

Tier1 CDG User Support Highlights for Non-LHC experiments

February 2023

Informazioni generali

- Monitoring T1: <https://t1metria.cr.cnaf.infn.it/>
 - <https://www.cnaf.infn.it/~vladimir/gpfs>
- Helpful links:
 - <https://www.cnaf.infn.it/~usersupport/>
- Tier1 Guide: <https://confluence.infn.it/display/TD>
- **Sono stati contattati gli esperimenti che usano GridFTP plain per proporre e concordare la transizione a StoRM WebDAV + token IAM**
 - Il servizio GridFTP non è più supportato da Globus (gratuitamente) da gennaio 2023
 - Incontri con:
 - Darkside 27/01
 - DAMPE 08/02
 - Altri contattati via mail con le istruzioni per l'utilizzo dei token

CSN-I

- **BELLE II**

- Sono state configurate nuove ACL su tutto il FileSystem rimuovendo quelle non più necessarie per il data management
- Migrazione dell'istanza iam-belle su una nuova infrastruttura (K8S)
 - Intervento avvenuto il 01/02

CSN-I

- **FCC**

- Abilitata la sottomissione di job grid per la VO FCC
- AuthN/Z tramite voms proxy
- Creata area /opt/exp_software/fcc per distribuzione locale software

- **MU_COLL**

- Richiesto di esporre storage area con autenticazione JWT
- La prossima settimana sentiremo l'esperimento per pianificare la transizione da StoRM+GridFTP (srm) a StoRM WebDAV (<https://davs>)

CSN-II

- **CoreLib**

- Configurare le seguenti Storage Area StoRM WebDAV nell'ottica della dismissione dei gridftp-plain-virgo:
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/corelib`
 - `/storage/gpfs_data/corelib`
- AuthN/Z tramite token IAM - gruppo "corelib" su iam-t1-computing

CSN-II

- **CUORE**

- Migrazione replica del database di CUORE su nuova istanza
 - Spenta istanza su dbfarm-2 e attivata replica su dbfarm-12 sincronizzata con db dei LNGS

- **CUPID**

- Database di CUPID ora disponibile in scrittura/lettura su dbfarm-11 e in sola lettura su dbfarm-12

CSN-II

- **Cygn**

- Richiesta installazione di un server IAM dedicato all'esperimento
 - Istanziato con VOMS-AA per fornire anche autenticazione x509
 - **Creato IAM-Cygn**
- Configurata la seguente Storage Area StoRM (GridFTP/WebDAV) tape:
 - srm://storm-fe-archive.cr.cnaf.infn.it:8444/cygn
 - Possibilità di fare recall dei file (BOL)
 - AuthN/Z via voms-proxy
- Configurata anche la Storage Area StoRM WebDAV in sola scrittura:
 - davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/cygn
 - AuthN/Z via token di iam-cygn o iam-t1-computing

CSN-II

- **DAMPE**

- Configurare le seguenti Storage Area StoRM WebDAV di test nell'ottica della dismissione dei gridftp-plain-virgo:
 - Incontro 08/02
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/dampe/webdav-test`
 - `/storage/gpfs_data/dampe/webdav-test`
- AuthN/Z tramite token IAM - gruppo "dampe" su iam-t1-computing

CSN-II

- **DarkSide**

- Configurare le seguenti Storage Area StoRM WebDAV nell'ottica della dismissione dei gridftp-plain-virgo:
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/darkside/red/rawdata`
 - `/storage/gpfs_ds50/darkside/red/rawdata`
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/darkside/red/reco`
 - `/storage/gpfs_ds50/darkside/red/reco`
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/ds50/red/rawdata/webdav` (Area Tape)
 - `/storage/gpfs_archive/ds50/red/rawdata/webdav`
 - Per il momento in sola scrittura
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/darkside/webdav-test`
 - `/storage/gpfs_ds50/darkside/webdav-test`
- AuthN/Z tramite token IAM - gruppo "darkside" su iam-t1-computing

CSN-II

- **HERD**

- Incontro 12/01
- Configurata la seguente Storage Area StoRM WebDAV
davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/herd/storm
 - /storage/gpfs_data/herd/storm
- Fine-grained AuthN/Z tramite token IAM di iam-herd
 - Il gruppo “/herd” ha soli permessi di lettura
 - Il gruppo “/herd/data-management” ha permessi in lettura e scrittura

