

INFN-Roma1 Tier2

meeting annuale ATLAS-Italia calcolo
Napoli 19-20 novembre 2024

Status sito

- Nuovo UPS installato 2 settimane fa
- Come prevedibile (piena legge di Murphy) non poteva andare tutto liscio
 - 5 switch rotti, in fase di sostituzione
 - UPS da 150 kVA installato senza la sonda di temperatura! Aggiunta dopo
 - Interruttore generale con capacità Max 80 kW, sostituzione a Dicembre, non possibile raggiungere un carico > 60 kW prima del nuovo interruttore (non possibile accedere tutte le risorse di calcolo, mentre lo storage sarà UP)
 - Disservizio di ore o giorni in occasione della connessione del nuovo interruttore, quando pronto
 - Una volta che sarà installato il nuovo interruttore avremo energia sufficiente per il vecchio centro e l'estensione con la nuova isola (in fase di gara)
- Estensione dell'UPS a 450 kVA in fase di affidamento
- Gara della nuova isola informatica: aperte le buste tecniche, mancano le buste economiche
- Tempistiche stimate in questo momento
 - Fine novembre: riaccensione parziale
 - Dicembre: sostituzione interruttore e riaccensione totale
 - Entro 07/2025: nuova isola informatica



STORAGE (fine 2024)

	Storage ATLAS (pledge)	Storage non-ATLAS (pledgeable)	altre risorse
capacità RAW (TB)	3629	2040	~800 TB (su risorse ATLAS + CMS obsolete) su CEPH
capacità netta (TB) (DATADISK+SCRAT CHDISK)	2828 * Pledge 2024: 2600 TBn * Pledge 2025: +0	1430	
obsolescenza	864 TBn 10/2024 873 TBn 10/2028 1091 TBn 06/2030	1430 TBn 06/2030	
Note (storage system + version, FS, etc)	dCache v9, xfs, DB ridonato su Kubernetes CEPH (reef), Gluster 6 (10)		

CPU (fine 2024)

	CPU ATLAS (pledge)	CPU non-ATLAS (pledgeable)	vecchie CPU (on obsolescence)	Altre risorse
Numero WNs - CPUs(HT)	44 WNs 4384 vCPU Tot: 41711 (~55000) HS06 * pledge 2024: 41700 HS06 * pledge 2025: +2877 HS06	4 WNs 384 vCPU	20 WNs 1184 vCPU	* 8 nodi HPC bubble 3072 vCPU * cluster Kubernetes (circa 20 nodi) e oVirt (circa 20 nodi) su machine dismesse
HepScore medio (da pubblicare in CRIC)	12.73919708			
HepScore per gruppi di CPU	512 vCPU da 11.98 HS 672 vCPU da 11.91 HS 2048 vCPU da 10.99 HS 1152 vCPU da 16.67 HS			
obsolescenza	14067 HS 09/2026 8440 HS 09/2027 19204 HS 06/2028			

Note su altri servizi

- Situazione attuale prima della migrazione ad el9
 - ARGUS non utilizzato
 - Site BDI in uso
 - ARC CE (no apel, accounting via ARC)
 - LSF 9
 - Gestione degli utenti locali tramite UI multiple e NIS, FS condiviso via Gluster e CEPH (2 cluster)
 - Squid el9 su kubernetes
 - IPv6 solo sui nodi di storage
 - oVirt su el9 per virtualizzazione dei servizi
 - Kubernetes su el9
 - Foreman + puppet el7, ansible el7
 - Monitoring con Prometheus + OpenSearch + grafana su kubernetes
 - ISC DHCP
- Situazione dopo la migrazione ad el9 (entro gennaio 2025)
 - ARGUS non utilizzato
 - Site BDI aggiornato ad el9
 - ARC CE aggiornato ad el9 (no apel, accounting via ARC)
 - LSF 10
 - Gestione degli utenti locali tramite UI multiple e LDAP (AAI), FS condiviso via Gluster e CEPH (2 cluster)
 - Squid el9 su kubernetes
 - IPv6 su tutti i nodi
 - oVirt su el9 o Proxmox su Debian per virtualizzazione dei servizi
 - Kubernetes su el9
 - Foreman e puppet el7 (migrazione graduale ad el9), ansible el9
 - Monitoring on-site e off-site con Prometheus + OpenSearch + grafana su kubernetes
 - KEA DHCP