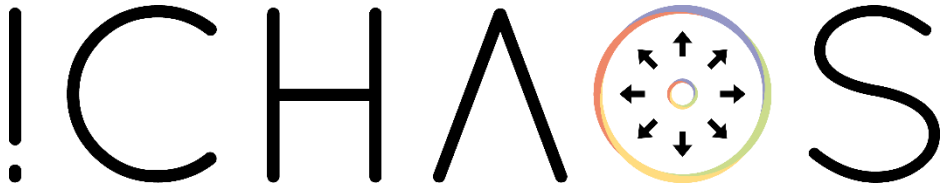

WP5

Enrico Fattibene

General Meeting !CHAOS
5 Maggio 2015

Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons
Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 3.0 Italia.

Indice

- Stato lavori
- Attività futura
- Demo (Matteo Panella)
  - Deployment cluster Ceph su OpenStack
  - Funzionalità di VPN tra CNAF e LNF

Infrastrutture Cloud

- Installazione OpenStack Juno al CNAF
  - In pre-produzione
    - Fase di stress test e di verifiche
  - Manca il componente Trove, necessario per l'instanziazione di cluster MongoDB/Couchbase
  - In produzione entro una settimana
- Installazione OpenStack Juno a LNF
  - Lavori in corso per l'installazione di OpenStack multisito con Roma2 e Roma3
  - Si inserisce in un lavoro di creazione di centro di calcolo distribuito
    - E' difficile predire una data di disponibilità del servizio IaaS

FS e database

- Deployment di cluster Ceph allo scopo di creare un File System as a Service
  - Demo alla fine di queste slide
- Deployment di Cluster MongoDB/Couchbase
  - MongoDB con sharding e replica
    - Primi test con Trove (componente di Database as a Service) di Juno in locale
    - Da testare al CNAF appena Trove sarà disponibile
  - Cluster Couchbase in futuro

Comunicazione tra servizi

- VPN tra servizi di !CHAOS
  - I servizi ospitati in Cloud devono poter comunicare con quelli remoti (CU e UI) e questi stessi tra di loro
  - Test di VPN tra CNAF e LNF
    - Server OpenVPN creato in OpenStack
    - Certificati self-signed
    - Demo alla fine di queste slide
    - Problematiche di sicurezza
      - La connettività dei servizi !CHAOS dentro OpenStack deve essere confinata all'interno del tenant OpenStack
      - La generazione di un server OpenVPN in Cloud non può essere del tutto on-demand

Prossime attività

- Entro Maggio 2015
  - Test deployment di Cluster MongoDB con Trove al CNAF
  - Deployment di cluster Couchbase su Cloud
  - Deployment di MDS su Cloud
  - Deployment di una infrastruttura completa !CHAOS su OpenStack (senza HA, senza dimensionamento dinamico, senza autoscaling)
  - Contributo per Annual Report 2014 del CNAF
- Entro Giugno 2015
  - Test di deployment dei servizi Cloud su availability zone o regioni Cloud diverse (a scopo di HA e disaster recovery)
  - Dimensionamento dinamico dell'infrastruttura !CHAOS
  - Soluzioni di autoscaling