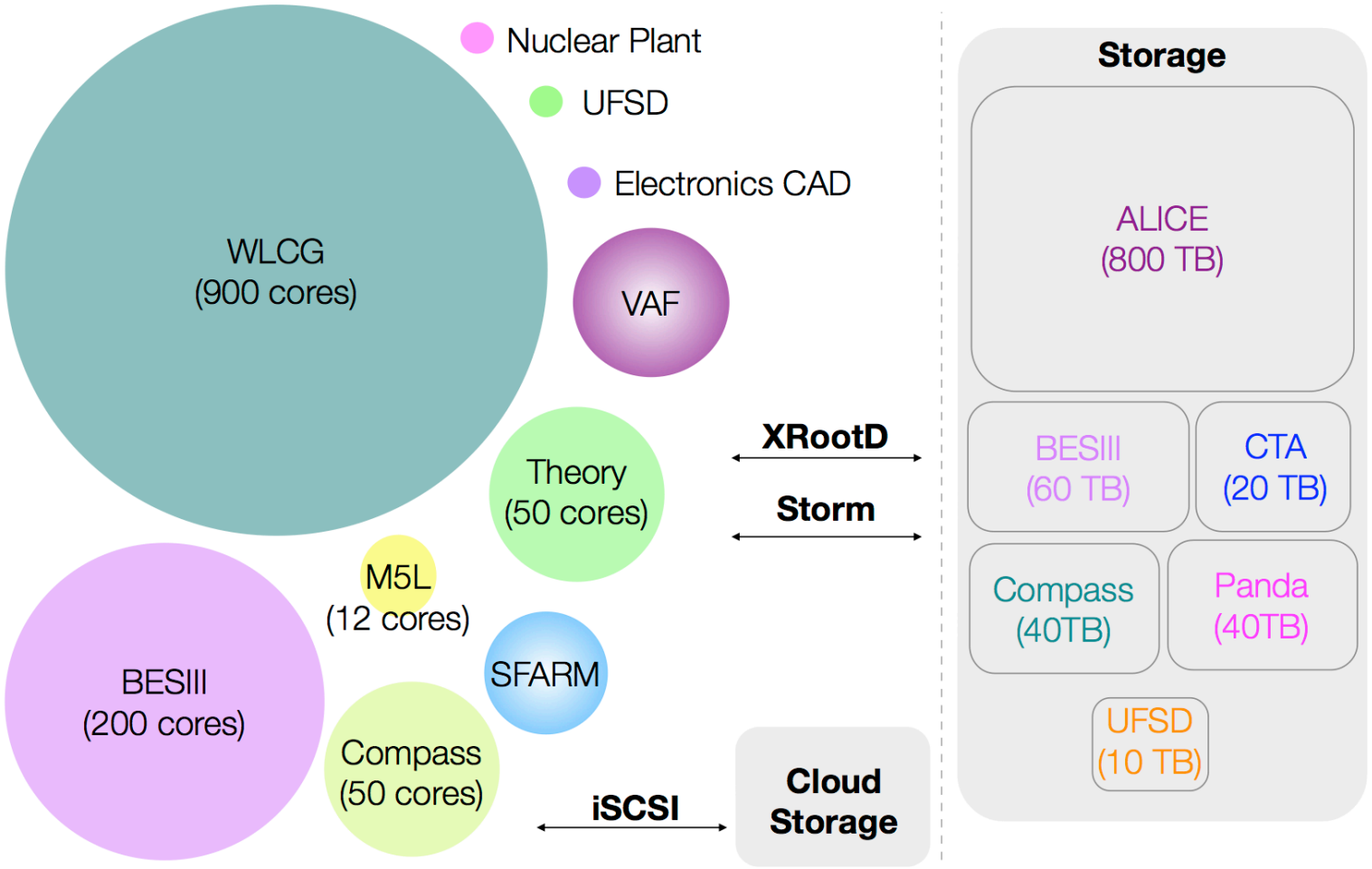
PROGETTI ESTERNI SUL CALCOLO

Stefano Bagnasco | CdS Jun 30, 2016

Multi-tenancy

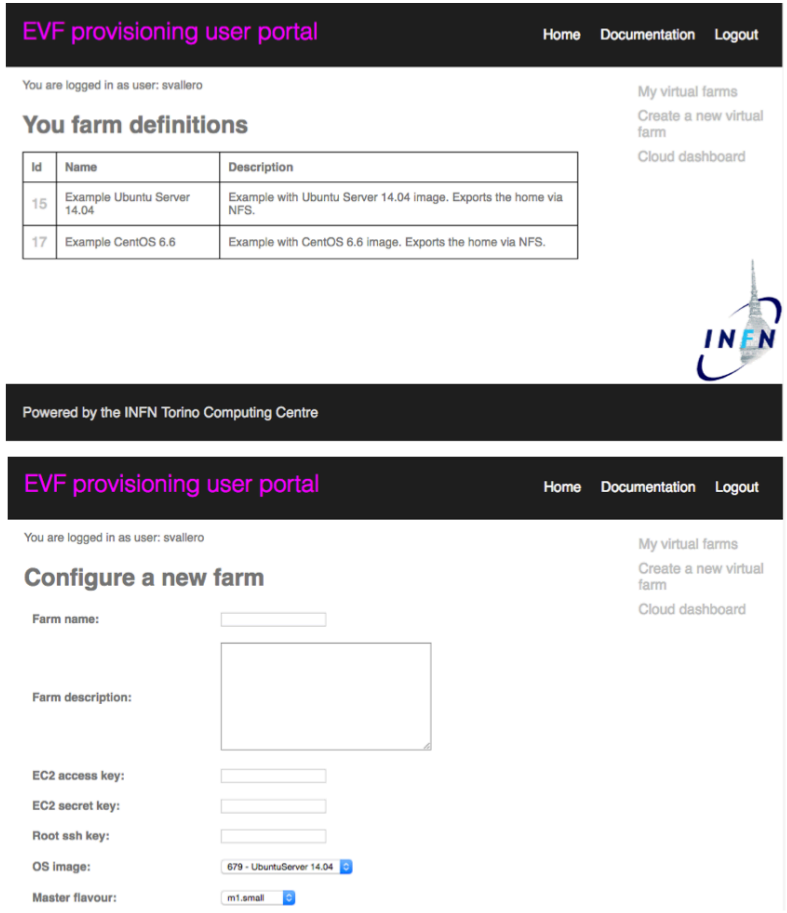


Workshop CCR INFN - May 25-29, 2015 - Frascati S.Vallero 5

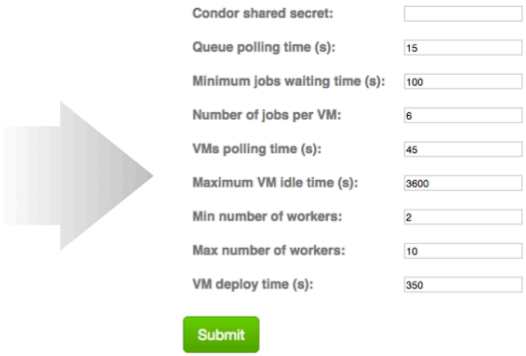
Sara.Vallero@to.infn.it

Torino

Self-service virtual farms



- realizzato con Django
- analogo a CERNVM-Online
- immagini CentOS 6 o Ubuntu
- cluster istanziato automaticamente sulla Cloud locale (boto)



Sara.Vallero@to.infn.it

EGI_Engage (H2020)

- https://www.egi.eu/about/egi-engage
- «EGI-Engage aims to accelerate the implementation of the Open Science Commons by expanding the capabilities of a European backbone of federated services for compute, storage, data, communication, knowledge and expertise, complementing community-specific capabilities»
  - 10% Gaido (Resp. nazionale)

OpenCityPlatform (MIUR)

- http://www.opencityplatform.eu
- INFN, Università di Camerino, Almaviva SpA, Maggioli SpA, Santer Reply,...
- Pilot in Toscana, Emilia Romagna, Marche
- Tecnologie di Cloud Computing per le Pubbliche Amministrazioni
  - 35% Gaido (Coordinatore tecnico)
  - *100% Guarise*

INDIGO-DataCloud (H2020)

