

Minute CDG 17/02/2023

Introduzione

- Stato gare Febbraio 2023 (vedi slide)
- Stato infrastrutture – intervento spegnimento linea verde del CNAF
- Slide su stato di avanzamento dei lavori al Tecnopolo – immagini varie

Farm

- Stato utilizzo risorse (vedi grafici slide) – A gennaio ripresa della CSNI, le altre restano più o meno costanti. La farm è sempre discretamente piena, nessuna particolare criticità
- Nuova gara – 60 kHS06 aggiudicata. Non ancora in produzione per problema di rete
- Aggiornamenti vari:
 - Abilitazione VO FCC e LUNA con le quote comunicate
 - Configurato aptainer con network namespace
 - Svecchiamento dei servizi di database ad uso degli esperimenti. Vecchi server in fase di dismissione a favore di macchine nuove più performanti
 - Completato passaggio a puppet 7 e a sensu GO
 - Segnalate alcune vulnerabilità a basso impatto
 - Successore di Centos7: il CERN ha optato per AlmaLinux – sarà la nostra nuova versione di linux, è completamente compatibile con Rocky
 - Firewall di base su tutti i nodi della farm
 - Nodi cineca ora tutti ridondati a livello di rete

Storage

- Utilizzo risorse – business as usual. Traffico in uscita supera + volte i 60Gb/s
- Disco storage in produzione, il disco installato è sotto-pledge e siamo in attesa della gara che dovrebbe supplire alla mancanza
- Software in produzione – slide
- Ticket e problemi recenti - (slide di Lucia):
 - Atlas trasferimenti lenti BNL – CNAF, problema hardware. Risolto. Spenti i GridFTP
 - CMS: spento i GridFTP in accordo con l'esperimento ma i SAM test hanno iniziato a fallire. Teniamo ancora acceso in attesa che sistemino. Cache xrootd ora autenticata. Problema quota di Rucio.
 - LHCb: tape challenge; spento GridFTP; ticket su problema utilizzo xrootd, è stato necessario upgrade.
 - No-LHC: da qualche giorno gli esp che usano storm-ams usano gli stessi GridFTP server di quelli che usano storm-archive. Nessun problema di carico osservato.
 - Belle: fallimenti trasferimenti, problemi di KEK. Operazione sistemazione ACL.
 - Virgo: aggiornato stashcache.
 - Configurati nuovi exp. In sinergia con User Sport conversione a StoRM WebDAV.
- Stato Tape: (grafici slide)

LA: grazie per il supporto e la challenge. Molto utile.

Nella grande maggioranza dei casi sarà così. Per come funziona Dirac ci sono due SE separati. FTS da tape a CNAF disco. Lato nostro non vediamo il passaggio su buffer.

Una idea è avere dei link simbolici (proposta di Chris) oppure separare i FS. Il buffer viene utilizzato solo per far transitare i dati su disco (99%).

Accedere solo/direttamente a tape è un caso marginale.

LHCb

- Grafici utilizzo risorse

SDP: sulla parte CPU vedo attività forte dal 5/02. Siete overpledge.

LA: non mi aspetto che il trend rimanga così. Sono partiti alcuni treni di analisi, ma non mi aspetto di essere a pieno regime tra una settimana.

DC: i tempi di recovery del sistema danneggiato e la ripresa a pieno regime quando ci sarà?

LA: se falliscono le altre cose, sostituiamo il pezzo danneggiato a gennaio 2024 e riprendiamo la presa dati nella primavera 2024. Questo è lo scenario peggiore.

DC: invece per l'attività su disco di questo periodo?

LA: per tape niente. Per disco invece non saprei. Vorremmo migliorare lo sviluppo di LT2. Se questa cosa va in porto ci sarà un po' di attività, ma difficile da quantificare. La discussione è in corso. Difficile che saturiamo il pledge.

DC: CPU ok. Storage siamo un po' così così. Se andiamo un po' in là sarebbe meglio, ma eventuali criticità le gestiamo. Teniamoci aggiornati.

LA: non ci sono comunque dati critici di presa dati.

EF: Il problema nelle letture della data challenge. L'anno scorso non era stato notato. Le curve erano sovrapponibili. Dovremmo capire cosa è successo questa volta.