CSN-II

- **Juno**

- Seconda network data challenge tra i siti coinvolti
 - CNAF, IHEP, CC-IN2P3, JINR e **MSU**
 - iperf3 per misurare l'ampiezza di banda raggiungibile tra i server di trasferimento
 - Due sessioni di trasferimenti in parallelo per calcolare il throughput massimo raggiungibile attraverso third-party copies con protocollo http
 - 10, 40 e 100 file da 5 GB
 - I test con JINR sono terminati:
 - CNAF → JINR: più di 12 Gb/s di throughput raggiunto
 - JINR → CNAF: circa 5 Gb/s di throughput raggiunto
 - Test con CC-IN2P3 on going
- Su iam-juno è ora possibile utilizzare IHEP come IdP per l'autenticazione
 - Grazie al lavoro svolto dal reparto di Sviluppo Software

CSN-II

- **LIMADOU**

- Configurata nuova Storage Area StoRM WebDAV
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/limadou/recas`
 - `/storage/gpfs_data/limadou/recas`
 - AuthN/Z tramite token IAM - gruppo “limadou”
- Nel contesto della dismissione di GridFTP è stato proposto l'utilizzo sull'intero Fileset, o sulle sole directory interessate, di StoRM WebDAV

- **Xenon**

- Fornita macchina per attività di riorganizzazione dei filesystem tape e disco
- **Cominciato il processo**
 - Circa 3.9M inode su disco occupati in meno rispetto al 7/12
- Su tape il processo non è ancora iniziato

CSN-III

- **NEWCHIM**

- Configurata la seguente Storage Area StoRM WebDAV nell'ottica della dismissione dei gridftp-plain-virgo:
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/newchim`
 - `/storage/gpfs_data/newchim`
- AuthN/Z tramite token IAM - gruppo "newchim" su iam-t1-computing

CSN-III

- **Nuovo esperimento - LUNA**

- Incontro del 10/02 con il nuovo esperimento per discutere configurazione e modalità di accesso alle risorse. Creato nuovo gruppo “luna” su LDAP.
 - CPU: 500 HS06 - sottomissione locale
 - Disco: 10 TB - WebDAV + token IAM
 - Tape: 50 TB - WebDAV + token IAM (per il momento solo scrittura)
- Configurare nuove Storage Area StoRM WebDAV sia disco che tape:
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/luna`
 - `/storage/gpfs_data/luna`
 - `davs://xfer-archive.cr.cnaf.infn.it:8443/luna-tape`
 - `/storage/gpfs_archive/luna`
 - AuthN/Z tramite token IAM - gruppo “luna” su iam-t1-computing

Ban degli utenti

- Si riscontrano periodicamente violazioni del disciplinare per l'uso delle risorse informatiche e conseguenti disservizi
 - https://www.cnaf.infn.it/wp-content/uploads/2020/03/Disciplinare_2020_IT.pdf
 - Tra i più frequenti:
 - Prestito di account
 - Apertura servizi esposti via rete su porte alte delle ui o wn
 - Utilizzo errato delle risorse (es: rsync invece di gfal/xrdcp, esecuzione processi pesanti su ui, produzione di un numero di elevato di file di piccole dimensioni su gpfs_data)

Password Policy

Adeguata la password policy del CNAF a quella INFN.

Tutte le nuove password dovranno soddisfare questi criteri:

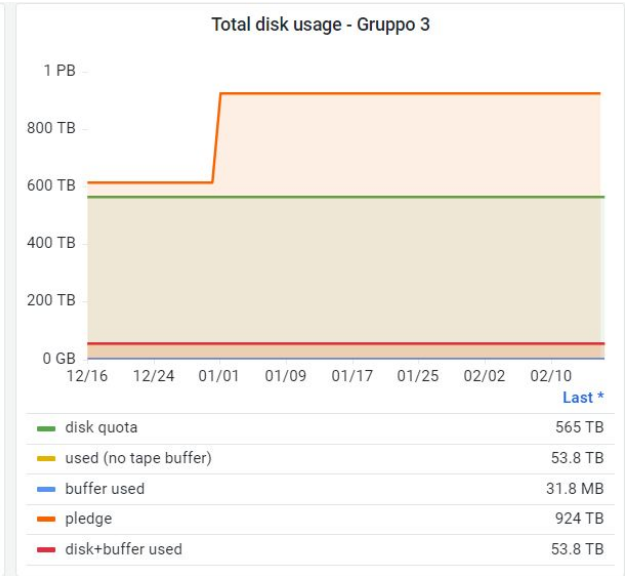
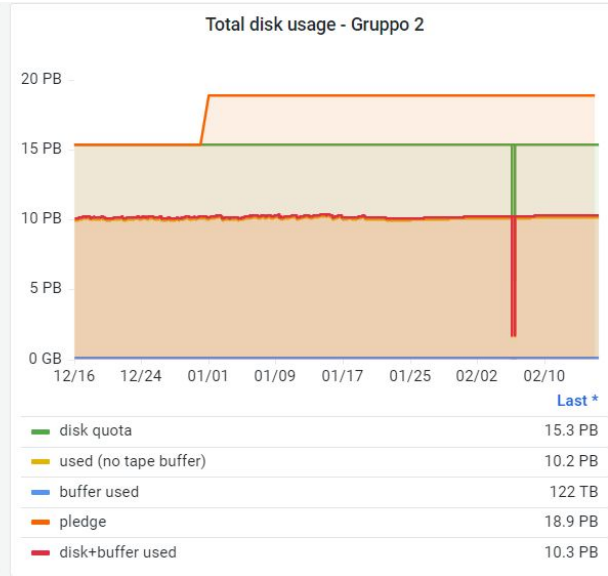
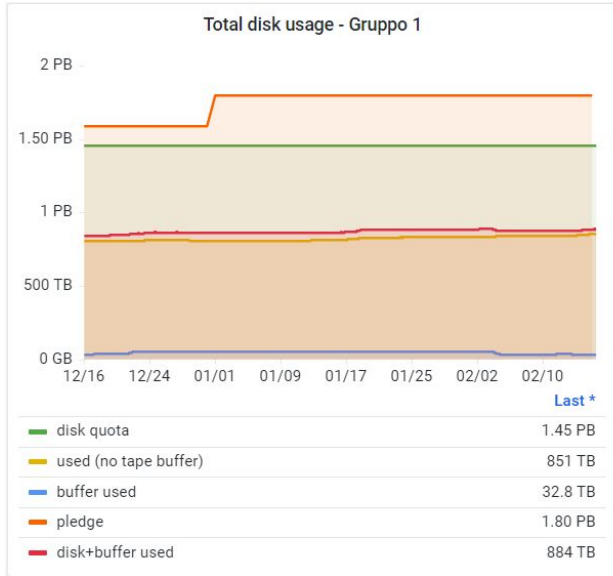
- **Durata:** 1 anno
- **Lunghezza minima:** 10 caratteri
- **Numero minimo di classi di caratteri:** 3
- **Diversa dalle precedenti** 5

Le classi di caratteri identificate in kerberos sono 5: maiuscole, minuscole, numeri, caratteri speciali, spazi bianchi

Le password attualmente in vigore rimarranno valide fino a naturale scadenza.

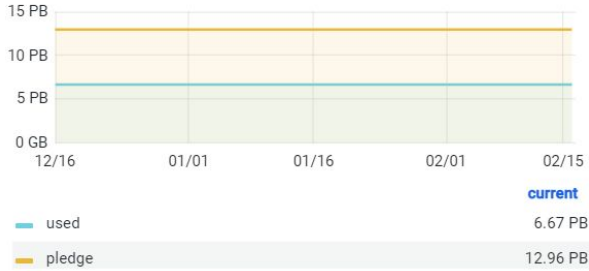
Allo scadere della vecchia, la nuova dovrà rispettare i criteri sopra indicati.

Utilizzo disco (no-LHC: CSN-I, CSN-II, CSN-III)

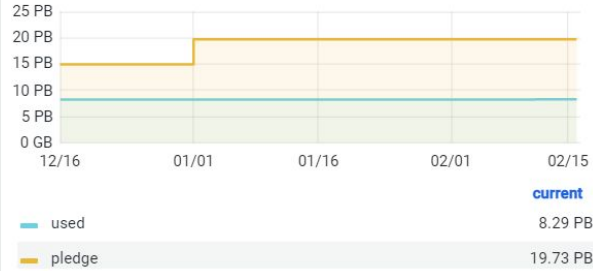


Utilizzo tape (no-LHC: CSN-I, CSN-II, CSN-III)

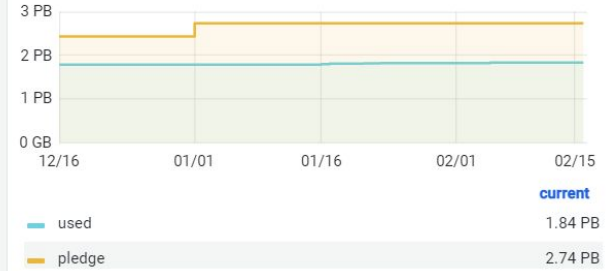
Total used vs pledge - Gruppo 1



Total used vs pledge - Gruppo 2



Total used vs pledge - Gruppo 3



Utilizzo HTC (no-LHC)

