

Servizio Calcolo

CDS 16/4/2018

Carlo Carloni Calame
Roberto Cecco
Carlo De Vecchi
Andrea Rappoldi

Anti virus/spam

- Dal 3/2018 scaduto contratto Sophos
 - Sophos antivirus
 - Pure Message antispam
- Nuovo contratto Antivirus/Antispam TrendMicro
 - TrendMicro Enterprise Security for Endpoints
 - Antivirus 6200 computer
 - 12 mesi supporto ed aggiornamenti
 - TrendMicro InterScan Messaging Virtual Appliance
 - 25000 mailbox
 - 12 mesi supporto ed aggiornamenti



Anti virus/spam stato

- Antivirus
 - Già installabile
 - Console di controllo nazionale (TS)
 - In arrivo licenza per console su Win Server locale
- Antispam
 - Ancora attivo su mailserver il vecchio (ma senza nuove signatures)
 - Da milter a 'Appliance': non è chiaro come fare

Misure Minime AgID

Circolare AgID 1 e 2 2017 Pubblica Amministrazione:

- Serie di norme per la sicurezza informatica
- Piano attuazione MM (firmato e datato)
- INFN lavoro commissione
 - Harmony (con cosulente Legale)
 - GdL MM

Vedi: <http://www.agid.gov.it/>

MM: gruppi lavoro

Gruppo Lavoro sulle Misure Minime:

- Misure difficilmente applicabili a tutte le macchine INFN
- Definizione due categorie macchine
 - Tecnico Scientifico (TS)
 - Gestionale Amministrativo (GA)

MM Tecnico Scientifico TS

- Server solo calcolo
- Data Acquisition
- Desktop e laptop per attività istituzionali di ricerca
- Macchine per la gestione di sistemi
- Dispositivi per la gestione di impianti

MM Gestionale Amministrativo GA

- Server multiutente/mail gestiti da SC
- Macchine che trattano dati 'gestionali':
 - Dati riservati
 - Dati personali
 - Dati sensibili

Es. contratti, accordi di collaborazione, convenzioni, trasferimento tecnologico, fondi esterni

MM cambiamenti

- Gestori TS: documento da sottoscrivere, formazione, verifica
- GA:
 - non più gestibili dagli utenti
 - elenco sw autorizzato
 - Verifica
- Rete:
 - Tutto quello che viene collegato alla rete deve essere approvato e registrato. Controllo accessi.
 - WiFi limitazioni per dispositivi personali (smartphone, tablet ed altri non istituzionali)
 - Firewall
 - Controllo dispositivi connessi ed accessi

Cluster «medicale»

Gruppo V: MC_INFN ed ETHICS

Richiesta per sistema batch per calcolo codice MC

- ROOT
- PROOF
- Geant 4
- Python (scipy, numpy, matplotlib, pyroot)
- MCNP6
- MCNP5
- MCNPX
- PHITS
- FLUKA

Vecchie macchine 'GRID' a disposizione

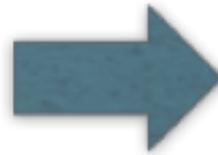
CM: Richiesta

HW disponibile:
ex GRID ~10 DELL 1950
(8 Core 16GB RAM Disk 500GB)

Quale batch system (PBS,
HTCondor, ...)?

Miglior parallelizzazione per
MCNP?

Tipologia e quantità di I/O ed
impatto su Throughput?