- www.indigo-datacloud.eu
  - 35% Gaido (Deputy resp. nazionale)
  - 30% Bagnasco
  - *95% Vallero*

- Sviluppo di tecnologie Cloud per il calcolo scientifico
- Tool moderni e mainstream come Docker e Apache Mesos
- Il lavoro nel contesto del progetto produce direttamente sviluppi che usiamo nella Cloud
  - Sviluppo di un Advanced VM Scheduler per OpenNebula
  - Sviluppo di un framework Mesos per HTCondor
  - …

Centro di Competenza sul Calcolo Scientifico di UniTO

- Finanziamento di 900 kEUR dalla Compagnia di S. Paolo a UniTO per la realizzazione di un cluster HPC multiuso interdipartimentale
  - un cluster “di produzione” per le esigenze di ccolo scientifico dei dipartimenti
  - una piattaforma per attività di R&D nell’ambito del calcolo scientifco
  - un forum per raccogliere le esperienze e il know-how

- Stato:
  - Definizione della collaborazione tra UniTO e INFN in corso
  - Gara per l'acquisizione delle macchine completata
  - Consegna, installazione e collaudo a partire dalla prossima settimana
- Supporto:
  - Best-effort di SL e SB
  - Collaborazione con INDIGO-DataCloud per uso e test tool software
  - Manpower addizionale via AdR interdipartimentali