LA: Abbiamo aggiornato FTS. Comunque dobbiamo capire. Potrebbe essere interessante. Si riesce comunque a vedere tutto nel monitoring del CNAF.

ATLAS

- Stato risorse – Farming & Storage (grafici).
- Stato cloud di Google – grafici su traffico di rete.

CG: GARR ha un accesso al mix di Milano. Tutto il traffico tra GARR e reti commerciali passa tra questi exchange point. Capacità proporzionata al traffico regolare. Se c'è un uso per dati, bisogna parlare con loro per ridimensionamento. Potrebbe essere un problema di hardware e quindi di banda totale.

Credo sia opportuno parlare con le persone di GARR in un incontro dedicato.

DC: Sì. Prima facciamo un passaggio da Stefano Zani per sapere cosa ne pensa e poi vediamo con GARR.

LR: bisognerebbe capire il picco che l'hardware può sostenere.

CMS

- Grafici utilizzo risorse – nulla da segnalare
- Efficienza CPU molto bene, sopra l'80%. Errore recentissimo sul problema GridFTP che ha accennato Lucia. In fase di risoluzione

HERD

- Info generali (slide)
- Modello di calcolo (slide)

DC: la parte su cloud, nel modello avete in testa INFN-Cloud o una cloud generica commerciale? Una federazione di cloud o una singola con autenticazione federata?

NMori: non so molto su aspetti tecnici, ci siamo rimessi in mano ai vari working group di INFN-Cloud. La mia visione è di avere un'infrastruttura basata su INFN-Cloud in grado di dialogare con risorse standard. Poi se ci fosse la possibilità di sfruttare anche altre cloud, tipo colleghi cinesi o cloud commerciali non ho una

visione ben chiara. Comunque per AMS questo tipo di approccio ha funzionato.

DC: quando parlavi del condor flocking ti riferivi a un cluster ASI, è sempre cloud?

NM: da quello che so potrebbe avere una parte cloud e una parte cluster condor locale.

DC: mi confermi che i test che state facendo sono tutti su INFN?

NM: sì sì.

DC: piccola precisazione: ormai si sta andando verso un sistema di gestione integrato Tier-1 standard + cloud. Il modello è quello di unificare un po' la gestione.

DC: l'endpoint in Cina è a IHEP? Sì. E i dati arrivano da lì? Mori: la struttura è una bozza, utilizzo limitato. Per i dati di volo non so dove arriveranno, ma probabilmente i colleghi cinesi ci metteranno a disposizione un endpoint.

DC: Il transfer su xfer-archive sta funzionando bene. Ringraziamento a Rendina (massimo esperto) e al suo omologo cinese.

NO – LHC

- Slide

DC: Dismissione GridFTP in favore di WebDAV, ci sono incontri programmati con DarkSide e Dampe?

AR: già sentiti, per DarkSide la migrazione è già stata fatta. Con Dampe abbiamo configurato la SA di test con token e webdav per fare un po' di pratica. Quando saranno pronti avverrà la migrazione.

DC: Ci sono altre situazioni in attesa?

AR: attendiamo feedback da alcuni exp, mentre molti li abbiamo già fatti. Dobbiamo contattare ancora miblat e cosmownext perché loro per i trasferimenti da remoto a noi non usano gfal e non hanno nemmeno oidc-agent. Stiamo studiando soluzioni alternative, come ad esempio curl.

Scotto: il passaggio a WebDAV riguarda anche Xenon? Non siamo stati contattati.

AR: siamo partiti con il contattare gli esperimenti che usano GridFTP senza passare da StoRM, ma direttamente protocollo gsiftp. Successivamente proporremo ad altri come Xenon che usano la VO + protocollo srm per passare ad usare srm+https. Per ora Xenon può continuare a usare StoRM con la VO senza problemi.

Lucia: non solo dietro le quinte ma anche lato client ci sarà il cambio a srm+https.

Scotto: e per Rucio?

AR: Rucio usa FTS il quale usa gfal e c'è il plugin-srm in cui effettuare una piccola modifica.

Luca Rei: non ho news, ringrazio Lucia per l'aggiornamento a xcache.

Formato: ero curioso su transizione a WebDAV. Noi usiamo StoRM + GridFTP ma mi ha già risposto, niente da aggiungere.

AOB

Prossimo CDG da schedula il 17 marzo.