Soluzione:
installazione HW “aperta”
per eventuale riconfigurazione
cluster

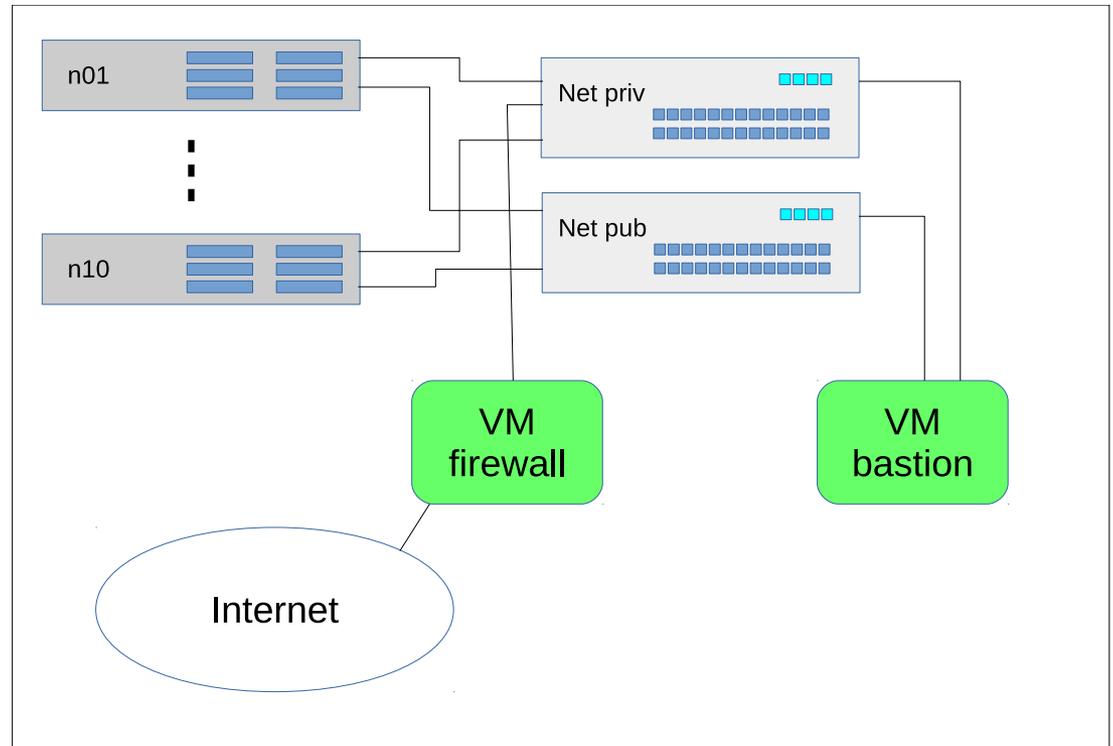


CM: criteri

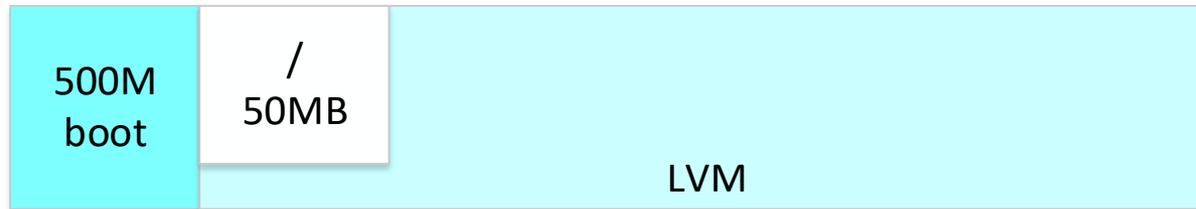
- HW configurato in modo 'omogeneo' per permettere eventuali ripensamenti sulla struttura del cluster
- Rete pubblica/privata
- SO parte minimale dedicata e Storage su LVM
 - Uso VM dove necessario
 - Posizionamento dati secondo necessità

CM: net

- Accesso rete privata/pubblica
- VM bastion per utenti
- VM firewall, NAT, dnsmasq per permettere l'accesso alle macchine su rete privata a dati in internet



CM: dati



- n01 – n10 partizionate con SO minimale (espandibile)
- Spazio LVM per ospitare eventuali
 - Macchine Virtuali
 - Spazio dati
 - eventuali

CM: dati 2

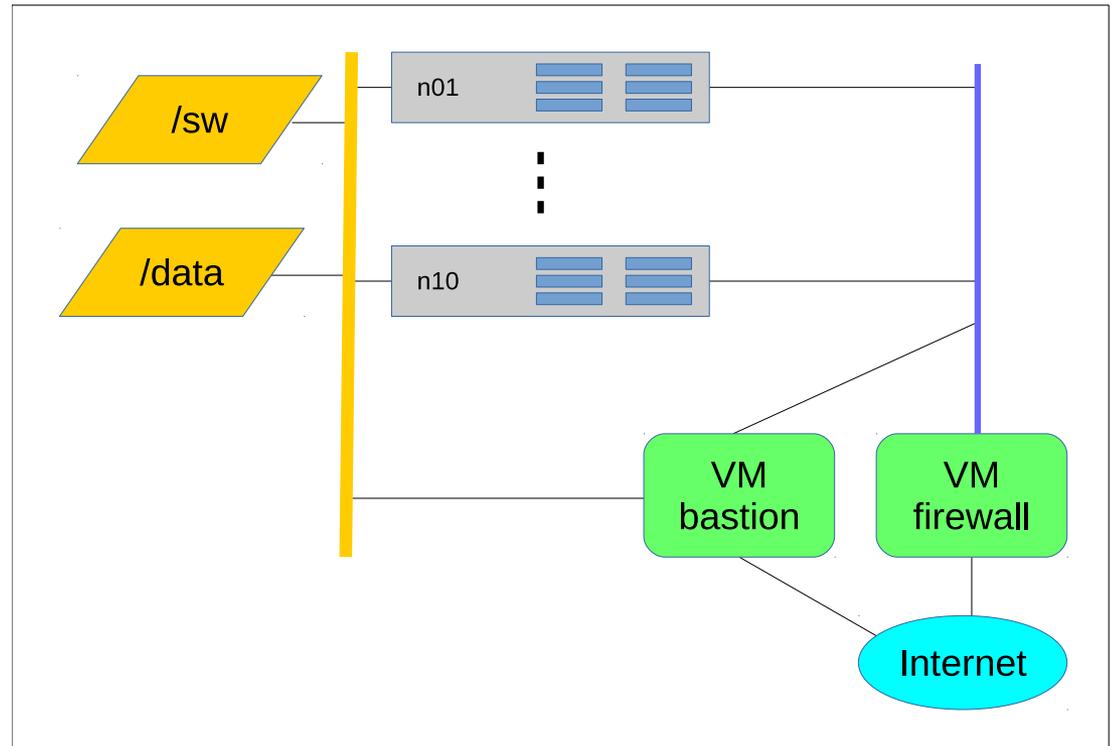
Configurazione n01-n04

N01	500M boot	/ 50MB	VM Firewall 10G	VM Bastion 10G	var condor 100G	
						LVM
N02	500M boot	/ 50MB	var condor 100G	nfs software 315G		
						LVM
N03	500M boot	/ 50MB	var condor 100G	nfs home 315G		
						LVM
N04	500M boot	/ 50MB	var condor 100G	nfs data 315G		
						LVM

CM: user view

HTCondor

- Aperto a
 - macchine utente
 - Pool nazionale
- Checkpoint integrabile con codice utente per migrazione



/software e /data gestiti da alcuni utenti

CM: ultimo mese

unspecified Grid (1 sources) (tree view)

CPUs Total: **78**
 Hosts up: **10**
 Hosts down: **0**

Current Load Avg (15, 5, 1m):
83%, 82%, 82%

Avg Utilization (last month):
65%

Localtime:
 2018-04-13 16:34

